

Alice Y. Ahn
3188 Washington Street
San Francisco, CA 94115

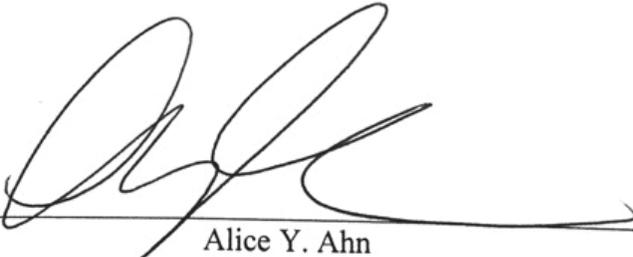
415.447.7688
aliceahnsf@gmail.com

Certificate of Translation

February 12, 2014

I hereby certify that the Korean to English translation of pages S-ITC-500042803 to S-ITC-500042911 is an accurate and complete rendering of the contents of this document to the best of my knowledge, except for the word "TRANSLATION" at the upper left corner of each translated page. I further certify that I translated said document and that I am a professional competent in both languages.

By:

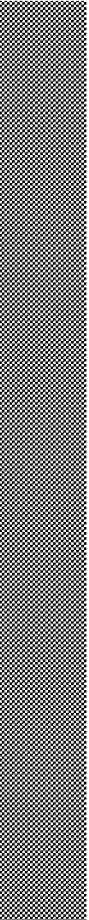


Alice Y. Ahn

『 Victory 』 Usability Evaluation Results

2010. 5.31

S/W Verification Group



I . Performance Test Evaluation

II . Main Contents of Usability Evaluation

III. Main UX Usability Issues

I. Performance Evaluation

1. Overview

CONFIDENTIAL

❑ Performance Test Results

- Although 22 items out of a total of 28 items are equivalent or higher than the comparison samples (i-Phone 3GS / E 100), 6 items, including MMS and Email transmission time, etc., appear to be inferior

❑ Touch Response Speed Test Results

- Out of a total of 19 items, 2 items including message folder access time are of an equal or better level compared to the comparison samples while the remaining 17 items, including the Dialer, Camera and Gallery access are inferior and, thus, require improvements

Main Performance Issues				Main Touch Response Speed Issues			
Classification	Test Result	Victory	i-Phone	Classification	Test Result	Victory	i-Phone
MMS Transmission (3G)	Inferior (+35.93 sec)	81.09 sec	45.16 sec	Dialer Access Speed	Inferior (+1.36 sec)	1.98 sec	0.62 sec
E-mail Transmission (Wi-Fi)	Inferior (+2.24 sec)	12 sec	9.76 sec	Camera Access Speed	Inferior (+1.71 sec)	4.59 sec	2.88 sec
VOD Play (Wi-Fi)	Inferior (+2.31 sec)	14.72 sec	12.41 sec	Gallery Access Speed	Inferior (+5.8 sec)	6.94 sec	1.14 sec

※ Using the 3G, 4G and Wi-Fi networks currently used in Washington D.C., verify in the same way as the actual North American User environment.

2. Performance Test Result

CONFIDENTIAL

Performance Comparison Test Results (Total 28 items)

- ◆ Out of a total of 28 items, other than Call Sending ~ Ring back tone time, 22 items are superior compared to the comparison samples
- ◆ 6 items including MMS transmission time, E-mail transmission time, etc. appear to be inferior

[Test results are averages of 5 rounds, Equivalent Standard \pm 0.1 sec]

Basic performance		Test Results	Victory	i-Phone
After Power on SVC acquisition time (3G)		Superior (-4.96sec)	22.49 sec	27.45 sec
Call Sending ~ Ring back tone time		Equivalent (+0.64 sec)	5.12 sec	4.48 sec
Key input speed	Text input speed (Text count per second)	Equivalent (0 wps)	8 wps	8 wps

4G performance		Test Results	Victory	E100
Browser	Connection time (www.cnn.com)	Equivalent (+1.56 sec)	16.94	15.38
	Download time (70MB)	Equivalent (-1.84 sec)	84.56	85.93
E-mail	Transmission time (700KB)	-	15.49	2.3 (The transmission method to the PC is different resulting in speed differences)
	Download(2MB)	Equivalent (+0.98 sec)	7.65	6.67
VOD	Selection - Play start	Equivalent (+0.44 sec)	3.11	2.67
	Streaming Time (5 minute video)	Equivalent (0 sec)	5 minutes	5 minutes
MOD	Selection - Play start	Superior (-7.83 sec)	14.20	22.04
Blog (PICASA)	Upload time (2MB)	Inferior (+47.58 sec)	50.6	3.02

3G performance		Test Results	Victory	i-Phone
Browser	Connection time	Superior (-1.84 sec)	6.71 sec	8.55 sec
	Download time (2MB)	Equivalent (+0.05 sec)	5.79 sec	5.74 sec
E-mail	Connection time	Superior (-0.05 sec)	1.93 sec	1.98 sec
	Download(2MB)	Superior (-0.55 sec)	6.12 sec	6.67 sec
VOD	Selection - Play start	Superior (-6.92 sec)	4.66 sec	11.58 sec
	Streaming Time (5 minute video)	Equivalent (0 sec)	333.4 sec	333.4 sec
MMS	Transmission time (600KB)	Inferior (+35.93 sec)	81.09 sec	45.16 sec
Blog (Face book)	Upload time (2MB)	Equivalent (0 sec)	6.17 sec	6.17 sec

Wi-Fi Performance		Test Results	Victory	i-Phone
Basic performance	Connection time	Inferior (+10.88 sec)	13.18 sec	2.3 sec
	Re-Connected Time (No SVC → SVC)	Inferior (+4.51 sec)	7.86 sec	3.35 sec
Browser	Connection time	Superior (-1.18 sec)	5.08 sec	6.26 sec
	Download (2MB)	Equivalent (-0.05 sec)	7.09 sec	7.14 sec
E-mail	Transmission time (100KB)	Inferior (+2.24 sec)	12 sec	9.76 sec
	Download(2MB)	Superior (-0.84 sec)	5.83 sec	6.67 sec
VOD	Selection - Play start	Inferior (+2.31 sec)	14.72 sec	12.41 sec
	Streaming Time (5 minute video)	Equivalent (0 sec)	320.2 sec	320.2 sec
Blog (Face book)	Upload time (2MB)	Superior (-0.19 sec)	5.93 sec	6.12 sec

3. TSP Response Speed Test Result

CONFIDENTIAL

☐ TSP Response Speed Test Results (Total 19 items)

- Although out of a total of 19 items, 2 items, such as accessing the compose message box, etc., are superior compared to the comparison samples, 17 items, such as 1st depth entry speed (Dialer), 2nd~3rd depth entry speed (Camera), etc., are inferior and therefore need improvement

	Classification	Test Results	Victory	i-Phone
Menu Entry	1 st depth entry speed (Dialer)	Inferior (+1.36 sec)	1.98 sec	0.62 sec
	1 st depth entry speed (Contacts, 5000 entries)	Inferior (+0.42 sec)	2.45 sec	2.03 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Calculator)	Inferior (+1.27 sec)	2.01 sec	0.74 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Camera)	Inferior (+1.71 sec)	4.59 sec	2.88 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Email)	Inferior (+1.17 sec)	1.98 sec	0.81 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Gallery)	Inferior (+5.8 sec)	6.94 sec	1.14 sec

	Classification	Test Results	Victory	i-Phone
Menu Entry	2 nd ~3 rd depth entry speed (Music, 5 times)	Inferior (+0.49 sec)	1.73 sec	1.24 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Setting)	Inferior (+0.56 sec)	2.13 sec	1.57 sec
	2 nd ~3 rd depth entry speed (Setting - Sound & Display)	Inferior (+0.35 sec)	1.14 sec	0.79 sec
Sub Menu	Message Composition Screen	Inferior (+0.55 sec)	1.95	1.4 sec
	Received Message list - Select One	Inferior (+0.28 sec)	1.42	1.14 sec
	Phonebook Composition Screen	Inferior (+0.34 sec)	1.37	1.03 sec

	Classification	Test Results	Victory	i-Phone
Sub Menu	Select one from Phonebook - Compose Message (5000 messages)	Superior (-2.023 sec)	1.47 sec	3.493 sec
	Select one from Phonebook - Delete (4000 messages)	Inferior (+1.612 sec)	2.315 sec	0.703 sec
	Select one from Phonebook - Delete (5000 messages)	Inferior (+1.172 sec)	1.915 sec	0.743 sec
	Call log - Select one from the list to enter	Inferior (+0.750 sec)	1.41 sec	0.66 sec
	Call log - Compose Message	Superior (-2.477 sec)	1.24 sec	3.717 sec
	Go to next picture	Inferior (+0.275 sec)	1.475 sec	1.2 sec
	Go to previous picture	Inferior (+0.407 sec)	1.44 sec	1.033 sec

4. Browser Site-Specific Connection Speed

Browser Site-Specific Connection Speed			
Classification		i-Phone / M100(4G)	HTC
4G (Comparing with M100)	Superior	10 sites	–
	Inferior	–	–
3G	Superior	10 sites	10 sites
	Inferior	–	–
Wi-Fi	Superior	2 sites	10 sites
	Inferior	8 sites	–
Comparison not possible (Cannot Connect)		–	–

● Browser Site- Specific Connection Speed (10 U.S. Sites)

[Test results are an average of 5 rounds]

SITE	4G			3G			Wi-Fi		
	Results	Victory	SWD-M100	Results	Victory	i-Phone	Results	Victory	i-Phone
www.ebay.com	Superior (+5.74)	5.62	11.36	Superior (-1.09)	6.8	7.89	Inferior (+0.97)	6.02	5.05
www.walmart.com	Superior (+49.94)	5.16	55.10	Superior (-2.58)	3.94	6.52	Inferior (+0.67)	3.29	2.62
en.wikipedia.org	Superior (+6.20)	5.02	11.22	Superior (-1.77)	5.28	7.05	Inferior (+0.74)	4.76	4.02
m.youtube.com	Superior (+42.39)	4.97	47.36	Superior (-1.81)	3.98	5.79	Inferior (+0.75)	3.52	2.77
www.cnet.com	Superior (+47.00)	4.86	51.86	Superior (-3.24)	6	9.24	Inferior (+0.9)	5.78	4.88
www.facebook.com	Superior (+4.99)	3.33	8.32	Superior (-2.47)	3.56	6.03	Superior (+0.06)	2.48	2.42
www.phonescoop.com	Superior (-24.46)	21.24	45.70	Superior (-0.88)	9.45	10.33	Superior (-1.15)	8.56	9.71
www.gmail.com	Superior (+10.48)	3.72	14.20	Superior (-2.2)	3.06	5.26	Inferior (+0.21)	2.98	2.77
www.amazon.com	Superior (-7.40)	4.98	12.38	Superior (-2.69)	4.05	6.74	Inferior (+0.94)	4.24	3.3
(4G)www.cnn.com www.sprint.com	Superior (+34.30)	6.76	41.06	Superior (-6.94)	5.67	12.61	Superior (-1.55)	6.98	8.53

5. Usage Time

CONFIDENTIAL

H/W Verification Group Test Results (DE10)

- Perceived Usage Time D700 : 17.4 Hours (Standard : 28 Hours)
- Continuous Usage Time D700 : 4.3 Hours (Standard : 7.6 Hours)

Field Test Results (DE15)

- Perceived Usage Time D700 : 172 Minutes, i-Phone : 247 Minutes, M900 : 252 Minutes
- Continuous Usage Time D700 : 175 Minutes, i-Phone : 345 Minutes, M900 : 389 Minutes

H/W Verification Group Test Results

Classification	Test Results	Victory	Attached File
Perceived Usage Time	Inferior (-10.6 Hours)	17.4 Hours	 Microsoft Office del 97-2003 워크시트
Continuous Usage time	Inferior (-3.3 Hours)	4.3 Hours	

Field Test Results

Test Results	Victory	i-Phone	M900	Attached File
Inferior (+0.42 sec)	172 minutes	247 minutes	252 minutes	 Microsoft Office del 97-2003 워크시트
Inferior (+5.8 sec)	175 minutes	345 minutes	389 minutes	

II. Main Contents of Usability Evaluation

1. Overview

CONFIDENTIAL

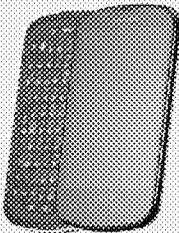
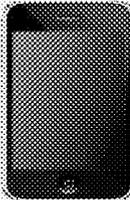
Background

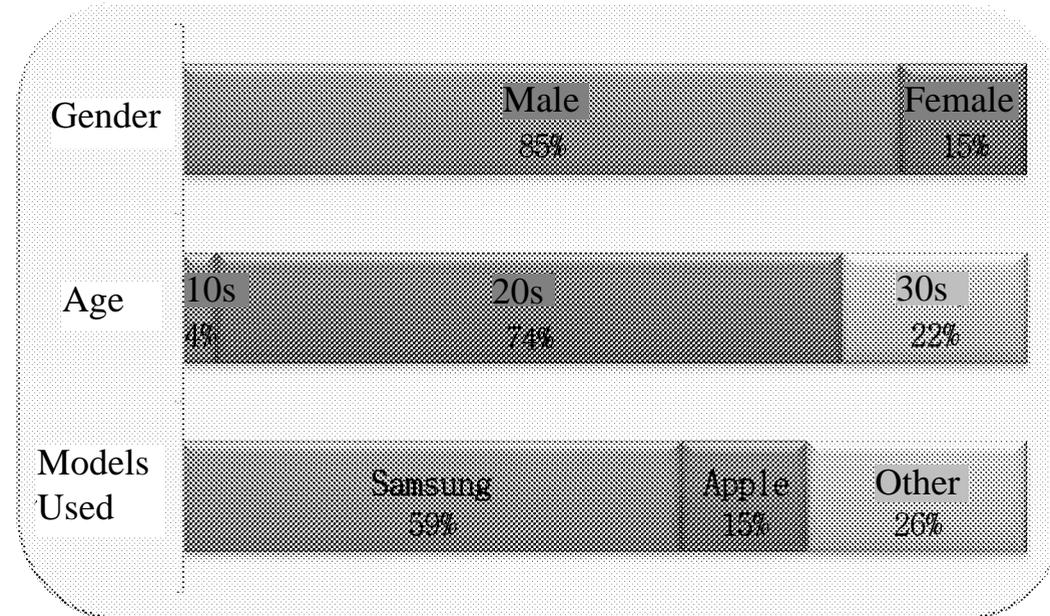
- Conduct a Usability Comparison Evaluation for the Sprint-bound Android model, Victory (SPH-D700), and Apple's iPhone 3GS model in order to increase the perceived quality by improving at the early stages of development

Evaluation Overview

- Subjects : Victory (Samsung), iPhone 3GS (Apple)
- Evaluation Group : Total 30 persons (Internet Smartphone Club Power User: Buzz Marketing Recruit Collaboration)
- Duration : '10. 5. 10 ~ 5. 12 (for 3 days, Satisfaction Evaluation)

Satisfaction Evaluation Group Details

Classification	Victory	iPhone
Product Image		
OS	Android OS 2.1	iPhone OS
LCD	4" WVGA Super AMOLED	3.7" WVGA TFT LCD
Camera	5MP	3MP



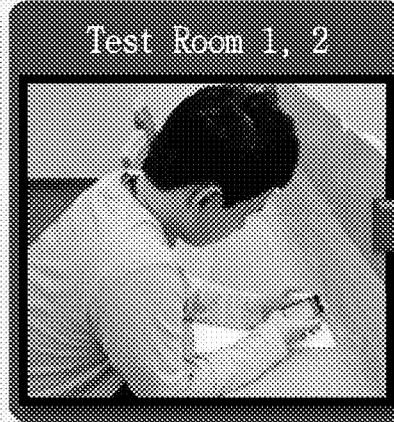
□ Evaluation Method

Evaluation of Results (11 Task)

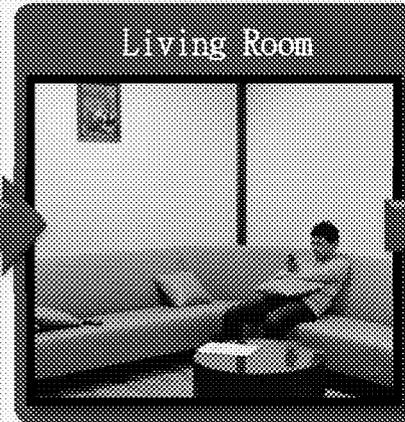
Effectiveness Quantitative Evaluation : Per Scene, relocate within the UX LAB, then perform the Task

Evaluation Factors : 11 Tasks

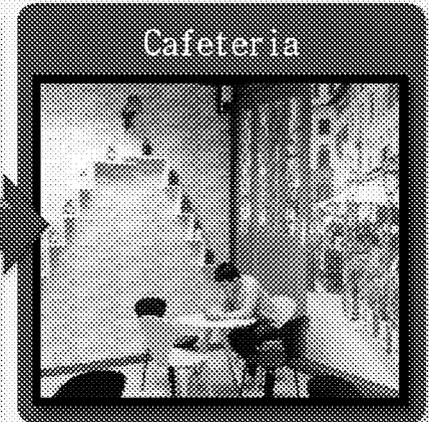
- Unlocking, Editing Standby Screen,
- Changing Ring Tone, Making Calls,
- Storing and Searching Phone Numbers,
- Composing Messages, Adding Events,
- Setting Alarms, Browser Usage
- Music File Playback,
- Shooting Photos/Videos



: Basic Items
 (Dialer, SMS, Ring tone, Menu, Browser, Contacts, Lock screen)



: PIMs Items
 (Schedule, Alarm)



: Multimedia Items
 (Music, Camera)

Satisfaction Survey per Task

Satisfaction Quantitative Evaluation : Once a Task has been performed, evaluate satisfaction on each of the evaluation factors on the basis of 7 Point Scale

Evaluation Factors : 8 factors 88 items

- UI : Consistency, Efficiency, Accessibility, Intuitiveness, Feedback
- GUI : Visibility, Aesthetics, Legibility

Perceived Satisfaction Interview

Qualitative Evaluation : After evaluating the preceding two steps, derive inconvenience items through interviews

Evaluation Factors

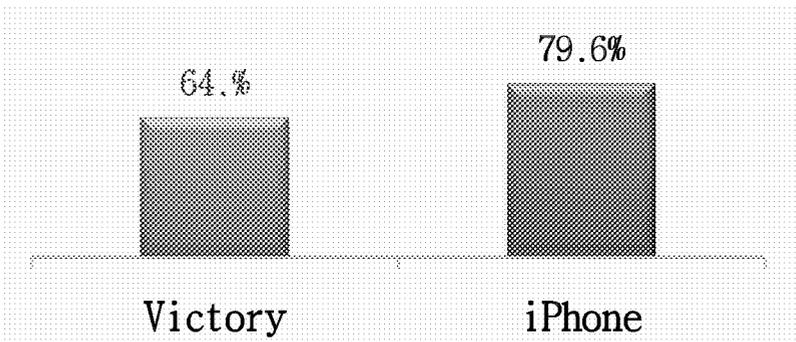
- An open discussion regarding issues during Task performances and improvement request items

2. Evaluation Comments

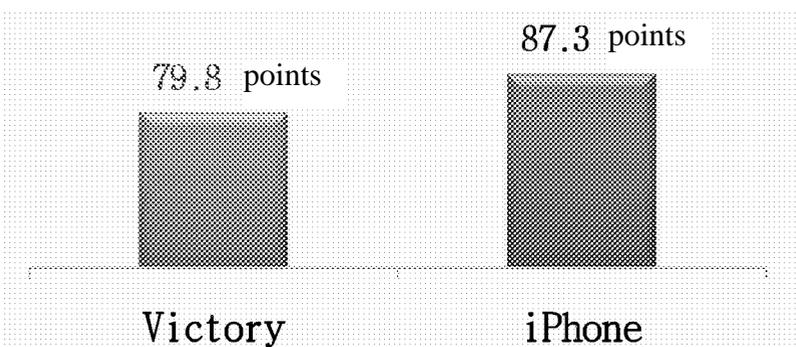
CONFIDENTIAL

- Appears that our company's Victory is inferior to Apple's iPhone in both operation success rate (-15.6%) and satisfaction rate (-7.6 pts)
- Appears that improvements are needed in a total of 88 items, including: lack of visibility because you can't view the screen at once when making Address book or Calendar entries; inefficient UI design because when taking a call you have to long press the call icon; and insufficient feedback when message sending is complete

Average Operation Success Rate



Satisfaction Survey Average



Our Company Model Issues

Evaluation Factors	Detailed Contents
Intuitiveness	• Cannot recognize the existence of the Task manager bar
Accessibility	• Moving icons between pages is difficult, lengthening the performance time
Feedback	• Difficult to tell whether message transfers are successful or failed
Readability	• The font size of "am, pm" for the selected alarm is too small making it difficult to read
Aesthetics	• The screen cannot give a clean feeling due to the blank space at the top of the screen that is there when opening an application
Visibility	• When adding contacts and events, the input items cannot be viewed on one screen
Consistency	• When searching contacts, the alphabet index that is marked in vertical mode is not shown in the landscape mode
Efficiency	• It is inefficient to accept calls by long pressing

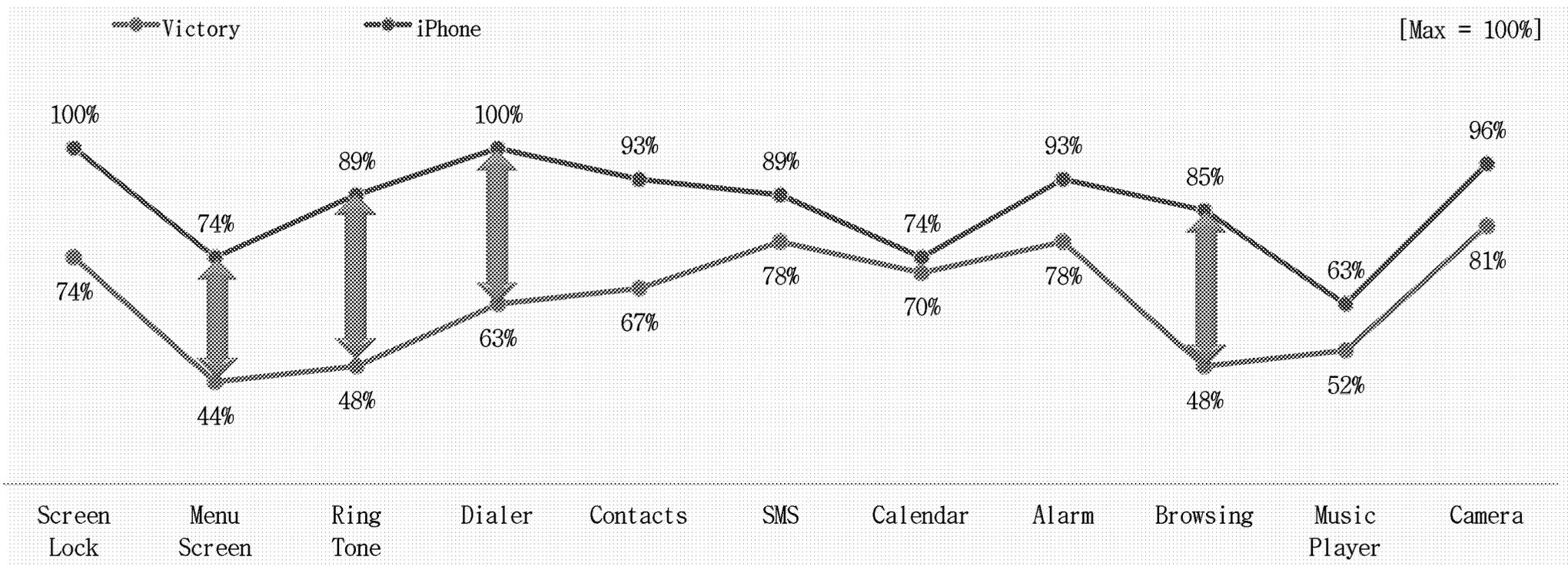
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042820

Task Scenario Performance Success Rate Analysis Results

- It appears that the Victory's operation success rate is on average, 15.7% lower than the iPhone
- It appears that among all the tasks, the Menu screen's success rate is the lowest and when compared to the iPhone, the operation success rate of the Ring Tone is the most inferior
- Analysis shows that this is due to the inability to immediately recognize the option key as it is hidden when performing the task of the Menu screen, and it is analyzed to have low success rate as there are too many Ring Tone change items compared to the iPhone when performing the Ring tone task, and the screen configuration is complex

Evaluation Results Per Task

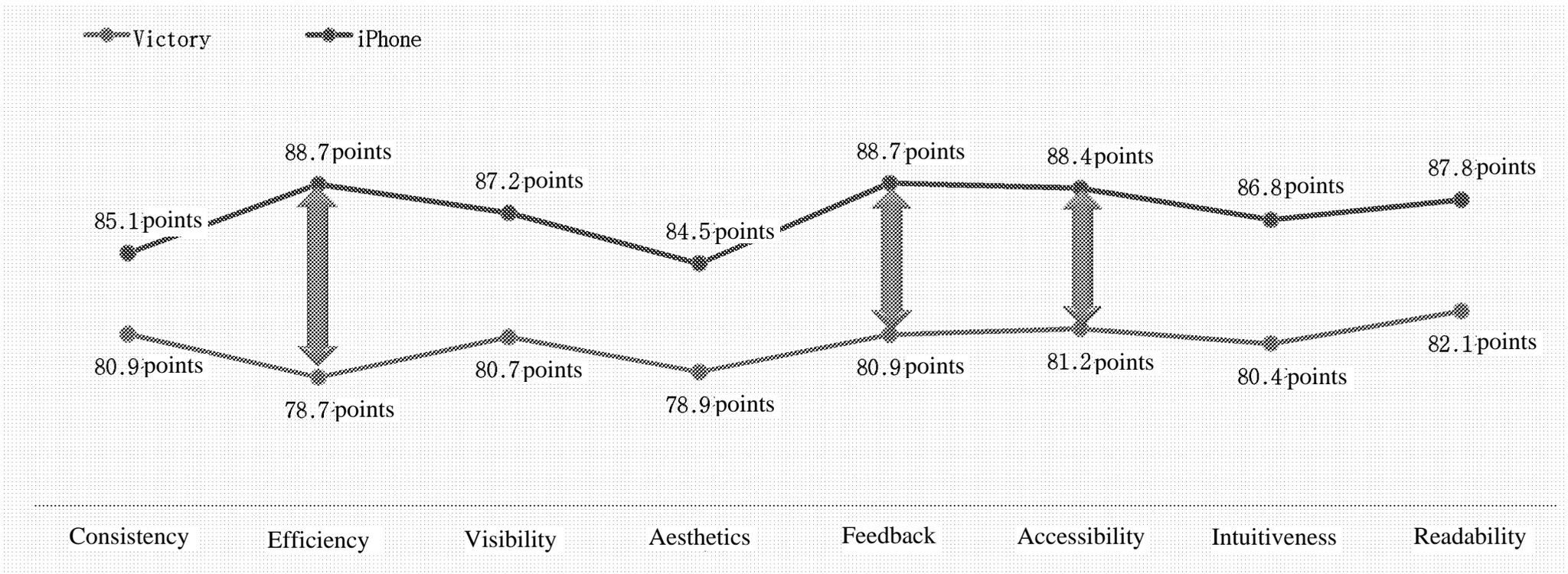


Overall Satisfaction Analysis Results

- In terms of the satisfaction level, the Victory (average of 80.5 points) is slightly inferior to the iPhone (average of 87.2 points), by about 6.7 points on average
- The Victory had an inferior satisfaction rate across all 8 items but the biggest differences were in the efficiency, feedback and accessibility aspects. Analysis shows that this is due to the unnecessary long press operation when accepting phone calls, the lack of feedback when sending a message, and the difficulty of moving icons between pages

Satisfaction Level Evaluation Results

[Max = 100 points]



TRANSLATION

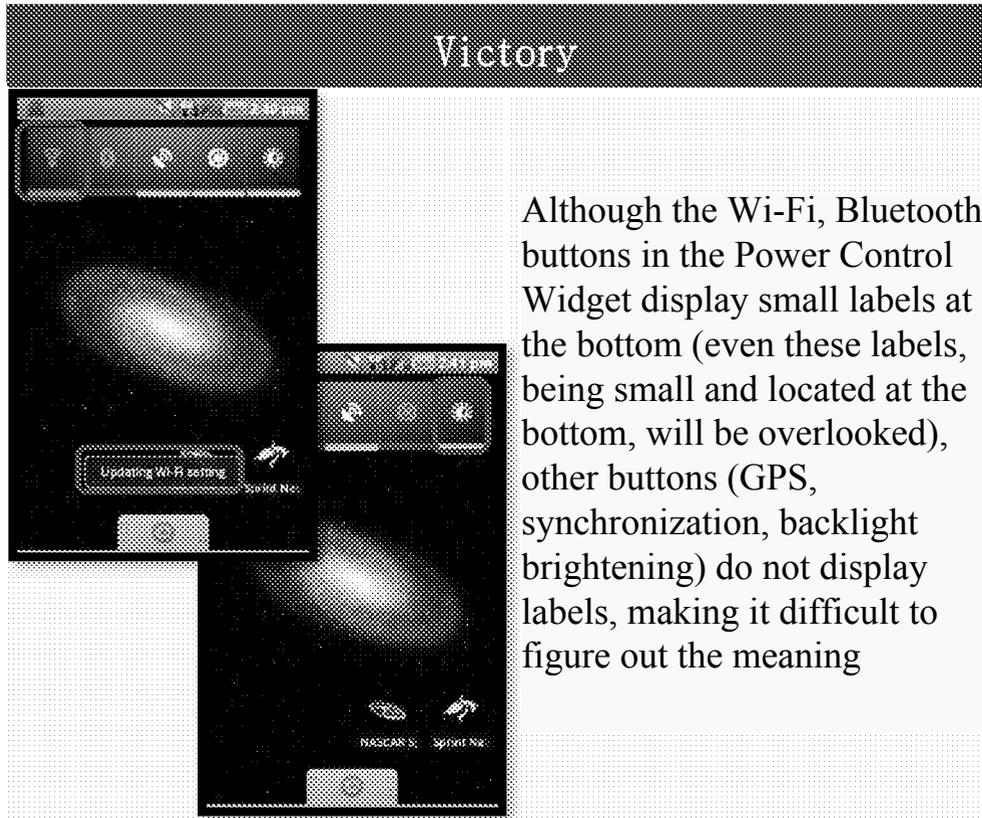
III. Main UX Usability Issues

1. Consistency _ Widgets

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	75 pts	44%
	iPhone	78 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ☐ On the Power Control Widget, while some have descriptive labels others do not
 - Victory: Difficult to understand the meaning because some buttons lack labels
 - iPhone : Does not support the Widget function



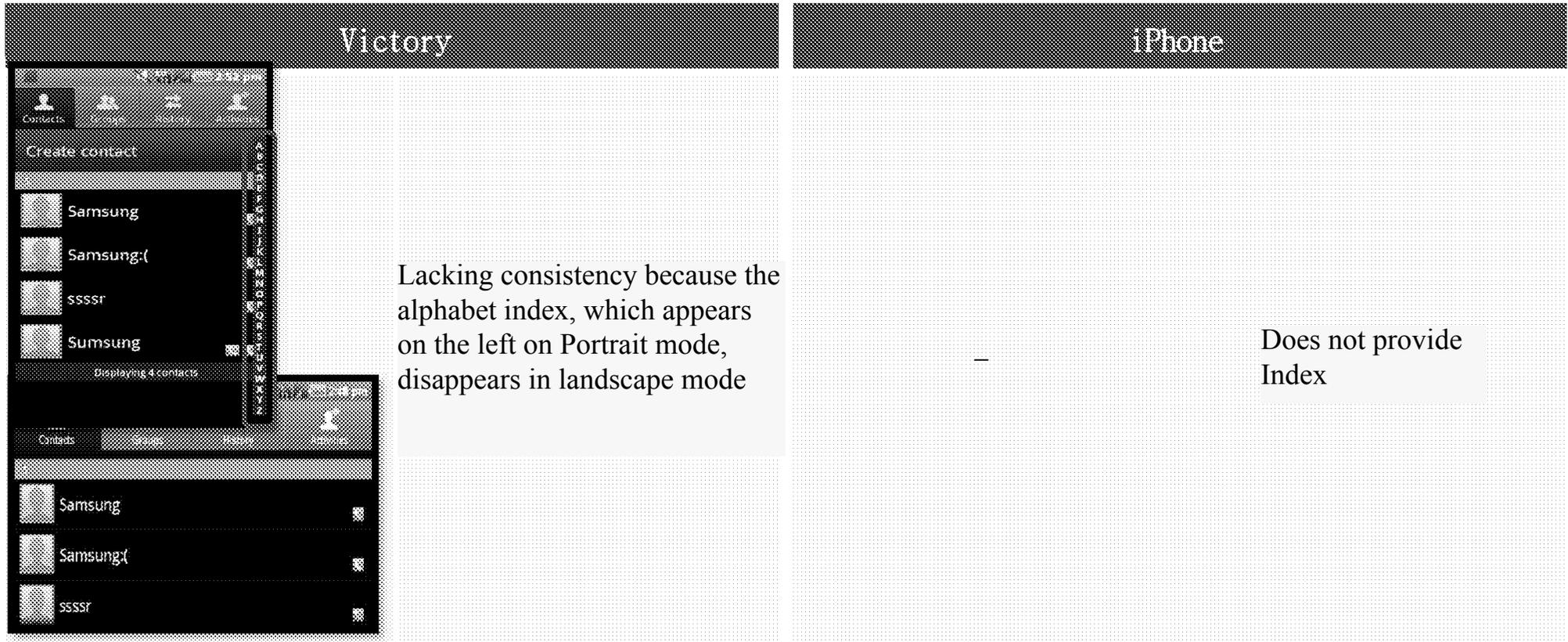
Direction of Improvement Add a noticeable label on the top side of all buttons

2. Consistency_ Contacts

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	67%
-	iPhone	-	93%

CONFIDENTIAL

- ☐ The alphabet index disappears after the Contacts screen changes from the portrait to the landscape mode
 - Victory: The alphabet index, which appears on the left on Portrait mode, disappears in landscape mode
 - iPhone : Does not provide alphabet index



Direction of Improvement

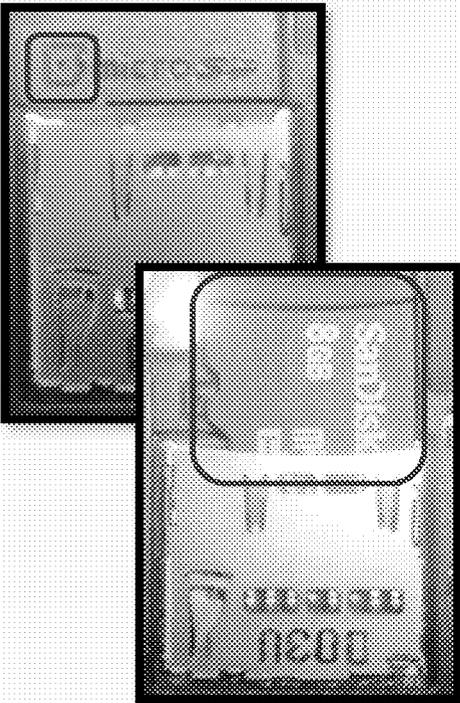
Modify so that there is consistency as to the alphabet index appearing on the left of the screen when the mode changes from portrait to landscape

3. Consistency _ Micro SD card

CONFIDENTIAL

The left/right engraving for the Micro SD card slot's insertion direction is reversed

- Victory: The left/right engraving for SD card slot's insertion direction on the backside is reversed
- iPhone : No SD card slot

Victory	iPhone
 <p data-bbox="665 821 1114 944">The left/right engraving for the Micro SD card slot's insertion direction is reversed</p>	<p data-bbox="1389 916 1411 933">-</p> <p data-bbox="1831 892 1926 927">None</p>
<p data-bbox="172 1359 367 1428">Direction of Improvement</p>	<p data-bbox="444 1367 1278 1402">Correct the engraving that marks the insertion direction</p>

4. Consistency _ Dialer

CONFIDENTIAL

- ❑ There is no DTMF Tone during Dial input
 - Victory: There is a water drop sound during Dial input
 - iPhone : There is a DTMF Tone during Dial input

Victory

iPhone



There is no sound effect for outgoing call because of the water drop sound when entering the number on the dialer



Causes an outgoing Call when entering a number with the Dialer because the DTMF TONE occurs

Direction of Improvement

Modify the design of the screen when sending a message (iPhone : Does not have a special screen when sending a message)

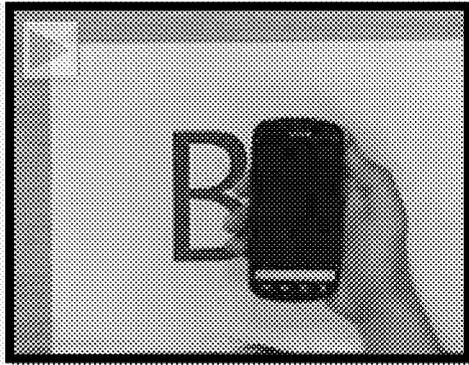
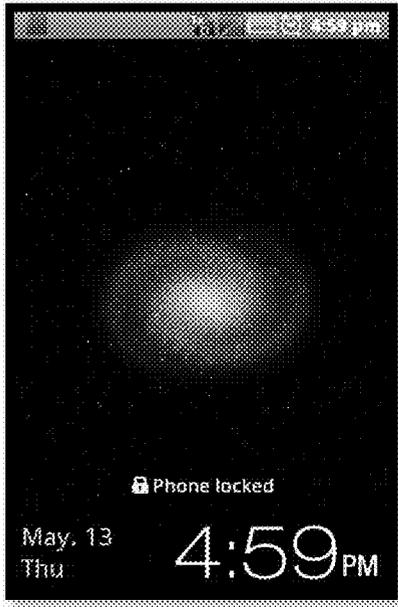
5. Efficiency _ Screen Lock

Issues	Classification	Degree of Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	73 pts	74%
	iPhone	95 pts	100%

CONFIDENTIAL

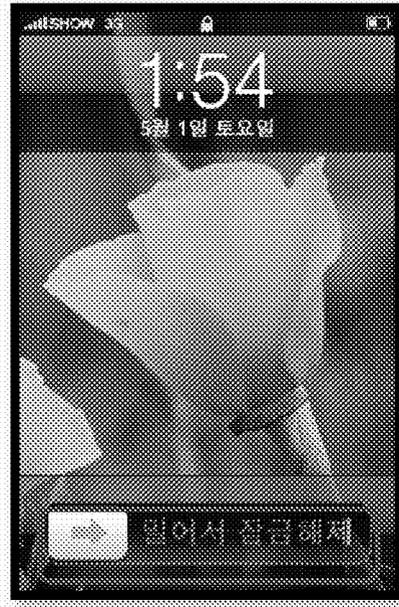
- ☐ It happens when user fails to unlock at one go using one hand when unlocking (screen) lock
 - Victory: On many occasions, user is unable to unlock (the screen) while holding the device in one hand and touching (it) with thumb
 - iPhone : Can unlock easily at one go by sliding a fixed distance

Victory



When holding the device with one hand and unlocking with thumb, (user) needs to do it multiple times because the precise touch distance does not display

iPhone



Can easily unlock at one go through sliding a fixed distance

Direction of Improvement Modify default unlocking method so as to allow easy unlocking with one motion, by making the touch distance clear such as with sliding or moving a puzzle (piece).

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
 SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042828

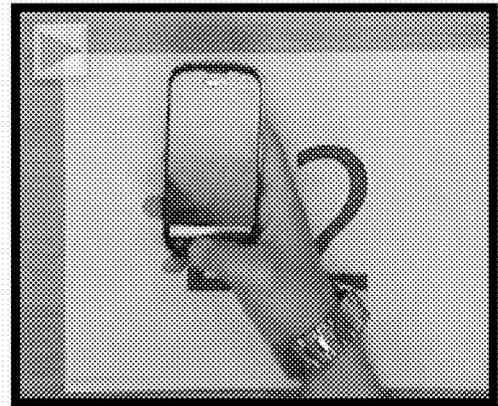
6. Efficiency _ Screen Lock

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	73 pts	74%
	iPhone	95 pts	100%

CONFIDENTIAL

- ☐ Only able to see the unlock screen by pressing the hold key when the screen is off
 - Victory: Inefficient because the unlock screen only gets turned on by pressing the small H/W key every time
 - iPhone ; The lock screen appears when the Home key, as well as the H/W Hold key, is pressed

Victory



Inconvenient because the H/W key needs to be pressed every time the screen is off to go to the unlock screen

iPhone

Efficient because the Home key, as well as the Hold key, can be pressed to go to the unlock screen

Direction of Improvement Modify to make the move to the unlock screen convenient whenever the screen turns off by having the unlock screen appear when the Home key, as well as the Hold key, is pressed and held

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
 SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042829

7. Efficiency _ Browsing

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	72 pts	48%
	iPhone	90 pts	85%

CONFIDENTIAL

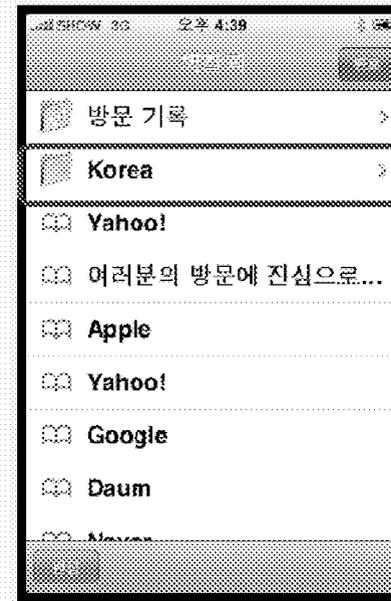
- ❑ Does not provide a folder function in Add to Favorites
 - Victory: Inconvenient because it is not possible to organize by folders when Adding to Favorites
 - iPhone : Provides a folder function in Add to Favorites

Victory



Does not provide a folder function when registering a website to Favorites

iPhone



By providing a folder function when registering Favorites, convenient to organize by categories

Direction of Improvement

Modify to add the folder function to the website Favorites

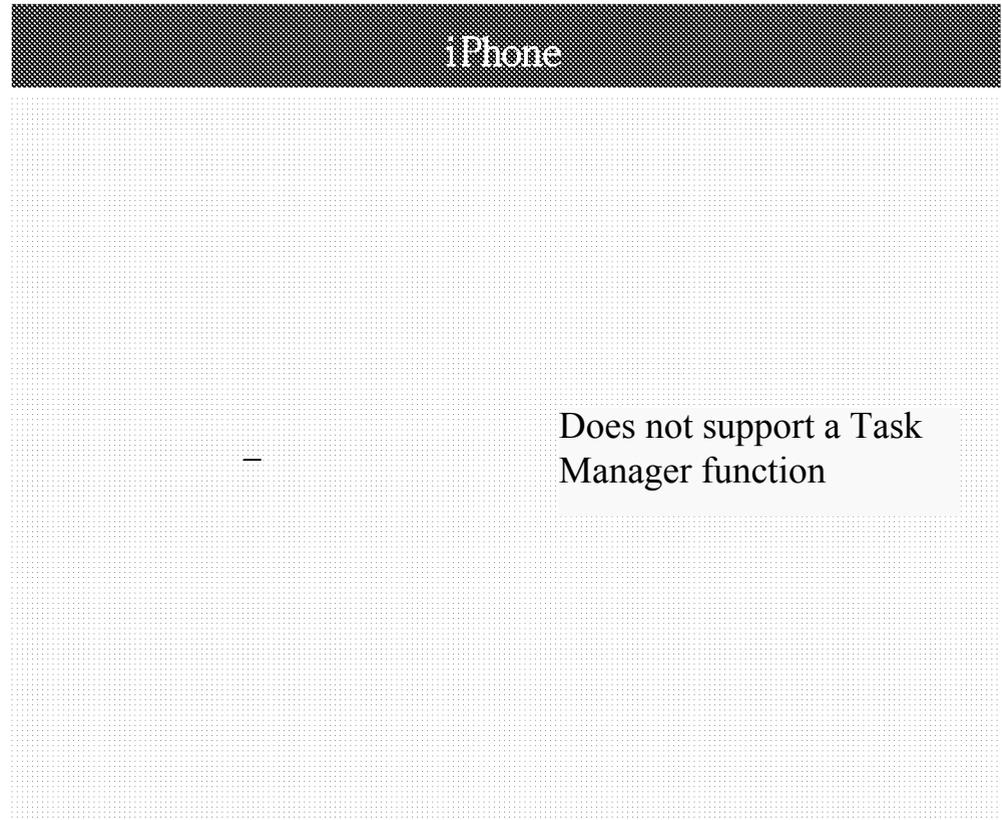
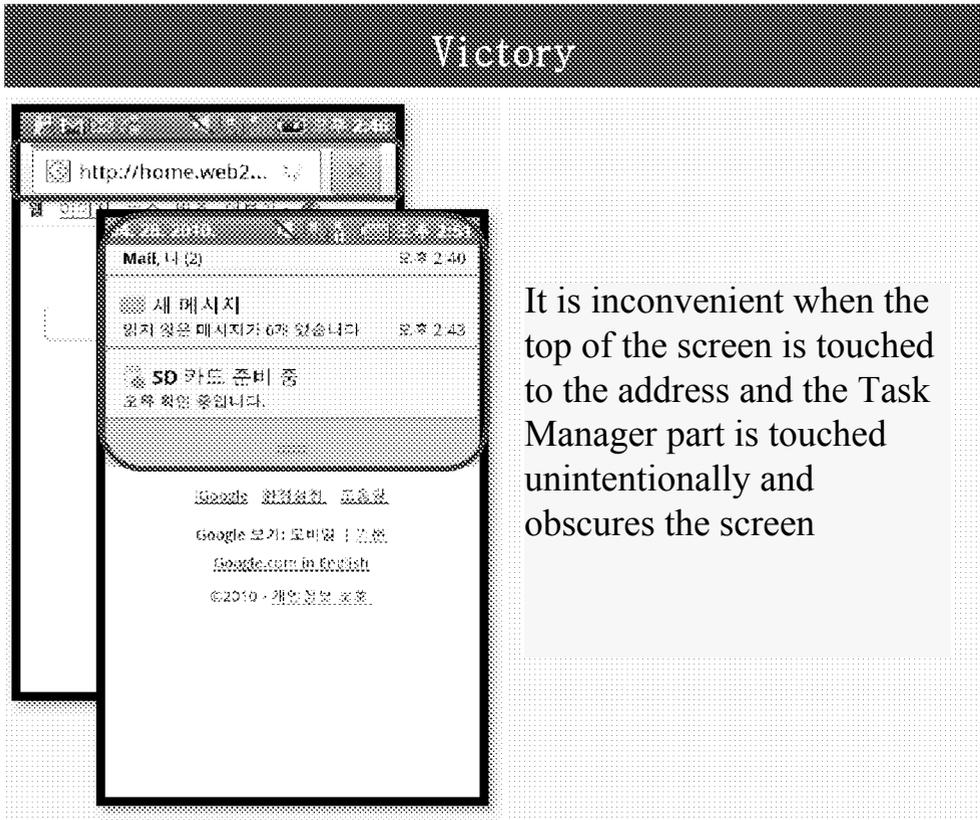
8. Efficiency _ Browsing

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	72 pts	48%
	iPhone	90 pts	85%

CONFIDENTIAL

- ☐ An interfering element because the higher level Task Manager gets touched during Browser use
 - Victory: Accidental touching of the Task Manager occurs frequently during Browser use
 - iPhone : Does not provide a Task Manager function

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER



Direction of Improvement Make it possible to place a hold on the Task Manager during Browser use

S-ITC-500042831

9. Efficiency _ Dialer

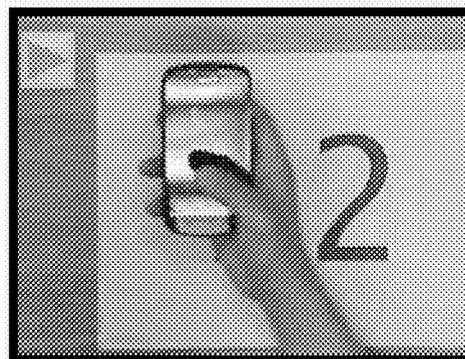
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	81 pts	63%
	iPhone	94 pts	100%

CONFIDENTIAL

- ❑ The method of taking incoming calls by long holding is inefficient
 - Victory: Inefficient because of the need to press and hold the Accept button when receiving an incoming call
 - iPhone : Able to accept an incoming call with one touch

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Most users try to accept the call by a shorter touch. Inefficient because the user must hold the Accept for about 1.3 seconds in order to accept an incoming call.

iPhone



Able to quickly accept an incoming call by simply touching the response button

Direction of Improvement

Modify for a more efficient call answering operation by changing the call accept method to a simple touch

S-ITC-500042832

10. Efficiency _ SMS

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	73 pts	74%
	iPhone	95 pts	100%

CONFIDENTIAL

- ❑ The Touch Keypad does not support an Enter key
 - Victory: The Touch Keypad does not support an Enter key
 - iPhone : The Keypad supports an Enter key

Victory



The Touch Keypad does not support an Enter key

iPhone



The Touch Keypad supports an Enter key

Direction of Improvement

Modify to support the Enter key on the Touch Keypad as well as on the H/W Keypad

11. Efficiency _ Alarm

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	79 pts	67%
	iPhone	90 pts	93%

CONFIDENTIAL

- ☐ Inefficient because the order of alarm list is in the order of setup and not in time order
 - Victory: Inefficient because the order of alarm list is in order of setup and not in time order
 - iPhone : Efficient because the order of alarm list is arranged in time order

Victory



As the alarm list is arranged in the order of setup and not in the order of time, it cannot be taken in at a glance and is inefficient, causing such incidents such as setting duplicative alarms, etc.

iPhone



As the alarm list is arranged in the order alarm time, it is easy to take in at a glance and efficient setting is possible when adding or editing a schedule

Direction of Improvement Modify to make efficient setting possible when adding or editing alarm by having the alarm list arranged in alarm time order and not in the order of setup time

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042834

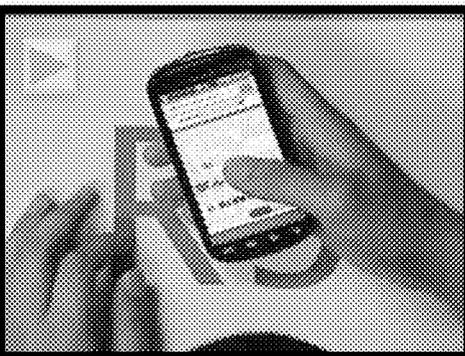
12. Efficiency _ Browser

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	72 pts	48%
	iPhone	90 pts	85%

CONFIDENTIAL

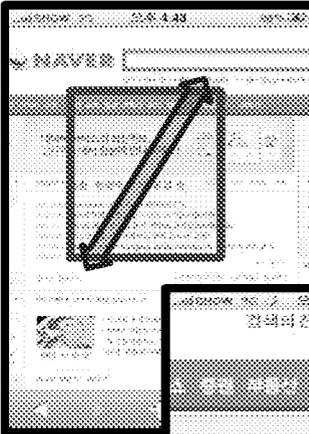
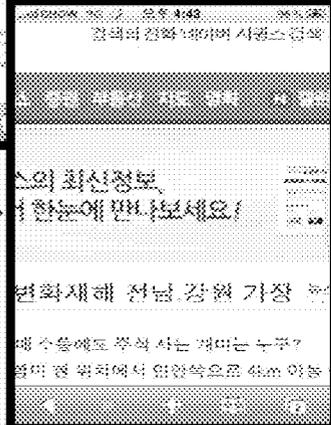
- ❑ As Multi-touch is not supported, inconvenient when zooming in/out
 - Victory: Inefficient because zoom in/out must be done through double touch and +/- and not with Multi-touch
 - iPhone : As Multi-touch is possible, it is possible to zoom in/out any desired amount at any desired location

Victory

Precise zoom in/out is difficult, because Multi-touch is not supported, and zoom in/out must be through double touch and +/-

iPhone

Convenient as zoom in/out is possible for any desired amount at any desired location, because Multi-touch is supported during internet use

Direction of Improvement	Modify to enable accurate zoom in and out at any desired location to the desired amount, by supporting multi-touch during Internet use
---------------------------------	--

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042835

13. Efficiency _ Music player

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	74 pts	52%
	iPhone	82 pts	63%

CONFIDENTIAL

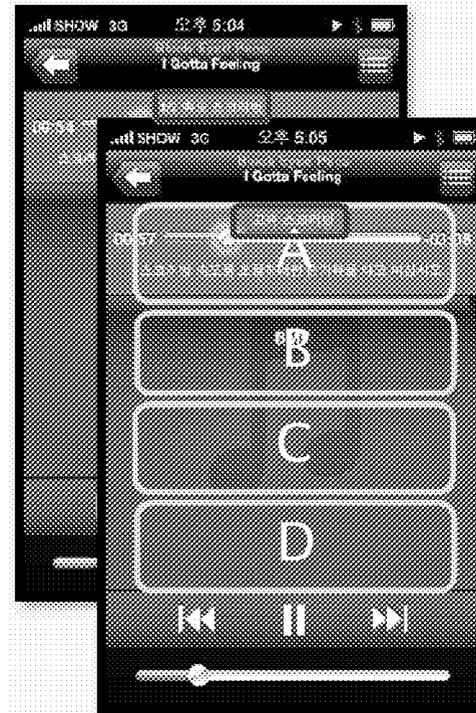
- ❑ Difficult to use the scrubbing function while the mp3 is playing
 - Victory: Does not support a detailed scrubbing function while the mp3 is playing
 - iPhone : Convenient because a detailed scrubbing is possible while the mp3 is playing

Victory



When the file is playing, detailed control of scrubbing is not possible

iPhone



When a music file or a language file is playing, because high speed, 1/2, 1/4, and precision scrubbing are possible, it is convenient for sectional exploration

Direction of Improvement

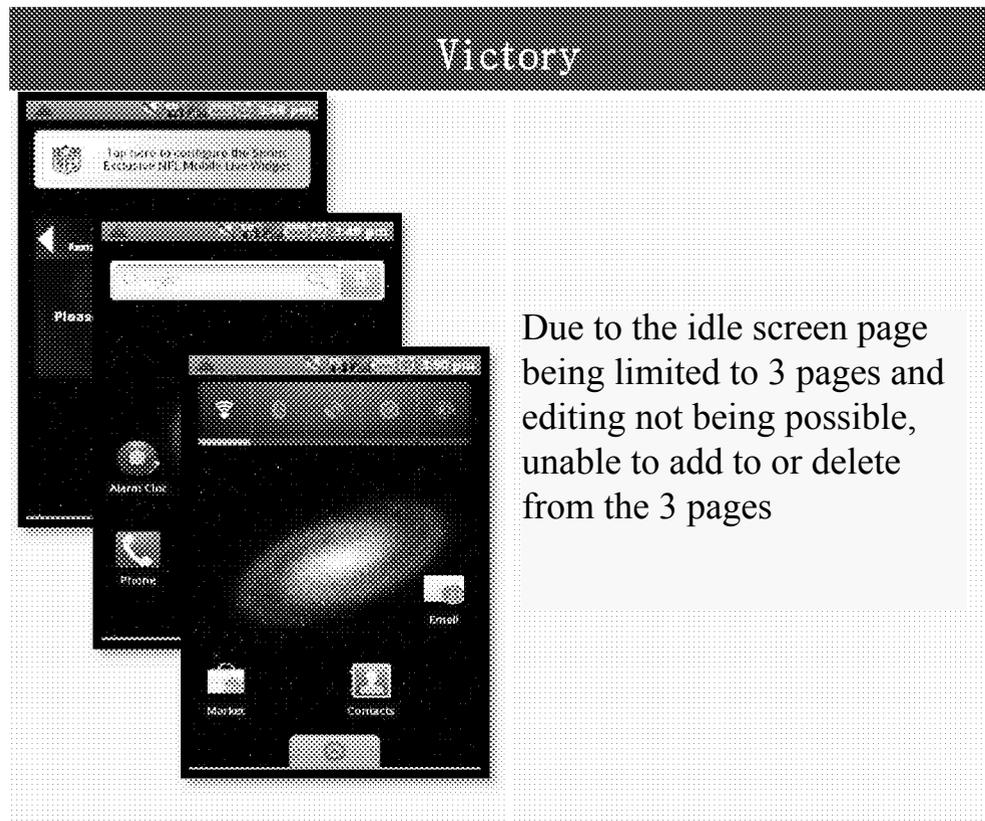
Improve to be able to explore precisely while playing a file, by being able to set scrubbing for 1, 2, 3-second units as the user wants

14. Efficiency _ Menu Screen

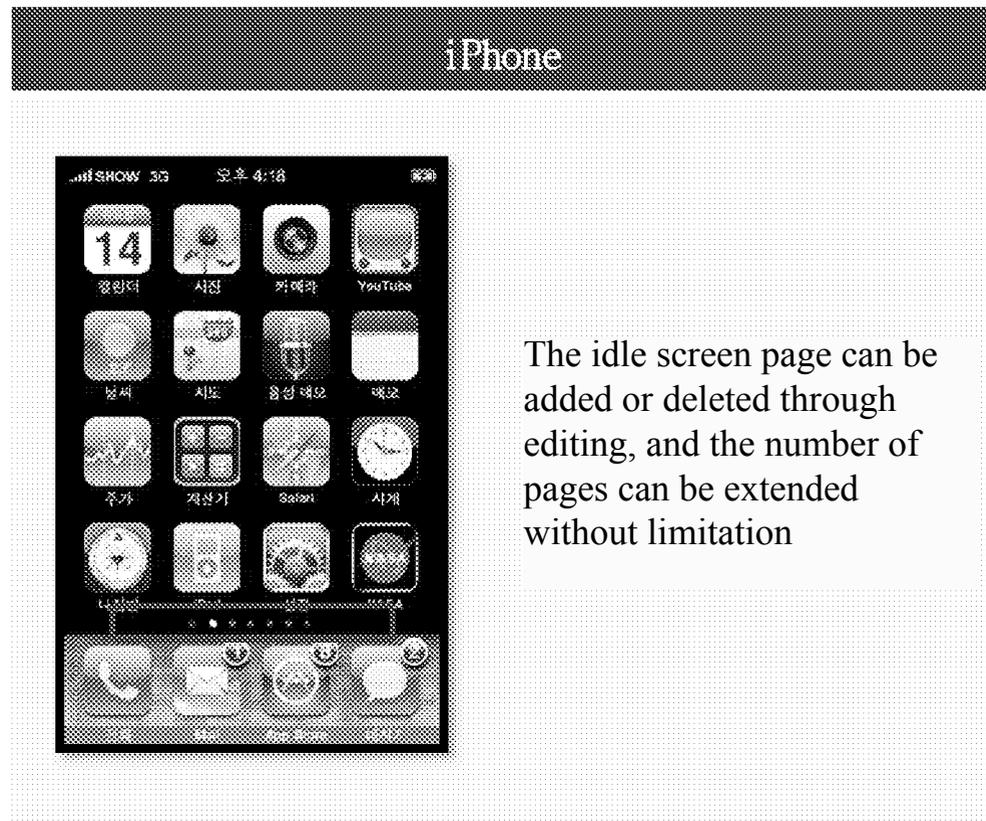
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	80 pts	44%
	iPhone	85 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ❑ The idle screen page is limited to 3 pages
 - Victory: As the idle screen page is limited to 3 pages, screen utilization is inconvenient
 - iPhone : The menu screen page can be deleted or added without limitation through editing



Due to the idle screen page being limited to 3 pages and editing not being possible, unable to add to or delete from the 3 pages



The idle screen page can be added or deleted through editing, and the number of pages can be extended without limitation

Direction of Improvement

Modify to make it possible to add or delete page by making it possible to edit idle screen page and support at least 5 pages or more

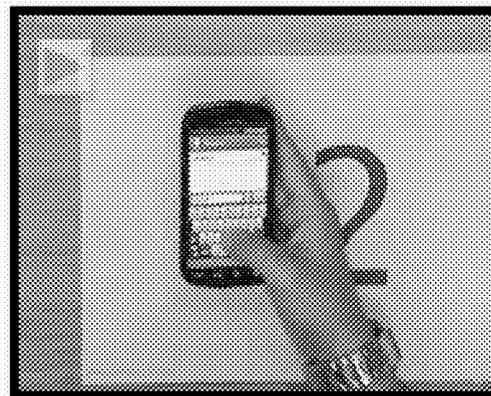
15. Efficiency _ SMS

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	80 pts	78%
	iPhone	88 pts	89%

CONFIDENTIAL

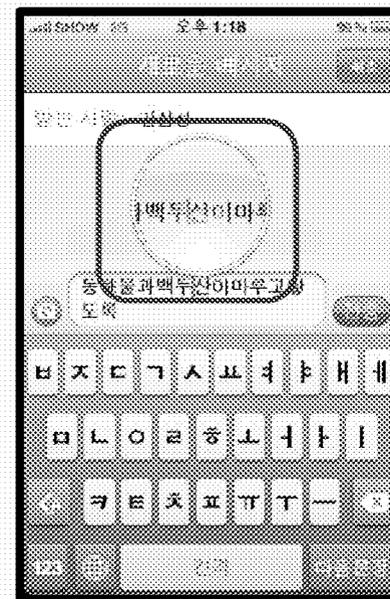
- When a typo occurs while composing a message, it is inconvenient to move the cursor
 - Victory: It is inconvenient to move the cursor with a simple touch the cursor to revise when a typo occurs
 - iPhone : Convenient to move the cursor because a magnifier function is provided

Victory



When a typo occurs while composing a message, it is inconvenient to move the cursor by using touch

iPhone



Moving cursor is very convenient because a magnifier function is provided

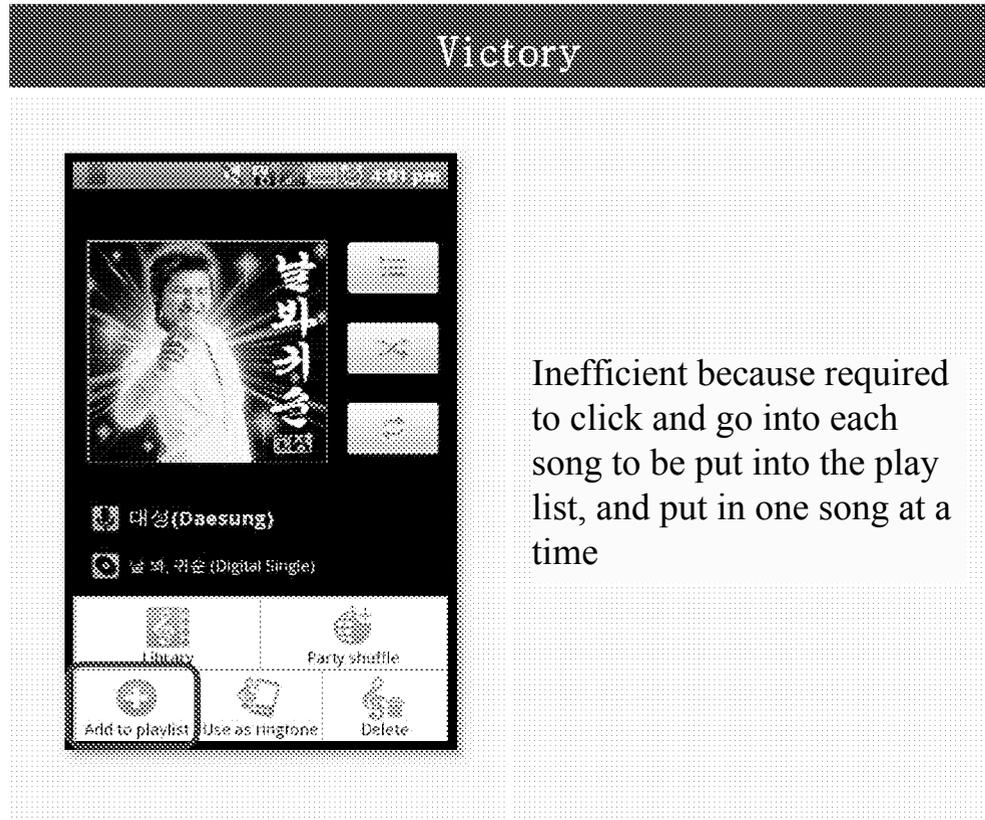
Direction of Improvement Modify to make moving to the desired location possible through a magnifier function or by dragging when moving the cursor with touch while composing a message

16. Efficiency _ Music Player

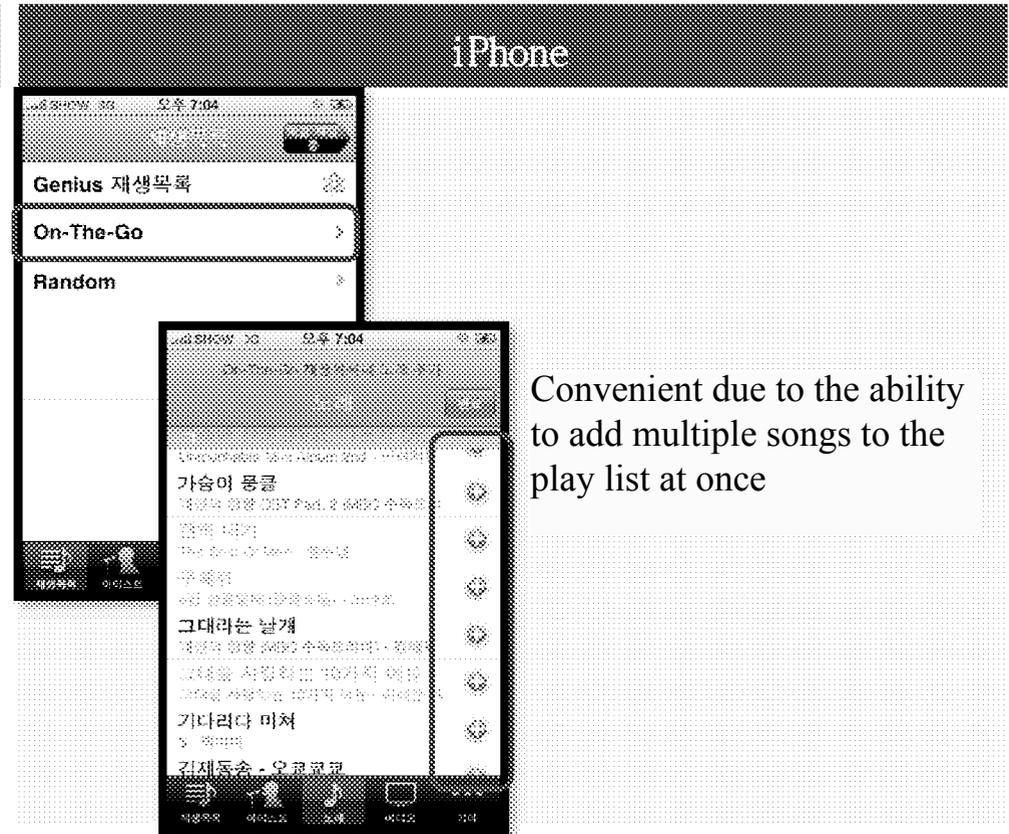
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	74 pts	52%
	iPhone	82 pts	63%

CONFIDENTIAL

- Not able to put multiple songs in the play list at once but need to put in one at a time
 - Victory: Inefficient because not able to put multiple songs into the play list but only put in one at a time
 - iPhone : Convenient because able to add multiple songs to the play list at once



Inefficient because required to click and go into each song to be put into the play list, and put in one song at a time



Convenient due to the ability to add multiple songs to the play list at once

Direction of Improvement

Modify to support the function that allows the addition of multiple songs to the play list at once

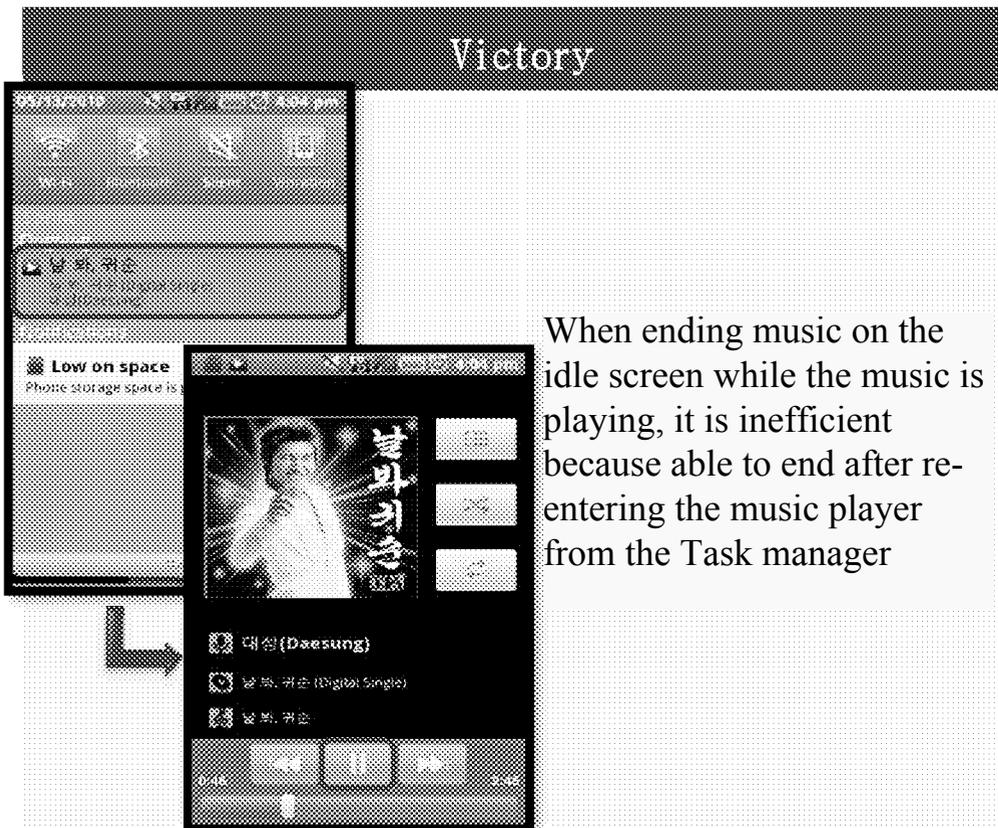
17. Efficiency _ Music Player

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	74 pts	52%
	iPhone	82 pts	63%

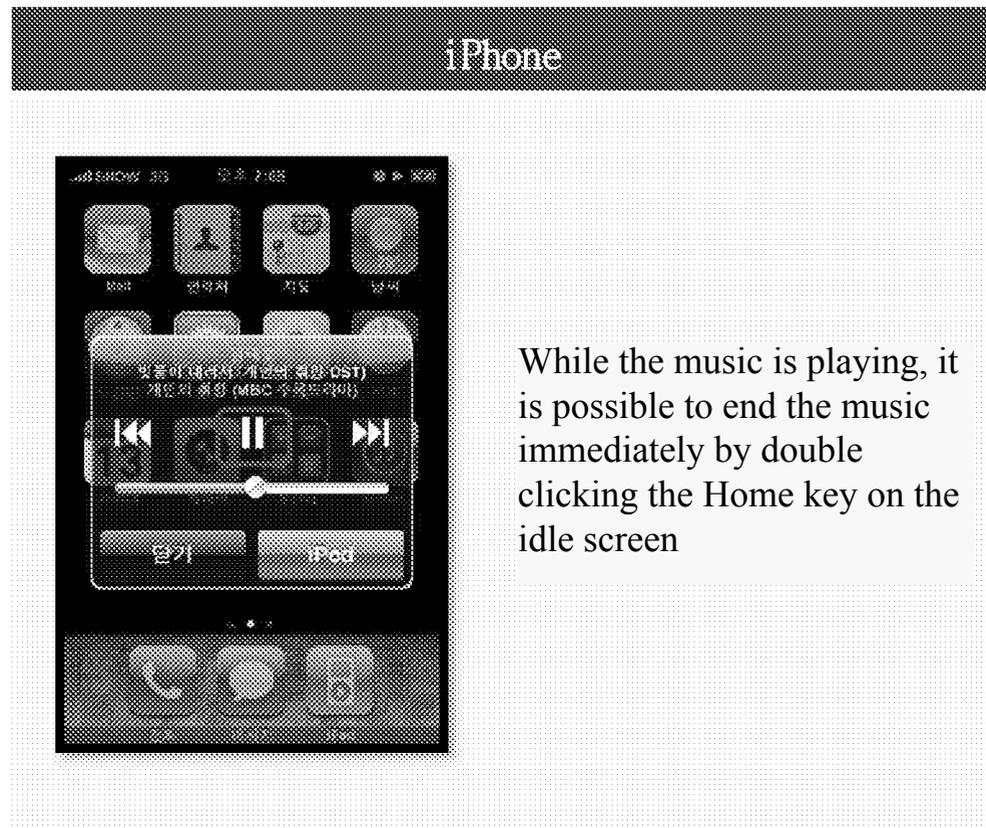
CONFIDENTIAL

- ❑ Not possible to end music from the Task Manager itself at the top of the idle screen
 - Victory: Inefficient because of the need to enter the music player from the Task manager to be able to end music
 - iPhone : On the idle screen, ending the music by double click of the Home key is possible immediately

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER



When ending music on the idle screen while the music is playing, it is inefficient because able to end after re-entering the music player from the Task manager



While the music is playing, it is possible to end the music immediately by double clicking the Home key on the idle screen

Direction of Improvement

Modify to be able to end the music immediately without going into the Music player from the Task manager

S-ITC-500042840

18. Efficiency _ Music Player

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	74 pts	52%
	iPhone	82 pts	63%

CONFIDENTIAL

- ☐ Music volume control is only possible with the H/W volume control key and not possible on the screen
 - Victory: Music volume control is not possible on the screen and only possible with the H/W volume key
 - iPhone : Music volume control is possible both on the screen and with the H/W volume key

Victory



The music play screen only displays the music progress time at the bottom and volume control is not possible on the screen

iPhone



The music play screen displays the music progress time at the top and displays the volume at the bottom, and detailed volume control is possible

Direction of Improvement

Support the function to allow music volume control on the Music Player screen with touch

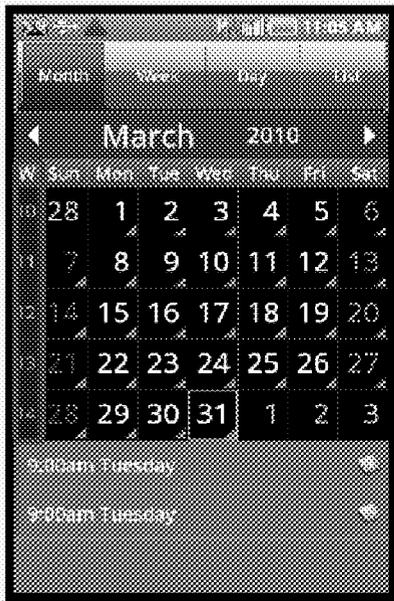
19. Efficiency _ Calendar

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	70%
	iPhone	88 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ❑ There are unnecessary week order displays on the Calendar
 - Victory: The week order is displayed at the Calendar's left
 - iPhone : The Calendar displays the date Compactly

Victory



Providing the week order displays in the Calendar Month state can cause users confusion

iPhone



The Calendar only displays the dates

Direction of Improvement

Modify to enable Off mode the week number display when unnecessary by making the week number display, which causes confusion to the user, optional

20. Efficiency _ Calendar

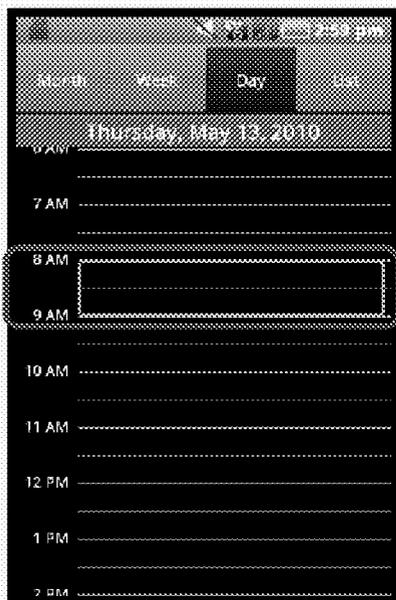
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	70%
	iPhone	88 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ☐ When adding an event per Day, time can only be set in 1 hour units
 - Victory: When adding an event by Day, the time can be set in 1 hour units but not by dragging
 - iPhone : Does not support the function (time designation is possible by dragging in an application called Sai Suke)

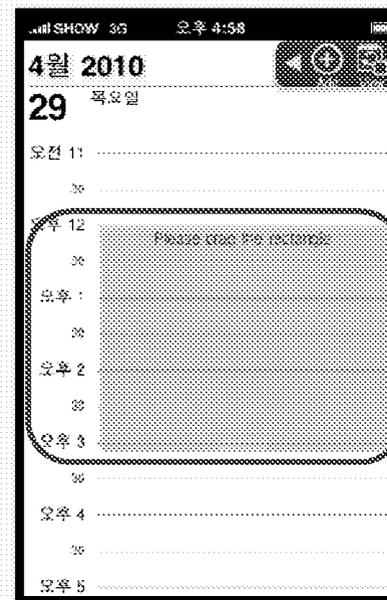
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Inefficient because when adding an event per Day, the time setting cannot be done by drag but in 1 hour units

iPhone



Able to set time by drag on the Sai Suke application

Direction of Improvement

Modify to enable time setting by dragging when adding an event per Day

S-ITC-500042843

21. Efficiency _ Contacts

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
D	Victory	84 pts	67%
Class	iPhone	89 pts	93%

CONFIDENTIAL

❑ Not able to search for a phone number by directly entering a name in the Contacts

- Victory: There is no name search function
- iPhone : There is no name input search function

Victory



Only a search in alphabetical order at the right is possible and does not have a function to search by direct name input

iPhone



A search in alphabetical order at the right as well as a search of the Contacts by direct name input in the search window at the top are possible

Direction of Improvement

Modify to support a function to search direct name input in the Contacts

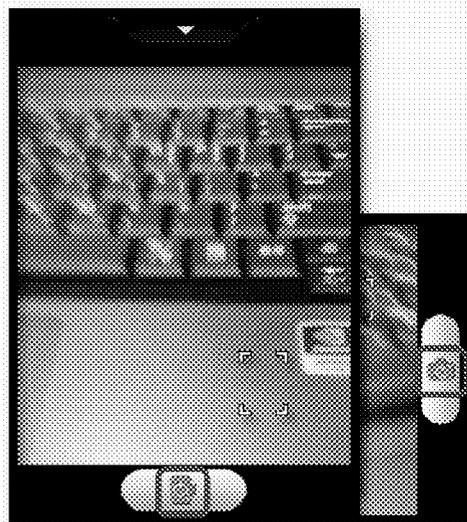
22. Efficiency _ Camera

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

CONFIDENTIAL

- ❑ Maintains the same landscape mode display even when shooting in the portrait mode
 - Victory: Only provides a UI optimized for the landscape mode
 - iPhone : Provides a UI optimized for shooting in either the portrait mode or the landscape mode

Victory



Inconvenient because it only shows a screen optimized for the landscape mode when shooting in the portrait mode

iPhone



Convenient because it shows icons and texts suitable to each direction in the portrait and landscape modes

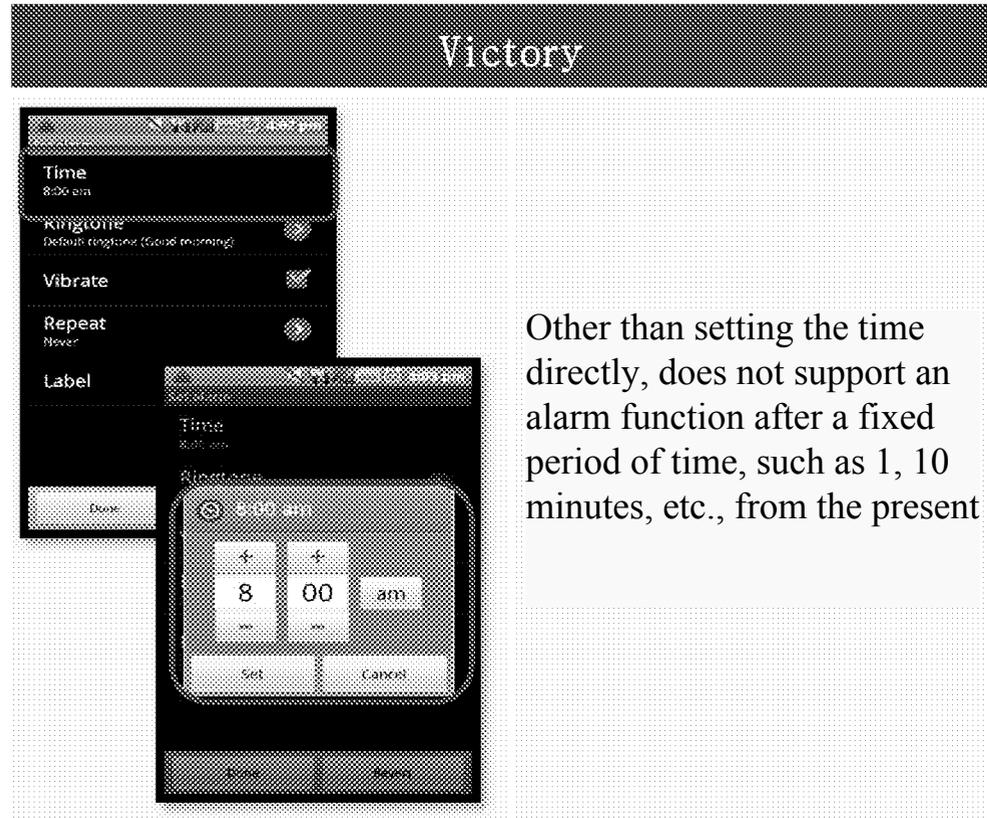
Direction of Improvement

Improve to show an optimized screen even when shooting in the portrait mode

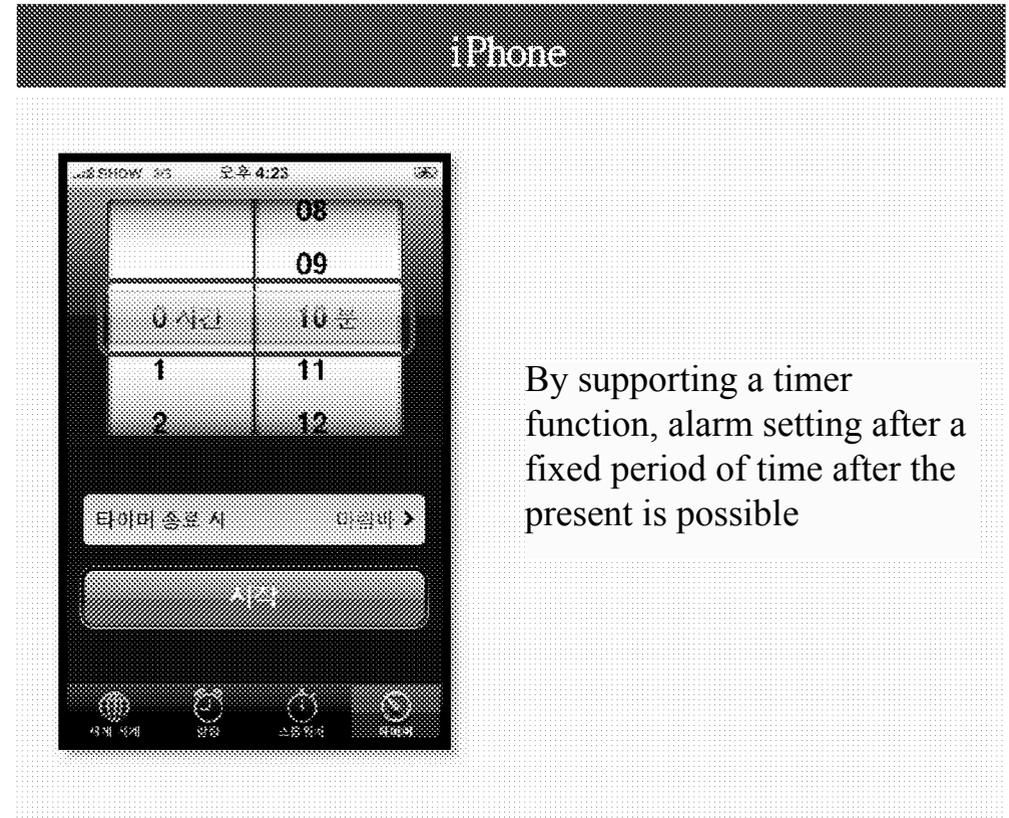
23. Efficiency _ Alarm

CONFIDENTIAL

- ☐ Does not support an alarm function after a fixed period of time - 1, 10 minutes, etc. - from the present
 - Victory: Does not support a function for alarm set a fixed period of time - 1, 10 minutes, etc. - from the present
 - iPhone : By supporting a timer function, able to set an alarm after a fixed period of time from the present



Other than setting the time directly, does not support an alarm function after a fixed period of time, such as 1, 10 minutes, etc., from the present



By supporting a timer function, alarm setting after a fixed period of time after the present is possible

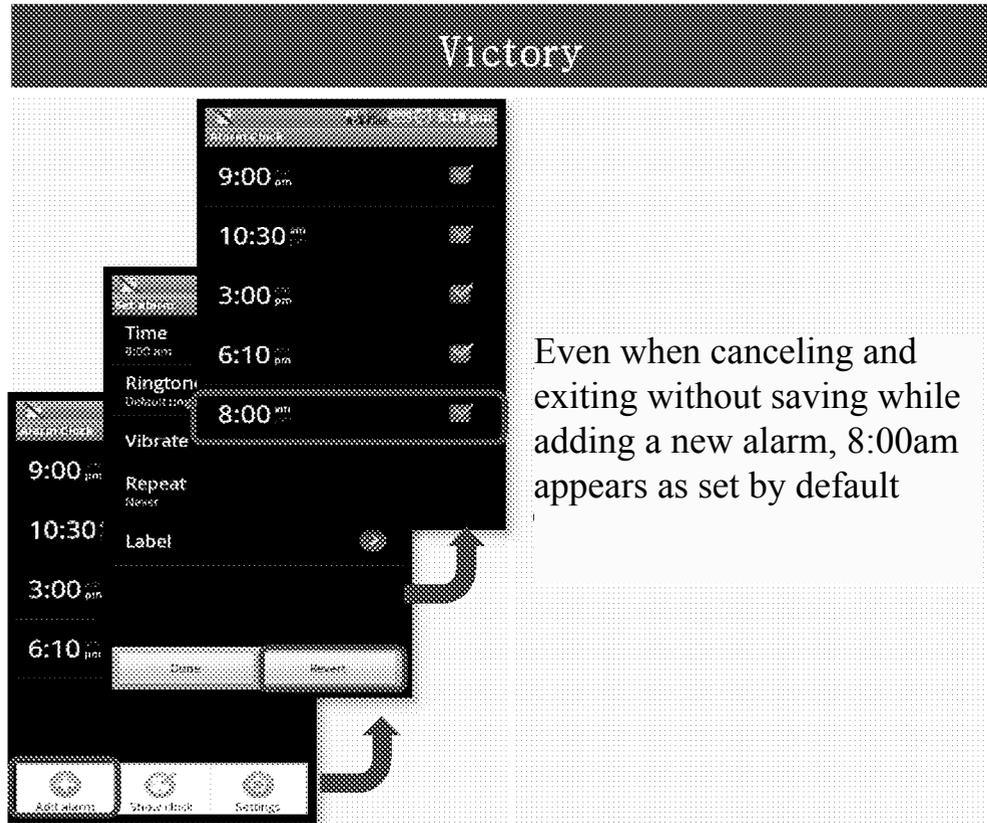
Direction of Improvement

Promote the convenience of users by adding an alarm function after a fixed period of time, such as 1, 10 minutes, etc., from the present

24. Efficiency _ Alarm

CONFIDENTIAL

- ❑ Even if an alarm is canceled while being added, an 8:00am alarm is automatically added
 - Victory: Even if an alarm is canceled while being added, an 8:00am alarm is automatically added
 - iPhone : When an alarm is canceled while being added, an alarm does not get added



Even when canceling and exiting without saving while adding a new alarm, 8:00am appears as set by default



When canceling while adding an alarm, an alarm does not get added

Direction of Improvement

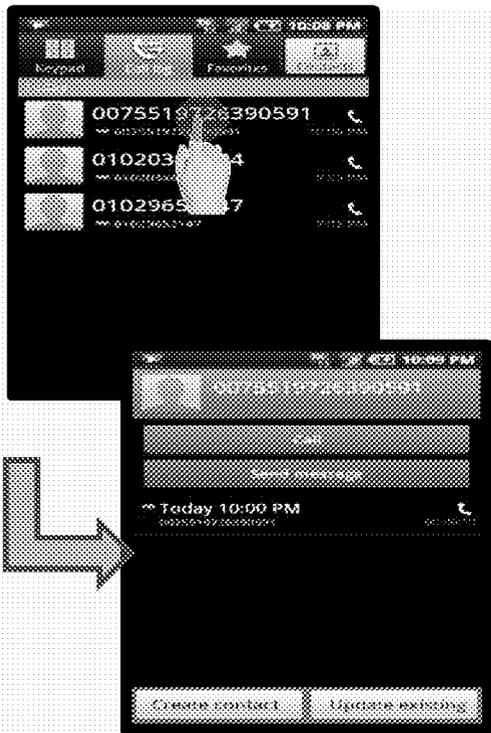
Modify so that an alarm does not to get set-up when canceled while adding the alarm

25. Efficiency _ Dialer

CONFIDENTIAL

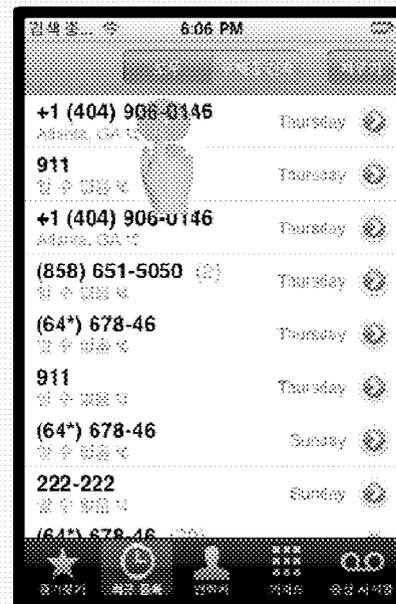
- ❑ An outgoing Call cannot be made with One Touch on the Call History list
 - Victory: An outgoing Call cannot be made with a Touch of the sent or received number on the Call History list
 - iPhone : Makes an outgoing Call with a Touch of the sent or received number on the Call History list

Victory



An outgoing Call cannot be made by Touch on the number from the Call History list; one must re-enter the Detail Contacts and Touch Call once more to be able to send a call

iPhone



Convenient because an outgoing Call can be made when Touch is made on the Call History list

Direction of Improvement

Modify so that a call is attempted with One touch of the sent/received number on the Call History list

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042848

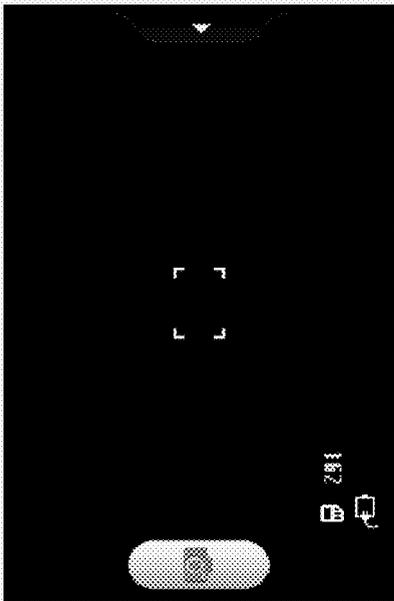
26. Efficiency _ Messaging

CONFIDENTIAL

❑ When shooting photos with Attach file when composing a Message, preview entry is slow

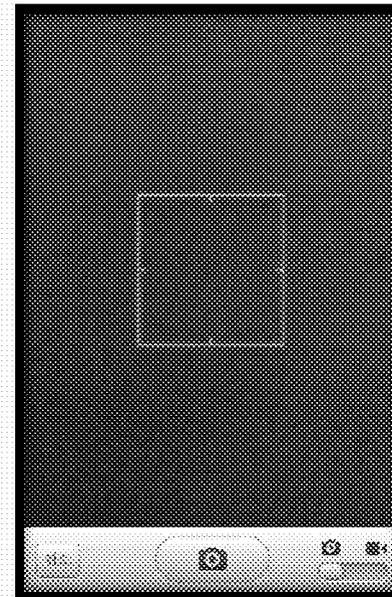
- Victory: When photographing with Attach file while composing a Message, preview entry is slow
- iPhone : When attaching a photo while composing a Message, preview entry is fast

Victory



When running Attach > Take picture while composing a Message, the speed to preview after shooting is more than two times slower than the iPhone

iPhone



As preview entry is fast even when shooting to attach a photo while composing a Message, the users are not inconvenienced

Direction of Improvement

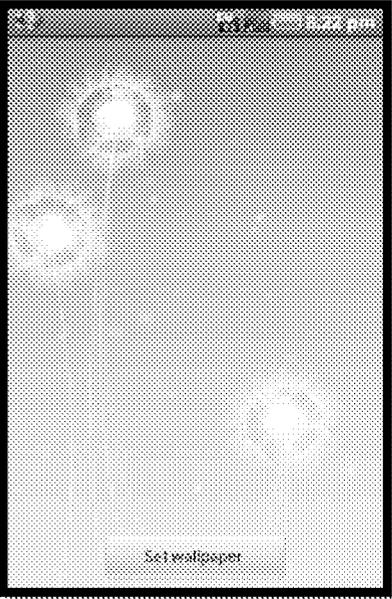
Improve SW in each of the Focus adjustment, Capture, and screen switching parts

27. Efficiency _ Wallpaper

CONFIDENTIAL

- Not possible to move between the Live Wallpaper preview items
 - Victory: Not able to move to other items when one item has been expanded on Live wallpaper
 - iPhone : Does not support a Live wallpaper

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	LG Maxx
 <p>Cumbersome because to check each item for setting the Live wallpaper, need to repeat menu entry/return</p>	<p>—</p> <p>Does not support a Live wallpaper function</p>

Direction of Improvement	Modify to make it possible to move left/right between Items through the icons
---------------------------------	---

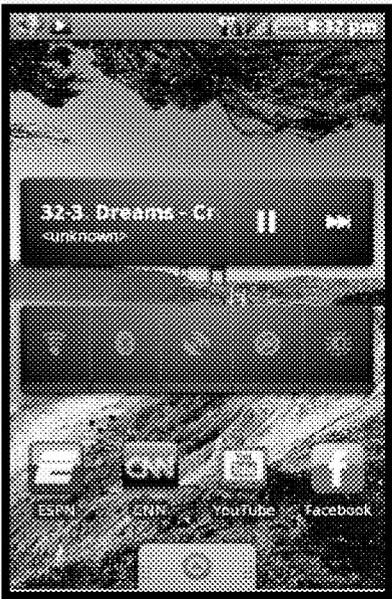
S-ITC-500042850

28. Efficiency _ Music Widget

CONFIDENTIAL

- Does not support an option to go back to the previous song during Play
 - Victory: Does not support an option to go back to the previous song during Play
 - iPhone : Does not support the Music Widget

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	iPhone
 <p>While moving to the next song is possible while playing the Play list, it is not possible to go back to the previous song</p>	<p>—</p> <p>Does not support a Play Widget function</p>

Direction of Improvement

Support an icon to make music switching in both directions possible

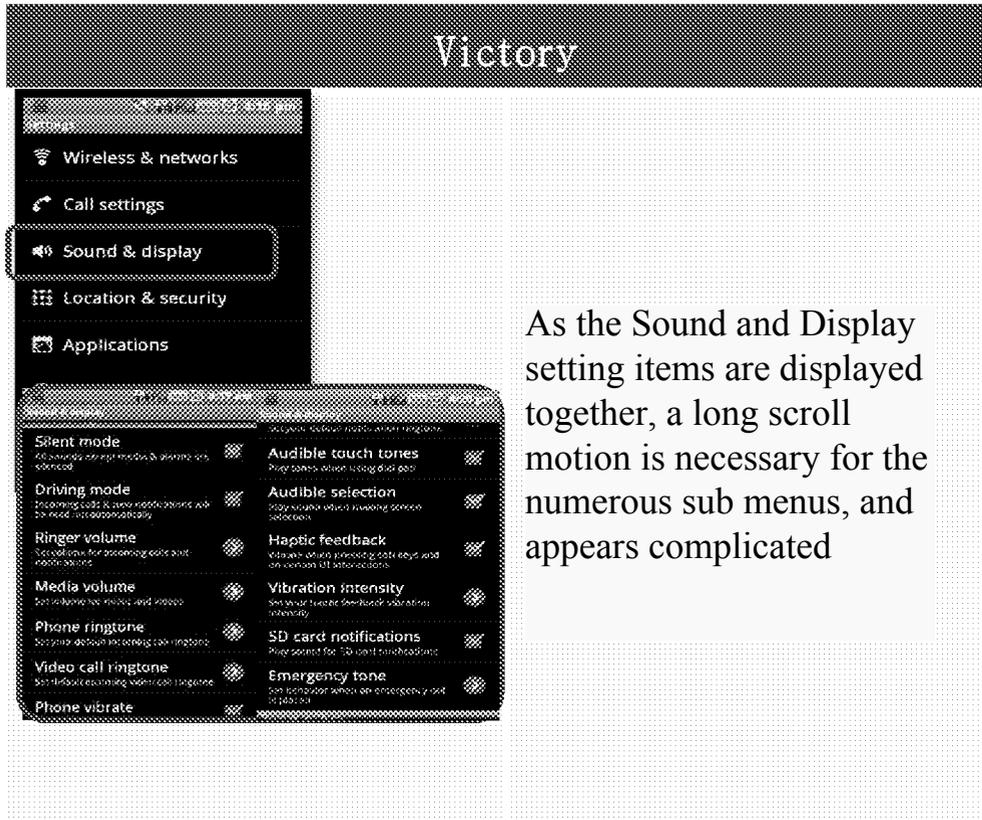
S-ITC-500042851

29. Visibility _ Ring Tone

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	72 pts	48%
	iPhone	86 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ❑ The Ring Tone setting menu display screen is complex because too many items are displayed
 - Victory: It is complex because the Ring Tone change items and Display change items are all together
 - iPhone : It is not complex because only the Ring Tone change items are separately displayed



As the Sound and Display setting items are displayed together, a long scroll motion is necessary for the numerous sub menus, and appears complicated



Appears neat because only the Ring Tone related items are displayed

Direction of Improvement

Modify to display by dividing into 2 screens the Ring Tone related items and the Display related items

30. Visibility _ SMS

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	76 pts	78%
	iPhone	83 pts	89%

CONFIDENTIAL

□ Difficult to distinguish clearly because of the jumbled arrangement of the numbers and the special characters

- Victory: Due to the jumbled arrangement of the numbers and special characters, it is difficult to distinguish and the visibility declines
- iPhone : Due to an arrangement that separates the numbers and special characters, it is easy to see and visibility is good

Victory



Due to the arrangement of the numbers in the middle and the haphazard arrangement of the special characters on both sides, it is difficult to distinguish at a glance

iPhone



Due to the numbers being arranged in the top line and the special characters being arranged below it, it is easily distinguishable at a glance

Direction of Improvement

Modify to arrange the numbers and special characters to be able to easily take in at a glance and to arrange separately the frequently used special characters and the infrequently used special characters

31. Visibility _ Calendar

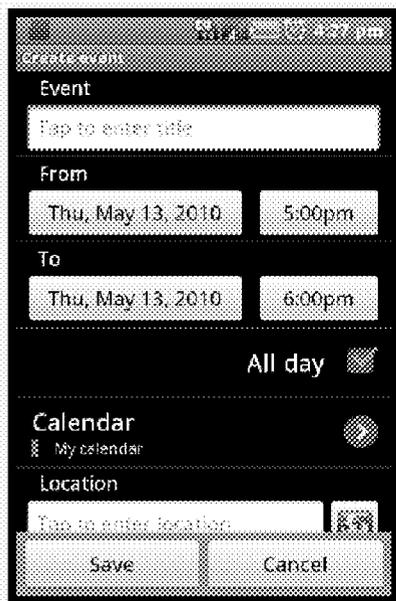
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	81%
	iPhone	89 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ☐ On the Add Event screen, the items cannot all be shown on one screen
 - Victory: On the Add Event screen, the items cannot all be shown on the screen but need to be scrolled
 - iPhone : On the Add Event screen, the items can be all shown on one screen

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



On the Add Event screen, the items are too diverse and large to be shown on one screen and need to be scrolled

iPhone



On the Add Event screen, all items are shown on one screen

Direction of Improvement

Modify to simplify the items simple and reduce their size to be able to show all items on one screen

S-ITC-500042854

32. Visibility _ Calendar

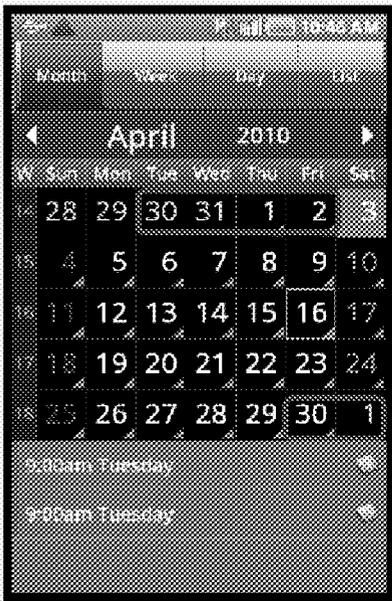
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	81%
	iPhone	89 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ❑ The Calendar's month separation is unclear
 - Victory: On the Calendar screen the month separation is unclear
 - iPhone : On the Calendar screen, able to distinguish the month separation by color

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



User is not able to recognize the previous month and the current month's dates by color distinction

iPhone



The user is able to recognize the previous month and the current month's dates by color distinction

Direction of Improvement

Modify to be able to recognize the month separation

S-ITC-500042855

33. Visibility _ Calendar

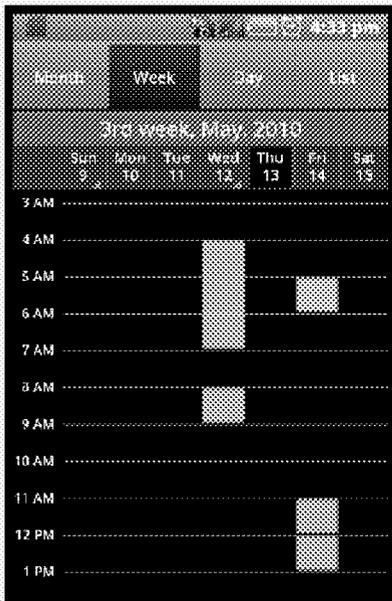
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	81%
	iPhone	89 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ☐ Everything appears green without any color distinction by event
 - Victory: Difficult to distinguish events because all are displayed in green without any color distinction by event
 - iPhone : Same as our company

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Difficult to distinguish events because all are displayed in green without any color distinction by event, and difficult to distinguish according to the priority level of the event

iPhone

Same as our company

Direction of Improvement

Modify to make it easy to distinguish at a glance by designating colors by the priority level of the events

S-ITC-500042856

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	82 pts	48%
	iPhone	88 pts	85%

34. Visibility _ Browsing

CONFIDENTIAL

- ❑ As the web page connection loading bar is too small, it is not very noticeable
 - Victory: As the web page connection loading bar is displayed small at the top, it is not very noticeable
 - iPhone : As the connection loading bar is displayed in the address search window, it is noticeable

Victory



As the web page connection loading bar is displayed too small at the top, it is difficult to recognize the extent of connection progress at a glance

iPhone



As the web page connection loading bar is displayed in a noticeable color in the address search window, able to easily recognize the degree of connection progress at a glance

Direction of Improvement Modify to make possible the recognition of the loading speed at a glance by displaying the web page connection loading bar in the address search window

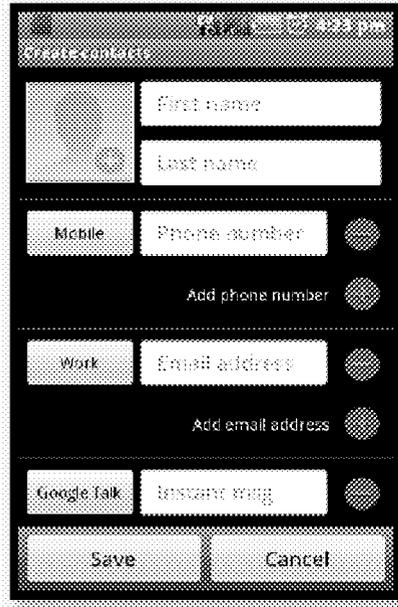
35. Visibility _ Contacts

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
D Class	Victory	83 pts	74%
	iPhone	87 pts	85%

CONFIDENTIAL

- ☐ When adding contacts, the input items are too large to be viewed on one screen
 - Victory: When adding contacts, the size of the input items are too large to be taken in at a glance
 - iPhone : When adding contacts, all the input items can be viewed on one screen

Victory



Inconvenient because the size of the input items is too large to be taken in at a glance and requires a lot of scrolling

iPhone



Convenient because all the input items can be viewed at a glance and does not require scrolling

Direction of Improvement When adding contacts, optimize the size of the items to fit the size of the screen to be able to see the input items at a glance

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042858

36. Visibility _ Music Player

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	52%
-	iPhone	-	63%

CONFIDENTIAL

As the music menu icon color is similar to the background color and dark, it is not easily noticeable

- Victory: As the music menu icon's color is dark, it is not very noticeable and difficult to recognize as the music menu
- iPhone : The music menu icon -- the iPod -- is noticeable in orange and easy to know as the music menu

Victory



As the music menu icon's color is dark, it is not very noticeable, and it is difficult to recognize immediately by looking at the icon shape that it is a music menu

iPhone



As the color of the music menu icon -- the iPod -- is orange, it is noticeable, and it is only by looking at the icon[sic]

Direction of Improvement

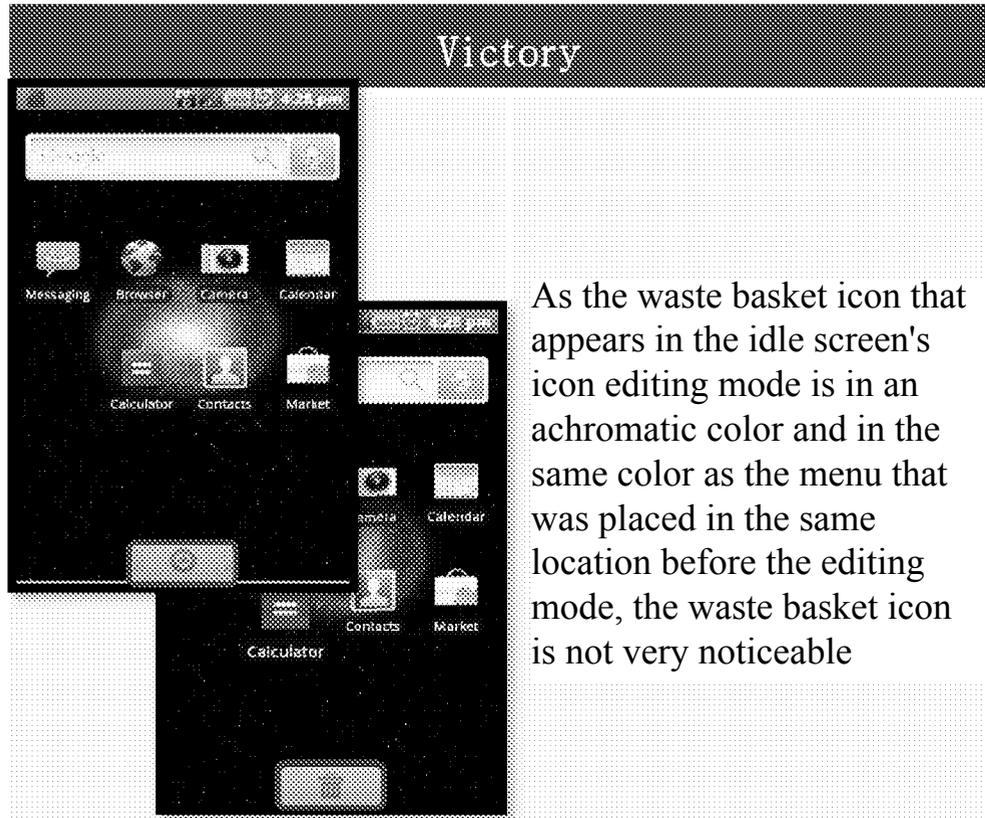
Change the color of the music menu icon to a slightly brighter color and change the shape of the icon to an icon that easily evokes music like a CD shape

37. Visibility _ Menu Screen

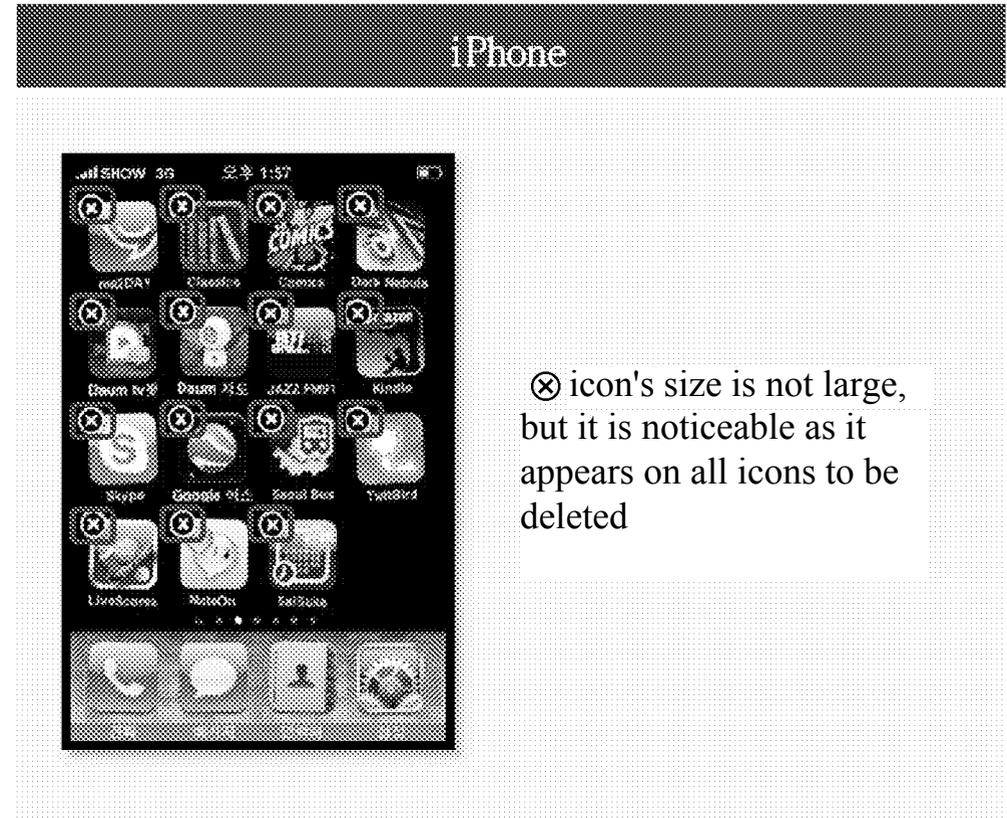
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	44%
-	iPhone	-	74%

CONFIDENTIAL

- As the waste basket icon has the same color as the existing menu, it is not very noticeable
- Victory: As the waste basket icon is in achromatic color, the same as the existing menu color, it is not very noticeable
- iPhone : When deleting icons, delete by clicking on the ⊗ of the corresponding icon



As the waste basket icon that appears in the idle screen's icon editing mode is in an achromatic color and in the same color as the menu that was placed in the same location before the editing mode, the waste basket icon is not very noticeable



⊗ icon's size is not large, but it is noticeable as it appears on all icons to be deleted

Direction of Improvement

Modify to be able to immediately recognize visually that the waste basket has appeared by making the color of the waste basket icon different from the color of the menu before the idle screen's editing mode

38. Visibility _ Calculator

CONFIDENTIAL

- ☐ When entering Calculator numbers, the numbers entered are not all visible on the screen
 - Victory: The numbers entered are not all visible
 - iPhone : Only up to 9 digits can be entered and the keyboard can be taken in at a glance

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory

iPhone



Although more than 9 digits can be entered, not all numbers entered is visible and the number of digits cannot be checked, so it is difficult to confirm how many have been entered



Possible to check number of digits every 3 digits, and the space between each number prevents and reduces typos and feels neat in appearance

Direction of Improvement

Make separate modification for the keyboard to be distinguishable like the iPhone, and modify to be able to see all entered numbers by reducing the Font when more than 9 digits are entered

S-ITC-500042861

39. Visibility _ Camera

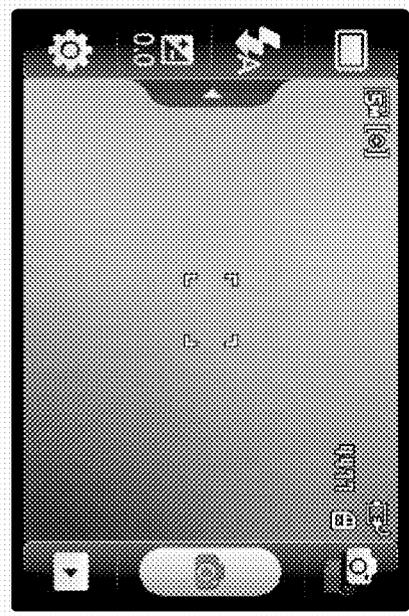
CONFIDENTIAL

- ❑ When entering the Camera Preview, the UI is messy
 - Victory: When entering the Camera Preview, it appears messy because there are many icons
 - iPhone : When entering the Camera Preview, only the icons needed for Capture are Displayed

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory

iPhone



When entering the Camera Preview, because the icons are out, when Capture is attempted, the grip is inconvenient and the UI appears messy



As the Camera Preview screen is simplified, it is neat and therefore looks good

Direction of Improvement

When entering the Camera Preview, modify to make icon hidden a Default and the icons visible upon Preview Touch

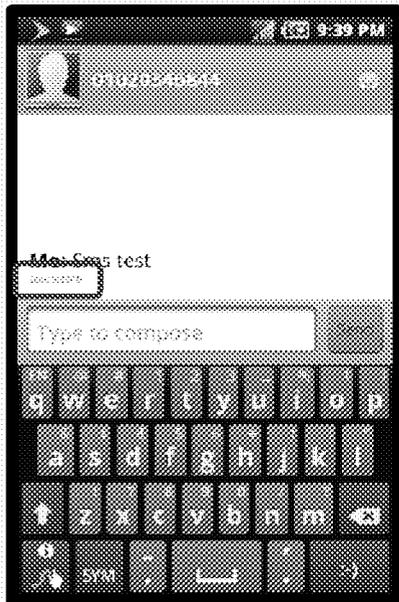
S-ITC-500042862

40. Visibility _ Messaging

CONFIDENTIAL

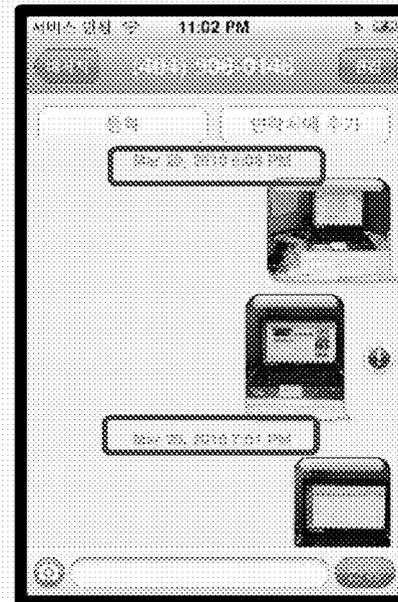
- ❑ The Message received or sent time's small Font makes it hard to see
 - Victory: The Message received/ sent time's Font is small
 - iPhone : The Message received/ sent time's Font color and size look good

Victory



As the Message received or sent time is in a small Font below, it is hard to see

iPhone



The color and the size of the Message received or sent time Font[sic] is adequate

Direction of Improvement

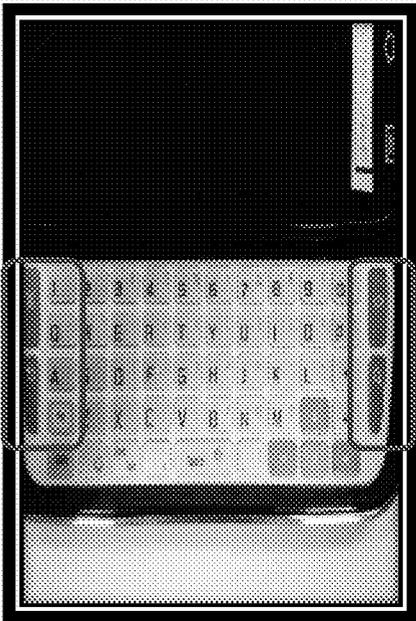
Schedule modification to enlarge the Font of the sent/received date to iPhone's level

41. Visibility _ Qwerty keypad

CONFIDENTIAL

- ❑ Hard to see the imprints of a portion of the Qwerty key keyboard
 - Victory: The visibility declines due to the Qwerty key keyboard's imprint depth or color
 - iPhone : Does not support a Qwerty key keyboard

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	iPhone	
 <ul style="list-style-type: none"> - The Menu, Back, Search, Home key's imprint thickness is too thin to see at a glance - The luminance declines because the silver and yellow colors are mixed on the Fn key 	-	Does not support a Qwerty key keyboard

Direction of Improvement	<ul style="list-style-type: none"> - Modify the thickness of imprint to bold - Put the entire Fn key in a different color to make the separation clear
---------------------------------	--

S-ITC-500042864

42. Aesthetics _ Menu Screen

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	78 pts	44%
	iPhone	86 pts	74%

CONFIDENTIAL

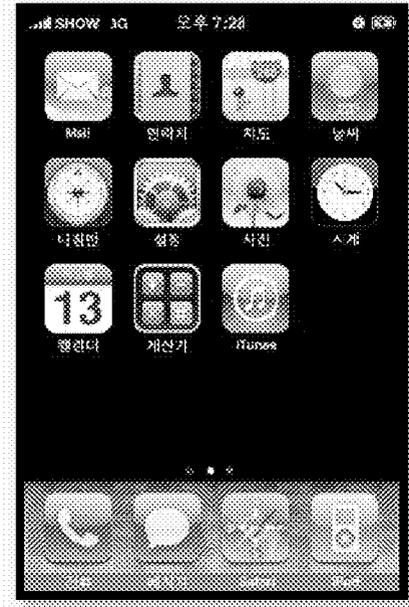
- When switching application screen, an empty space is formed at the top, making it feel unkempt
 - Victory: Aesthetics declines because an empty space is formed at the top of the application screen
 - iPhone : The menu screen is optimized and neat

Victory



When the application is entered by dragging up lower bar, because the top part appears to partially overlap the idle screen, it is not neat

iPhone



The menu screen is optimized and neat

Direction of Improvement Modify to configure a neat and optimized screen by having the lower bar to go up all the way to eliminate empty space when entering an application by dragging up the lower bar

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
 SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042865

43. Aesthetics _ Alarm

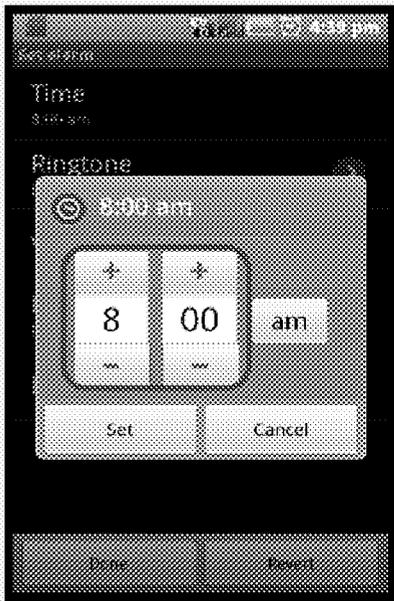
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	80 pts	73%
	iPhone	83 pts	93%

CONFIDENTIAL

- When setting the time in Add Alarm, the simple +, - touch method is visually unattractive
 - Victory: When setting the time, the simple +, - touch method lacks aesthetics
 - iPhone : When setting the time, it has good visual effects by using drag to set the time

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



When setting time in Add Alarm, the simple +, - touch method is so simplified that the aesthetics decline

iPhone



When setting the time, it has good visual effects by using drag to set the time

Direction of Improvement

Modify to increase aesthetics by giving time setting method a visual effect same as time setting for an analog clock using drag rather than a simple +, - touch method

S-ITC-500042866

44. Music _ Aesthetics

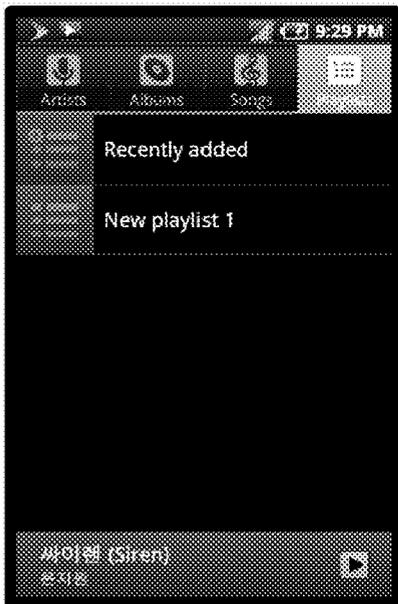
CONFIDENTIAL

☐ Upon entering Music

- Victory: Upon entering Music, when an icon is selected on the black screen background, it is selected as a gray image
- iPhone : Has aesthetic integrity because the overall color and text harmonize well

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



The screen background and text do not suit and, compared to the screen Size, the font is small, and selecting by tab at the top selects it in gray, making it appear dark overall

iPhone



Gives a bright feeling with a white background and the screen background and text harmonize well

Direction of Improvement

Change the Music screen background to a light color like the iPhone to give it a bright image and have the font and color changed to suit the Size of the screen

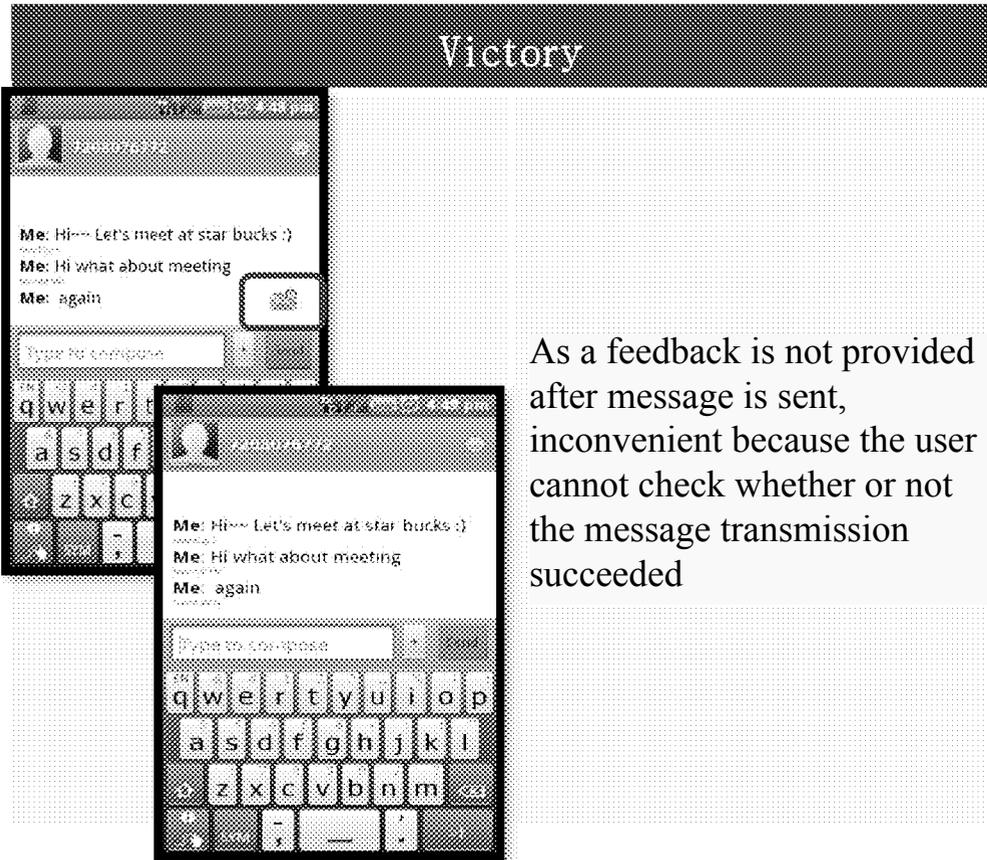
S-ITC-500042867

45. Feedback _ SMS

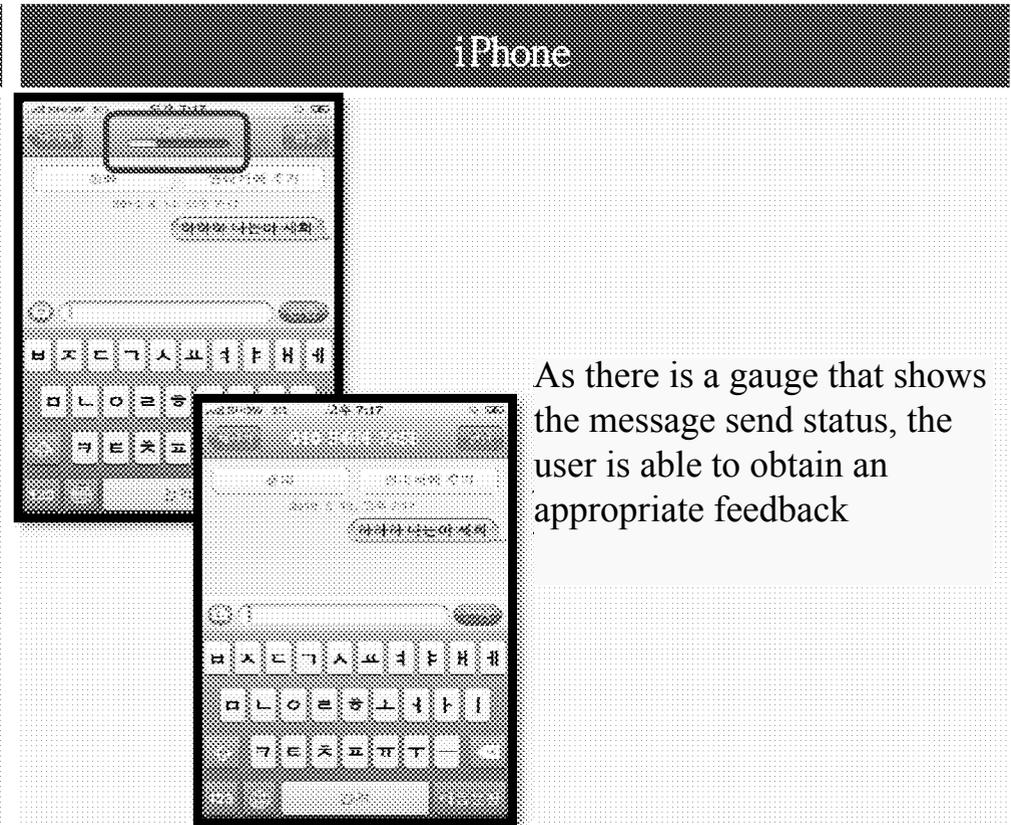
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	75 pts	78%
	iPhone	85 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ❑ Not possible to check if the transmission was successful after a message is sent
 - Victory: Not able to check the success because there is no feedback after a message is sent
 - iPhone : Informs of message success with an appropriate feedback



As a feedback is not provided after message is sent, inconvenient because the user cannot check whether or not the message transmission succeeded



As there is a gauge that shows the message send status, the user is able to obtain an appropriate feedback

Direction of Improvement

Ensure that the user is provided with an appropriate feedback about the progress and completion of message transmission

46. Feedback _ Ring Tone

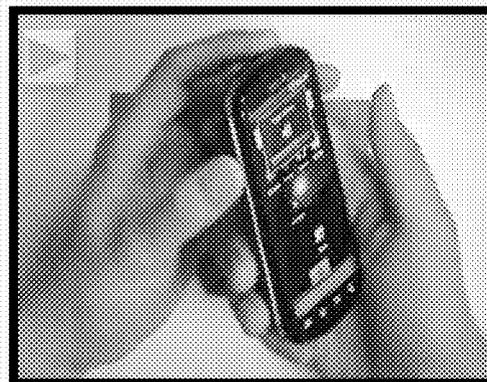
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	79 pts	48%
	iPhone	86 pts	89%

❑ Even when changed to the silent or manner mode, the text displays Ring Tone volume

CONFIDENTIAL

- Victory: The text displays Ring Tone volume when changed to silent or manner mode with the volume button
- iPhone : Changes to manner mode with a hard key

Victory



When changed to the silent or manner mode with the volume control button, the image is the silent, manner mode image but the label is displayed as Ring Tone Volume

iPhone



The silent mode is changed with the hard key and the silent mode is displayed with an image without text

Direction of Improvement

Modify for the Ring Tone Volume text to change according to the image

47. Feedback _ Contacts

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	82 pts	67%
	iPhone	87 pts	93%

CONFIDENTIAL

- ❑ The text that appears after saving a contact is small at the bottom and immediately exits to the list
- Victory: The feedback is weak because the text that appears after saving a contact is small and located at the lower part
- iPhone: Allows the saved contact to be first viewed on the following screen immediately after saving a contact

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Feedback is weak because the text 'contact saved' that appears immediately after saving a new contact is small and located in the lower part, and, as it immediately exits to the Contact list, inconvenient to check the saved contact

iPhone



Provides clear feedback because the saved contact information comes out on the following screen immediately after saving a contact

Direction of Improvement

Modify to provide accurate feedback by enlarging the text that appears after saving a contact and positioning it at the center

S-ITC-500042870

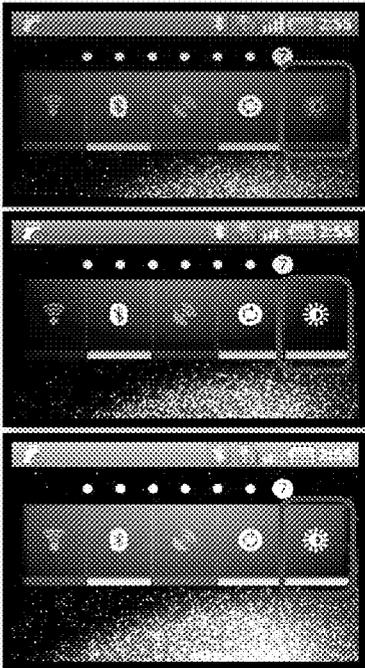
48. Feedback _ Widgets

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
D Class	Victory	84 pts	44%
	iPhone	85 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ❑ The Power Control Widget's brightness adjustment feedback is not adequate
 - Victory: Even when adjusting step-by-step, it adheres to the same feedback as other turn on/off
 - iPhone : Does not support the Widget function

Victory



In the case of the illumination brightness control button, although it is adjusted by levels, it is only indicated by other 2 kinds of buttons, Turn on/off

It would be more efficient if a small progress bar can be displayed at the lower part of the button to display the current level of brightness

iPhone

-

Does not support a Power Control Widget function

Direction of Improvement Display the current level of brightness by displaying a small progress bar (3-step) at the bottom part of the button

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042871

49. Feedback _ Power Off

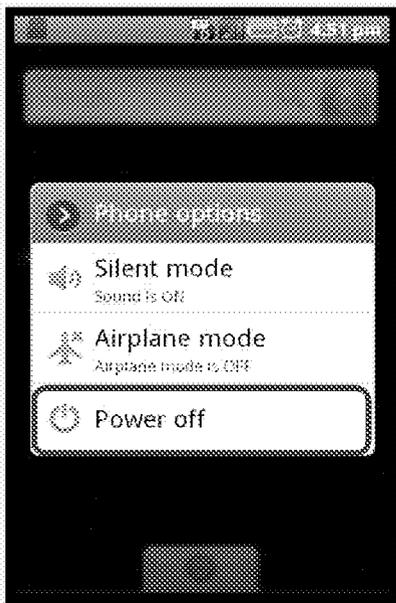
CONFIDENTIAL

- ☐ When powering off, inconvenient because it turns off immediately without notice
 - Victory: When powering off, inconvenient because it turns off immediately without a confirming operation
 - iPhone : Confirms with a slide operation as to whether or not to power off

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042872

Victory



Can be inconvenient because in case of misoperation it can be turned off unintentionally because the powering off operation is placed together with the manner mode and the airplane mode

iPhone



Even when proceeding with the operation to turn off, it is set up to process the slide operation once again, lessening the possibility of faulty operation to power off happening

Direction of Improvement

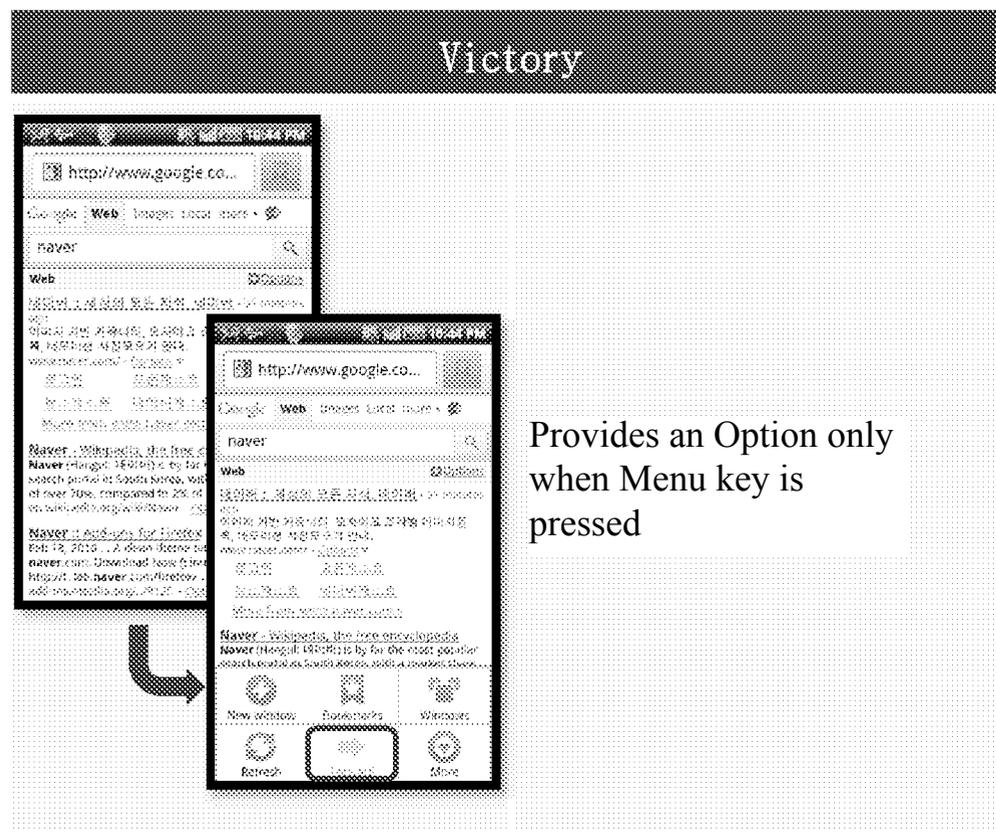
When powering off, change to turn off after selecting in a Y/N popup window

50. Accessibility _ Browsing

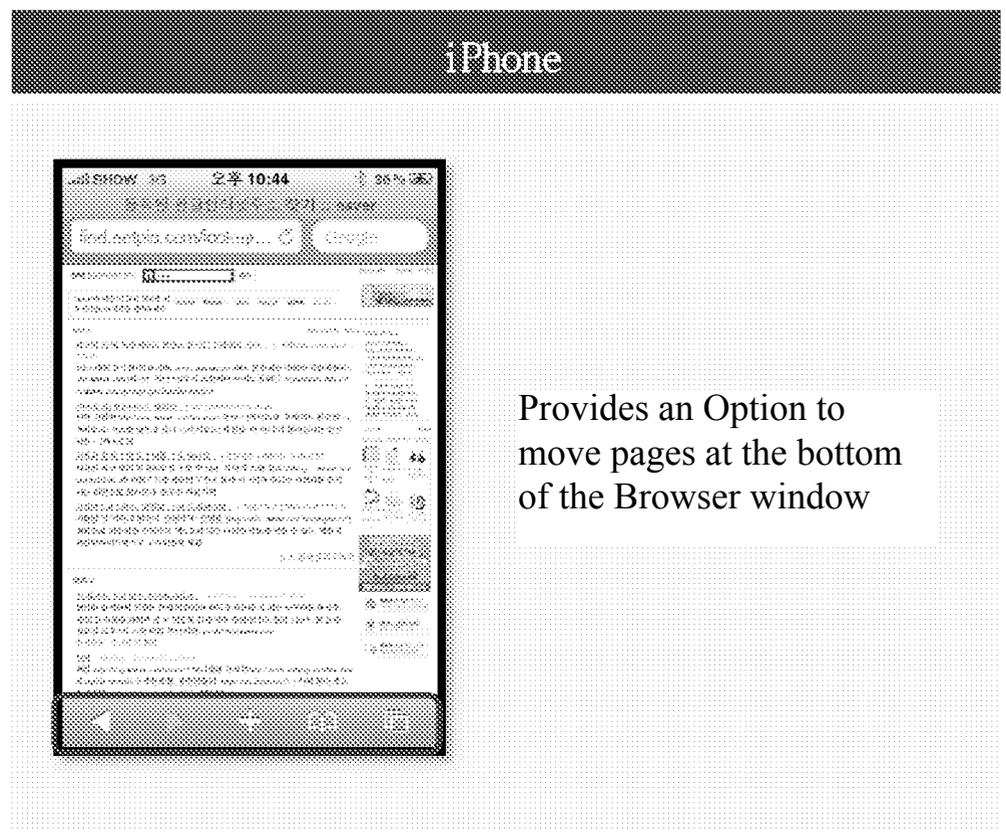
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	80 pts	48%
	iPhone	90 pts	85%

CONFIDENTIAL

- ❑ The function for moving page in the Browser is accomplished in 2nd depth
 - Victory: When the Menu key is pressed, provides the Option function to move to previous/next page
 - iPhone : Provides the Option button to move to previous/next page within the Browser window



Provides an Option only when Menu key is pressed



Provides an Option to move pages at the bottom of the Browser window

Direction of Improvement Need to show the Option function to move pages at the bottom of the screen

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042873

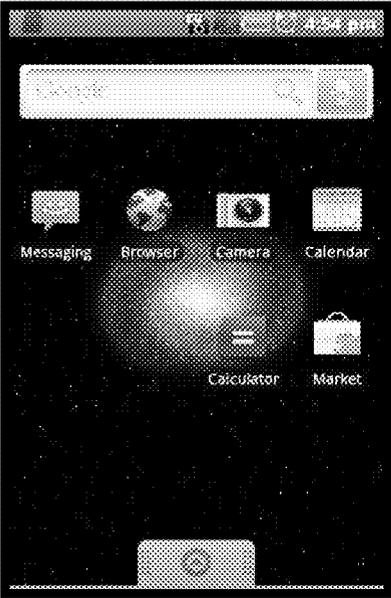
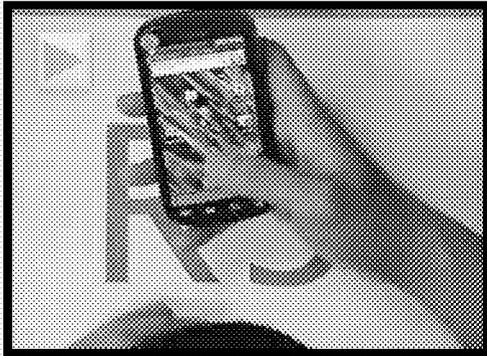
51. Accessibility _ Dialer

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	84 pts	63%
	iPhone	97 pts	100%

CONFIDENTIAL

- As the Call icon is not provided by default, the depth increases when it is deleted
 - Victory: Inconvenient to use when the icon is deleted from the Home screen because the Dock is not provided
 - iPhone : Easy to use from any location by adding the desired functions to the Dock

Victory

As the Dock, which allows users to see frequently used features from any location, is not provided, it is inconvenient when the Call icon is deleted from the home screen, as it requires multiple Depth to make a call

iPhone



If only one screen is used and the frequently used functions are put inside the Dock, they can be used easily from any location

Direction of Improvement Provide users ease of use by offering the Dock at the bottom of the Home screen

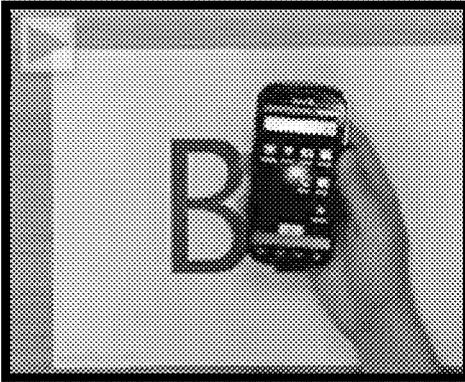
52. Accessibility _ Menu Screen

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	73 pts	44%
	iPhone	81 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ❑ Not able to find screen background setting menu
 - Victory: It is difficult to find the setting for changing the screen background as it is only possible on the idle screen's editing menu
 - iPhone : It is easy to find the screen background change menu, which is included as one of the items in Settings

Victory

Most users look for the menu to change background in the Display setting menu

iPhone



As the change menu of the background screen is placed separately as one of the items in the Settings, users can use it conveniently

Direction of Improvement Have background screen change menu added to Display items

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042875

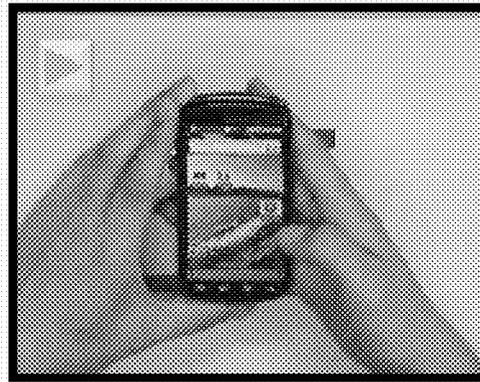
53. Accessibility _ Menu Screen

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	73 pts	44%
	iPhone	81 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ☐ Takes a long time to move the icon's page on the idle screen
 - Victory: Need to drag the icon for a long time when moving the icon's page on the idle screen
 - iPhone : Even when the icon is dragged briefly, it is possible to move when moving the icon's page on the menu

Victory



When moving the icon's page, need to wait a while after dragging the icon to the edge of the right side to be able to move to the next page

iPhone

When moving the icon on the menu, able to move to the next page after a relatively short time after dragging the icon to the edge of the right side or the left side

Direction of Improvement

When moving the icon's page, it is possible to move to the next page after a relatively long time after moving the icon by dragging to the edge of the right side or the left side

54. Accessibility _ Music player

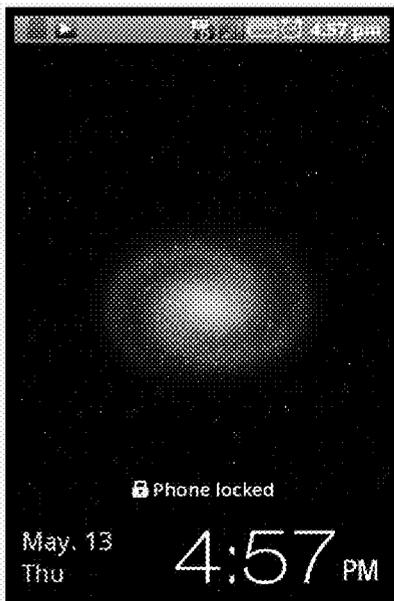
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	77 pts	52%
	iPhone	80 pts	63%

CONFIDENTIAL

Unable to control the music in the locked state while the music is playing and must be unlocked

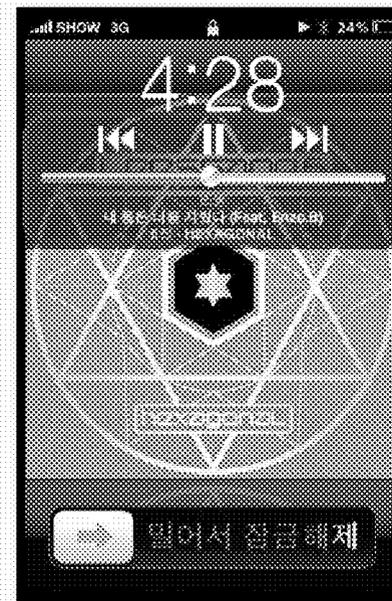
- Victory: Unable to control the music if in the locked state while the music is playing and must be unlocked
- iPhone : Music setting is possible by double clicking the home key even in the locked state while the music is playing

Victory



Inconvenient because while the music is playing, if it is in the locked state, it is not possible to control the music and only after unlocking the Music player can be accessed

iPhone



While the music is playing, even if it is in the locked state, by double clicking the home key, it is possible to immediately set the music

Direction of Improvement

Modify to be able to freely set the music even in the unlocked state if the music is playing

55. Accessibility _ Menu Screen

CONFIDENTIAL

- ❑ The page number is not shown on the background screen
 - Victory: There is no icon showing the page number on the background screen
 - iPhone : Current location's page is shown on the background screen as it moves

Victory



Inconvenient because the current page is not knowable, as there are many Download APPs on the background screen

iPhone



Informs current page according to the movement of the screen background

Direction of Improvement

Schedule modification to add the page icon on the background screen

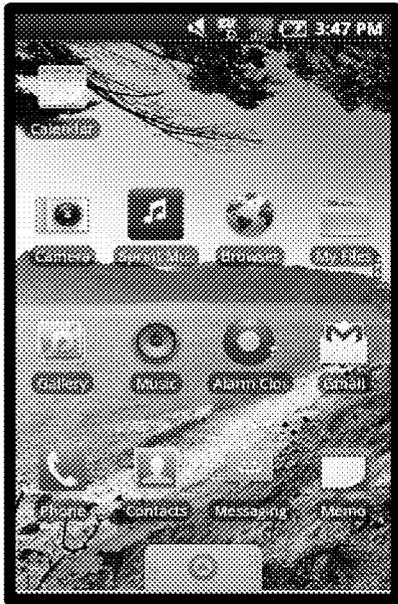
56. Accessibility _ Sprint Music

CONFIDENTIAL

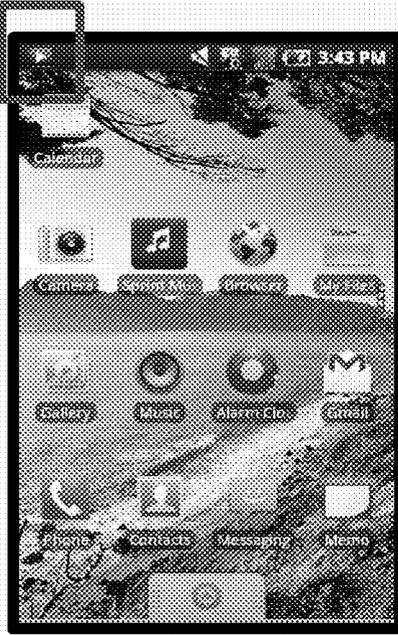
- Upon exiting to the idle screen after playing the Sprint Music, unable to re-enter immediately
 - Victory: Upon exiting to the idle screen after playing the Sprint Music, unable to re-enter immediately
 - iPhone : Does not support the Task Manager function

Victory

iPhone



< Idle while playing Sprint Music >



< Idle while playing Music >

-

Does not support the Task Manager function

Direction of Improvement Support a running Icon such as Google music

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042879

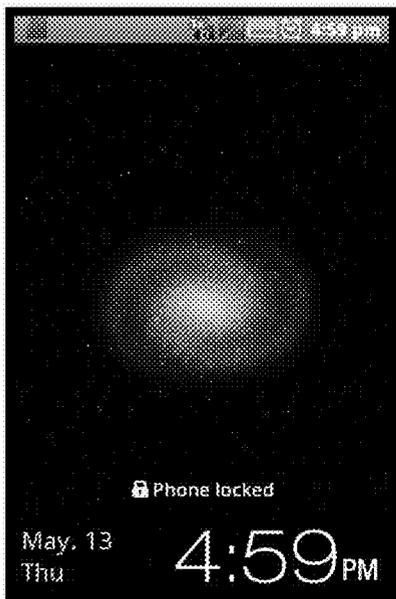
57. Intuitiveness _ Screen Lock

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A	Victory	68 pts	74%
Class	iPhone	95 pts	100%

CONFIDENTIAL

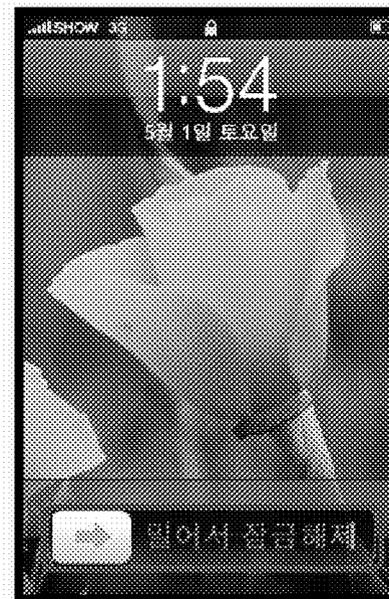
- ☐ As there is no guide about the unlocking method, it is not easy to recognize the method
 - Victory: It only displays that the phone is currently locked but there are no instructions as to the unlocking method
 - iPhone : Displays instruction to slide the button to unlock

Victory



Displays a "Phone locked" phrase that only shows that the phone is currently locked

iPhone



A guide "Slide to Unlock" is presented in the sliding path

Direction of Improvement

Provide a guide for unlocking method

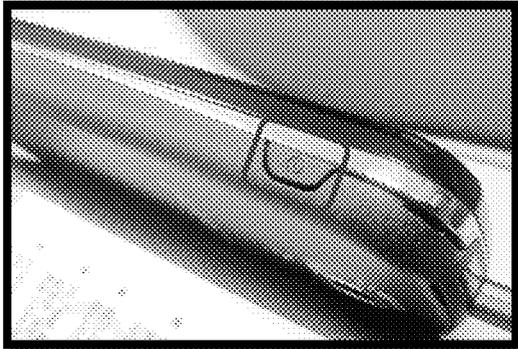
58. Intuitiveness _ Screen Lock

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A	Victory	68 pts	74%
Class	iPhone	95 pts	100%

Difficult to recognize the lock button because there is no lock shaped engraving on the H/W button CONFIDENTIAL

- Victory: Difficult to recognize which button is the lock button because there is no lock shaped engraving on the H/W button
- iPhone : There is no carving on the button but there are two buttons available for unlocking the device

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	iPhone
 <p>Difficult to recognize the lock button at a glance because there is no lock shaped engraving on the H/W button</p>	<p>Although there is no engravings on the buttons, the user can use them easily because all unlock operation is set-up to be handled by the 2 H/W buttons</p>

Direction of Improvement	Add a lock shaped engraving on the H/W button to enable easy recognition for the users
---------------------------------	--

S-ITC-500042881

59. Intuitiveness _ Dialer

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
A Class	Victory	85 pts	63%
	iPhone	95 pts	100%

CONFIDENTIAL

- Difficult to know the method of ending a call having gone to a different screen by pressing the Home key during the call
- Victory: Difficult to recognize the method of ending call by using the Task manager at the top having gone to a different screen
- iPhone : It is possible to end easily as a text appears at the top upon going to a different screen

Victory



It is difficult to recognize the Task Manager located at the top of the screen after having gone to different screen during a call, making it difficult to go back to the Call mode to end it

iPhone



The text 'Touch to return to call' appears at the top, making it possible to return easily to the Call mode to end it

Direction of Improvement

Improve by inserting a text at the top for quick re-entry to the Call mode when having gone to another screen during the call, to intuitively recognize the Task Manager to end calls quickly

60. Intuitiveness _ SMS

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	80 pts	73%
	iPhone	86 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ☐ Unable to immediately recognize that the “New Message” menu is a menu for composing new messages
- Victory: Easy to recognize the message items below the “New Message” menu as new messages
- iPhone : There is no confusion because a menu with a shape for composing new is placed at the top right side

Victory



Not able to recognize that the menu called “New Message” is a menu for composing new messages, and easy to misinterpret the messages below as new messages

iPhone



There is no confusion because a menu easy to figure out as composing new message is placed in the upper corner

Direction of Improvement Increase intuitiveness by distinguishing clearly the color of the menu called “New Message” from the message items and by modifying to a menu with a shape easy to figure out as composing new

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
 SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042883

61. Intuitiveness _ SMS

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
B Class	Victory	80 pts	78%
	iPhone	86 pts	89%

CONFIDENTIAL

- ❑ Chaotic because one key is marked with two kinds of special characters
 - Victory: Intuitiveness declines because two kinds of special characters are marked together on some of the special character keys
 - iPhone : Able to recognize easily because only one kind of special character is marked on all special character keys

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



As two kinds of special characters are marked together on each of the two special character keys on either side of the space bar, lacks intuitive recognition of which character each key will enter

iPhone



As only one entry value is marked on one key, able to easily recognize the value entered by a key

Direction of Improvement Modify to be able to easily recognize intuitively the value to be entered presently by marking one key with only one special character

S-ITC-500042884

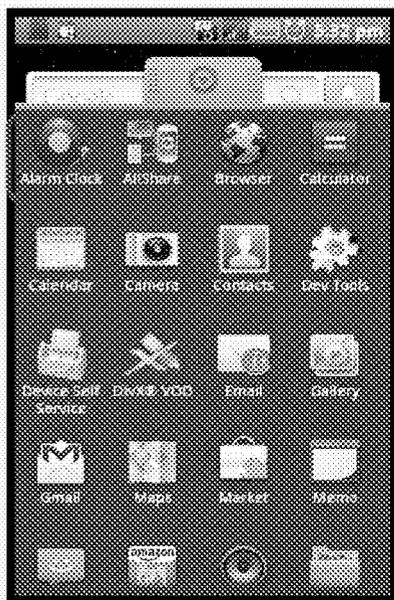
62. Intuitiveness _ Alarm

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	84 pts	78%
	iPhone	91 pts	93%

CONFIDENTIAL

- Difficult to recognize that the Alarm Clock menu icon is an icon representing the Alarm
 - Victory: Difficult to recognize that the Alarm clock menu icon is an icon representing the Alarm
 - iPhone : Easy to recognize as the Alarm is represented by an icon in the shape of a clock

Victory



Difficult to immediately recognize whether it is an alarm icon just by looking at the alarm icon

iPhone



Able to suggest the Alarm with a clock shaped icon

Direction of Improvement

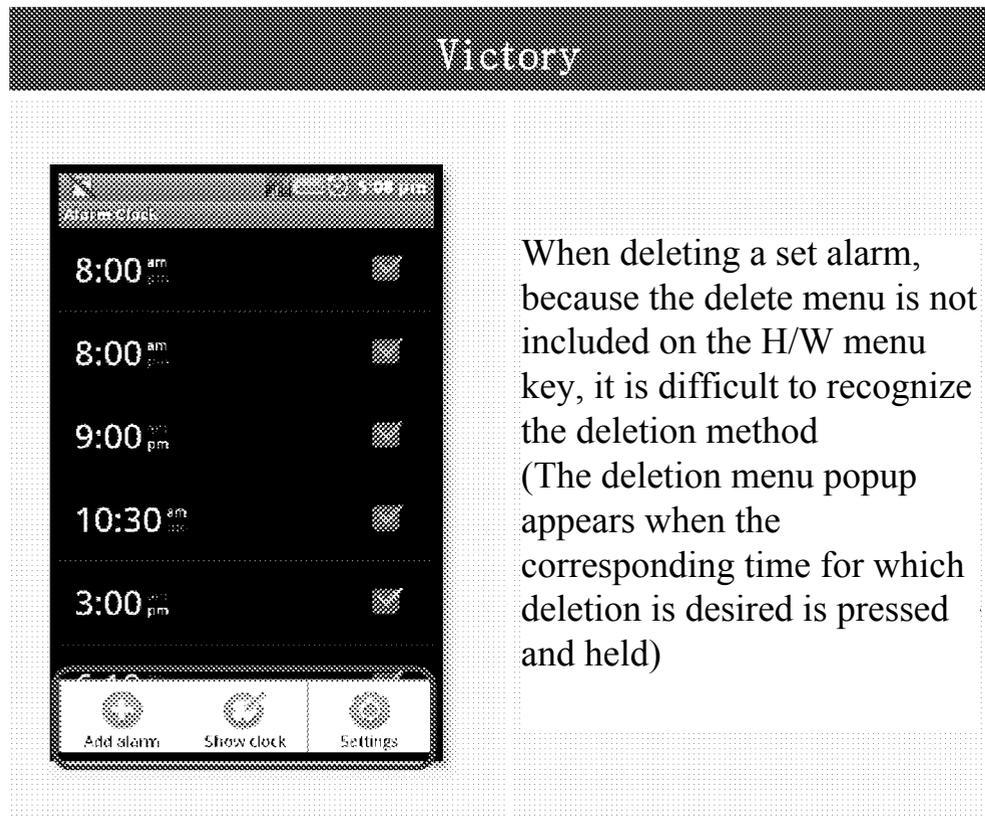
Modify to easily recognize the Alarm menu icon as the Alarm menu

63. Intuitiveness _ Alarm

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	84 pts	78%
	iPhone	91 pts	93%

CONFIDENTIAL

- Recognizing the deletion method is difficult because a menu to delete alarms does not exist separately
 - Victory: When deleting alarms, the deletion method is difficult to recognize as the H/W menu key does not have a separate menu to delete
 - iPhone : The method to delete is easy to recognize because deletion is possible by going into Edit Alarm



Direction of Improvement Modify to make the deletion method easy to recognize by supporting an Add Alarm together with a Delete Alarm function on the H/W menu key

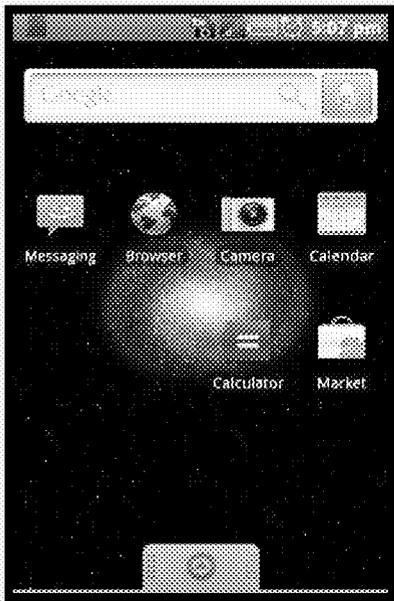
64. Intuitiveness _ Menu Screen

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	78 pts	44%
	iPhone	79 pts	74%

CONFIDENTIAL

- Difficult to know the total number of background screens on the idle screen and the current page
- Victory: As the display of the total number of background screens and index of the current page location are lacking, it is difficult to know
- iPhone : Able to know the current page and total number of pages by displaying ●●● at the bottom of the screen

Victory



Difficult to know the current page's location when on the idle screen because it does not display the total number of background screen to which move to the left and right screen is possible on the idle screen or the location of the current page

iPhone



Able to know the current page and total number of pages by displaying a location index like ●●● at the bottom of the screen

Direction of Improvement

On the idle screen, modify to be able to easily recognize the current page and total number of pages by displaying a location index like ●●●

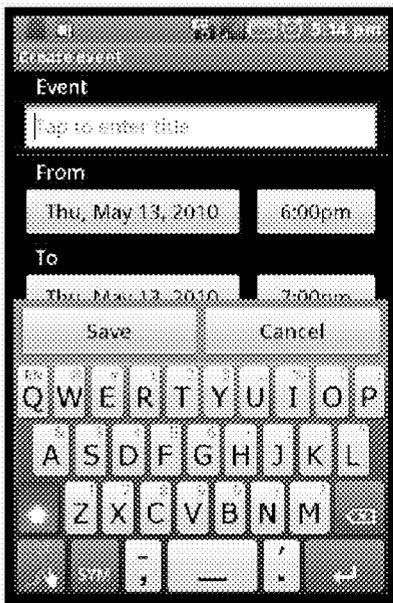
65. Intuitiveness _ Calendar

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
D Class	Victory	85 pts	70%
	iPhone	87 pts	74%

CONFIDENTIAL

- ❑ Difficult to recognize immediately the method of hiding the keypad when adding an event
 - Victory: Not knowing how to hide the keypad can give rise to cases where added event itself is accidentally canceled
 - iPhone : When Cancel is clicked while entering on the keypad, the keypad is hidden and other items become visible

Victory



When adding an event, unable to immediately recognize how to hide the keypad after keypad input and clicking on the Cancel button on the screen results in the mis-operation of canceling the entire addition

iPhone



Touching the Cancel on a screen where the keypad can be seen goes to a screen where other items can be seen

Direction of Improvement

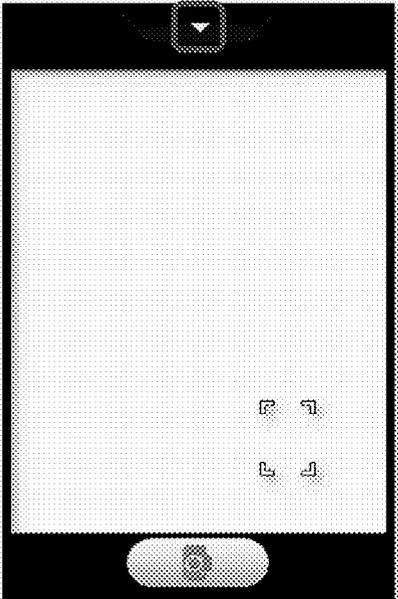
Modify to be able to recognize easily the method of hiding the keypad by placing the Hide Menu on the screen where the keypad is visible

66. Intuitiveness _ Camera

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

CONFIDENTIAL

- ❑ As the Settings menu entry method is not intuitive, the possibility of misrecognition is high
 - Victory: The arrow display that appears when entering Settings menu appears to be a drag method
 - iPhone : Does not support a Camera setup function

Victory	iPhone
 <p>The arrow icon upon Settings menu entry looks like a drag method, but in fact must be touched lightly to run the function</p>	<p>Does not support a Camera setup function</p>

Direction of Improvement Modify by changing the design of the settings menu entry icon or to enter by the drag method

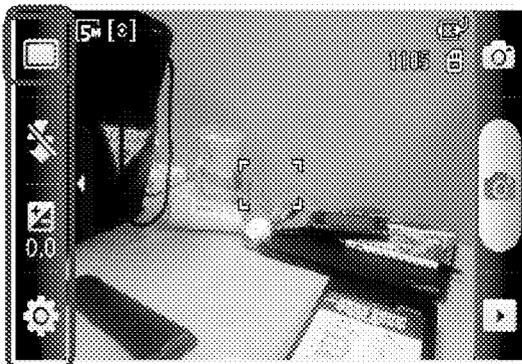
67. Intuitiveness _ Camera

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

CONFIDENTIAL

- ❑ Difficult to know the function because the Camera menu consists of only icons
 - Victory: Difficult to know the function at a glance because the Camera's menu consists of only icons
 - iPhone : Does not support a Camera setup function

Victory



The Camera menu, consisting solely of icons, lacks intuitiveness, is difficult to grasp at a glance what functions are represented (in the case of the Lismore, launches a guide balloon when the icon is touched)

iPhone

-

Does not support a Camera setup function

Direction of Improvement

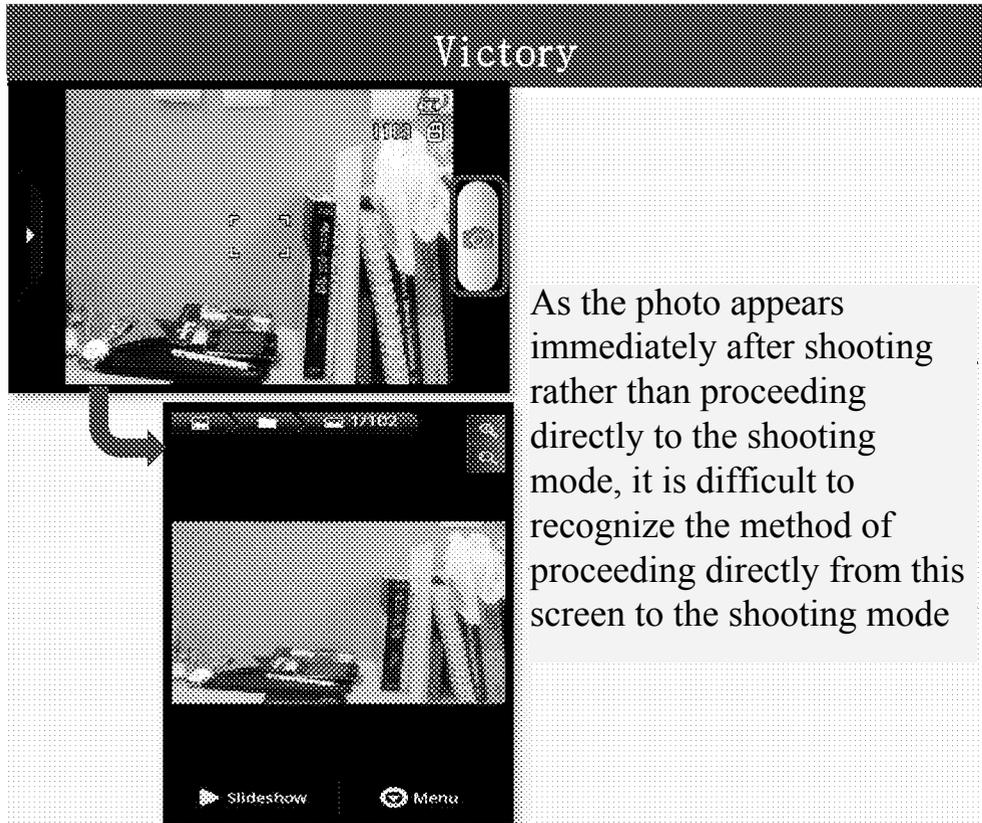
Modify to be able to recognize the icon's function by providing a help balloon in text

68. Intuitiveness _ Camera

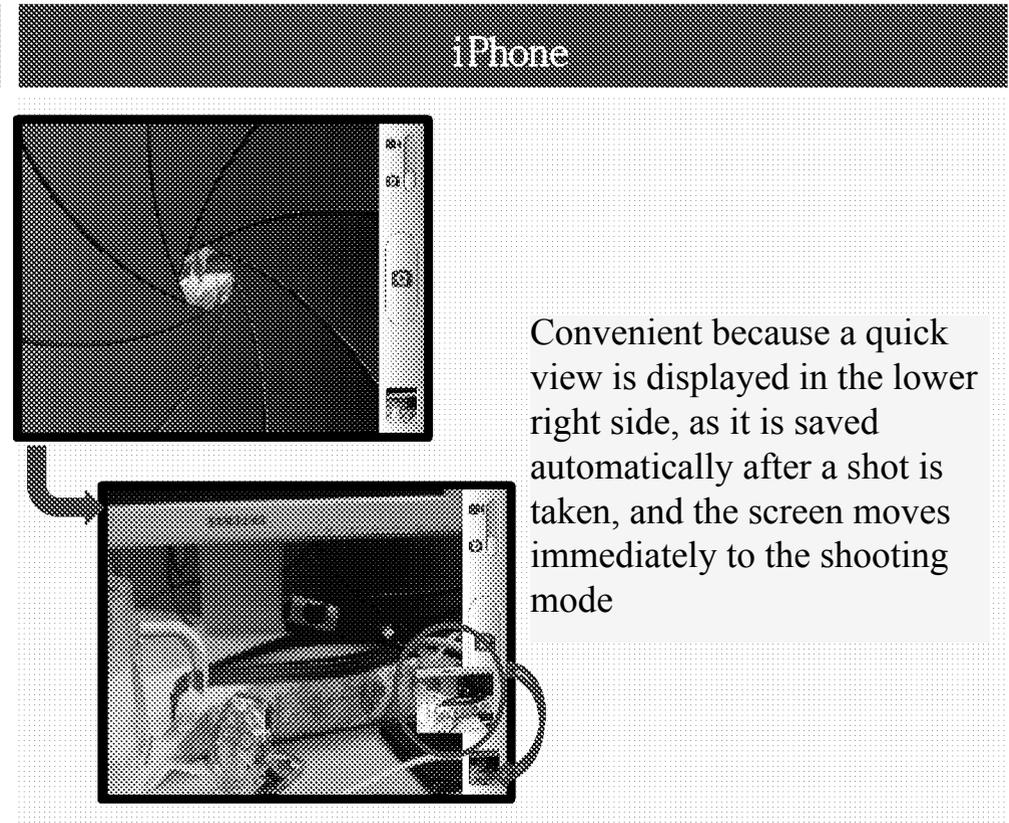
Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

CONFIDENTIAL

- ☐ The photo taken appears after shooting and the method of going to the shooting mode is difficult to recognize
 - Victory: Difficult to recognize how it proceeds to the shooting mode after the photo taken appears
 - iPhone : Saves immediately after shooting and proceeds automatically to the shooting mode



As the photo appears immediately after shooting rather than proceeding directly to the shooting mode, it is difficult to recognize the method of proceeding directly from this screen to the shooting mode



Convenient because a quick view is displayed in the lower right side, as it is saved automatically after a shot is taken, and the screen moves immediately to the shooting mode

Direction of Improvement

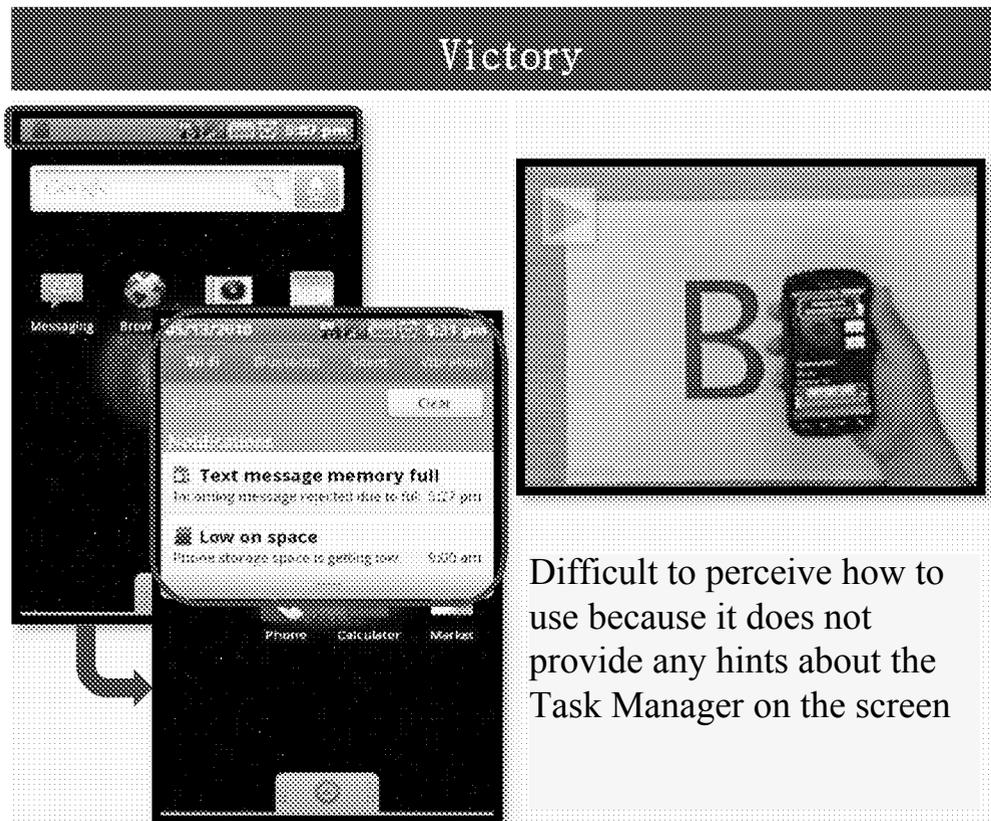
Modify to be able to view through quick view as it is automatically saved after a shot is taken and to move immediately to the shooting mode rather than having the photo appear

69. Intuitiveness _ Task manager bar

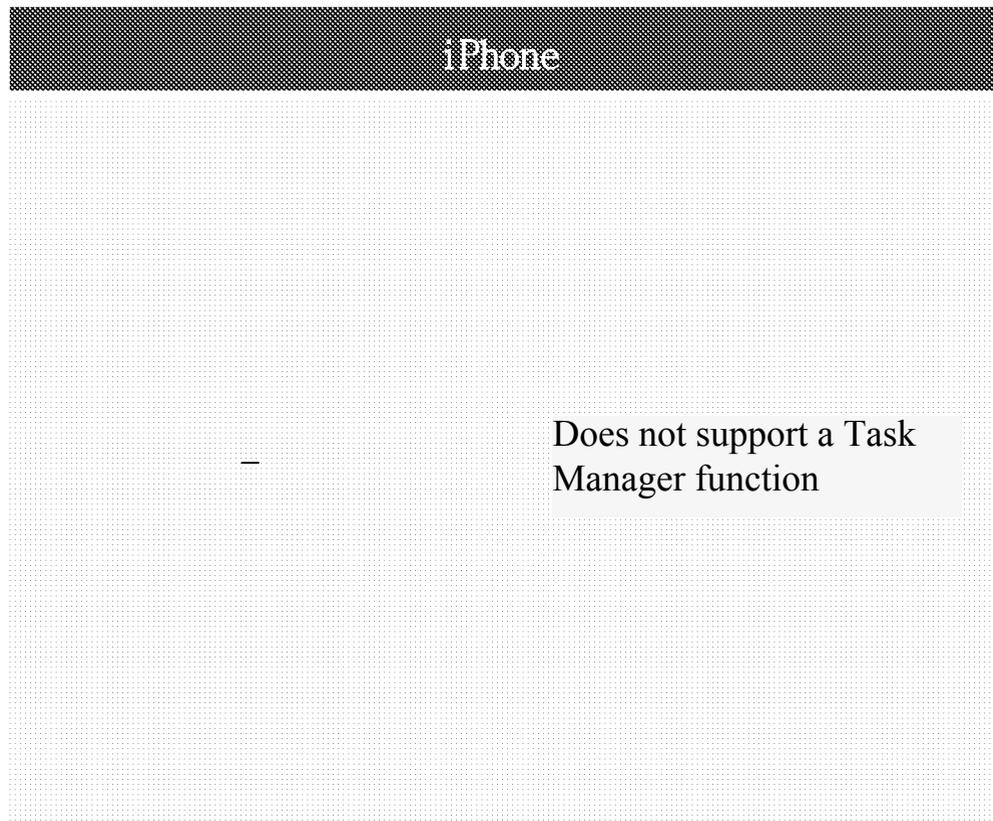
[Sensory Satisfaction Interview Results]

CONFIDENTIAL

- ❑ Difficult to recognize how to end music from the idle screen during BGM
 - Victory: Unable to find a way to end the music on the idle screen due to the inability to recognize the existence of the Task manager
 - iPhone : Does not support a Task Manager function



Difficult to perceive how to use because it does not provide any hints about the Task Manager on the screen



Does not support a Task Manager function

Direction of Improvement

Insert a ▼ symbol in the Task manager to give a hint intuitively or add a help function

70. Intuitiveness _ Calendar

CONFIDENTIAL

- ❑ The purpose of the bubble window appearing upon Long Touch in the Calendar is ambiguous
 - Victory: The purpose of the bubble window appearing at Long Touch in the Calendar is ambiguous
 - iPhone : Does not support a function to input directly on the Calendar

Victory



Although an event can be entered in the selected section with a Long touch on the date on the Calendar, it is difficult to grasp this function at a glance

iPhone



Does not support a function to input directly in the Calendar through Longtap

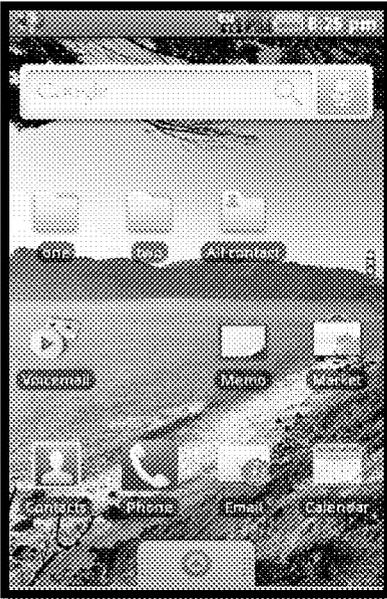
Direction of Improvement

- Provide information by adding a guide text in the Bubble window
- Recommend for the guide text to be displayed and, when context is entered, disappear

71. Intuitiveness _ Folder

CONFIDENTIAL

- As all the icons are identical when setting up the Folder widget, it gives a feeling of surfeit
 - Victory: As a the Folder icons are identical, gives a feeling of surfeit
 - iPhone : Does not support a Folder function

Victory	iPhone
 <p>- Gives a feeling of surfeit because the Folder icon is simple</p> <p>- The distinction between the Folders is not clear with the small Font of the Folder name</p>	<p>-</p> <p>Does not support a Folder function</p>

Direction of Improvement

- Provide a color option similar to the Memo pad
- Support a UI that changes like the waste basket icon of the PC Windows when a File is saved

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042894

72. Intuitiveness _ Power control

CONFIDENTIAL

- The symbolism of each of the icons in the Power Control Widget is ambiguous
 - Victory: Not able to know intuitively the function of each Power control icon
 - iPhone : Does not support a Power control function

Victory	iPhone
 <p data-bbox="652 772 1117 1067">When setting the Power Control Widget, need to reconfirm which function it is as the info text does not appear other than Bluetooth, WiFi</p>	<p data-bbox="1382 920 1415 946">-</p> <p data-bbox="1659 876 2068 963">Does not support a Power control function</p>
<p>Direction of Improvement</p>	<p>Display what the function is by Icon with an info text</p>

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042895

73. Readability _ Screen Lock

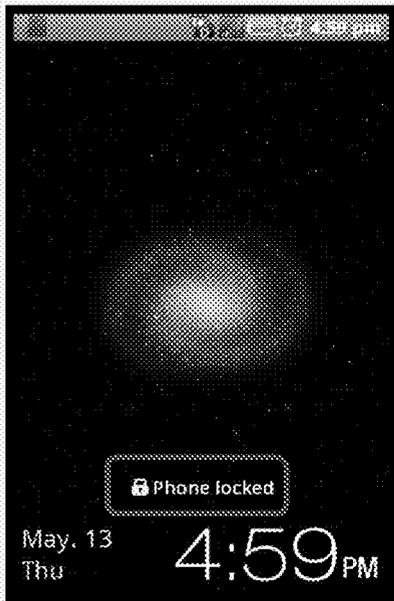
Issues	Classification	Level of Satisfaction	Operation Success Rate
Class A	Victory	73 pts	74%
	iPhone	96 pts	100%

CONFIDENTIAL

- ❑ Phrase on lock screen (Phone Locked) is difficult to read because the font is small
 - Victory: Poor readability because the font (size) of the phrase at the bottom part of the lock screen is too small
 - iPhone : There is no difficulty reading because an adequate font size is used

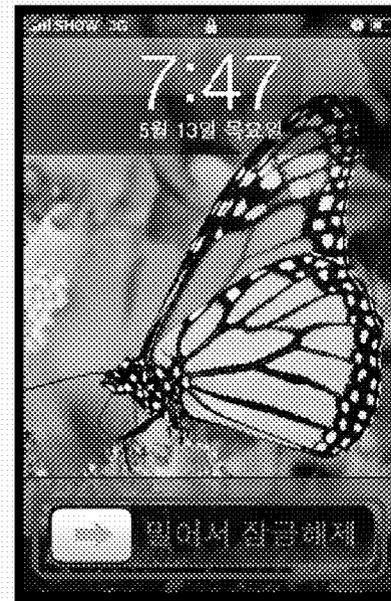
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Although there is a phrase "Phone Locked" at the bottom of the lock screen, poor readability because the font size is too small

iPhone



There is no difficulty reading because an adequate font size is used for the phrase "Slide to Unlock" on the lock screen

Direction of Improvement

Increase the font size to make it easy for the users to read

S-ITC-500042896

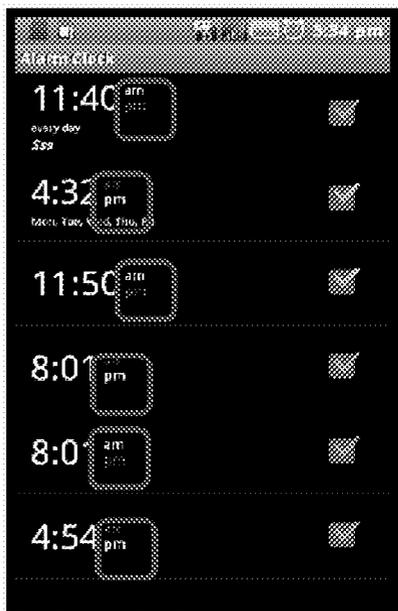
74. Readability _ Alarm

Issues	Classification	Satisfaction	Operation Success Rate
C Class	Victory	84 pts	73%
	iPhone	89pts	93%

CONFIDENTIAL

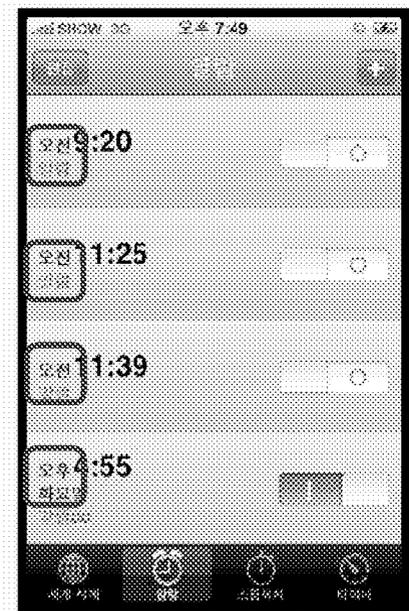
- When displaying the set alarms, the font for am and pm is too small
 - Victory: When displaying the set alarms, it is difficult to read because the font for "am, pm" is too small
 - iPhone : As the am, pm”[sic] font is appropriate, it does not impede the viewing

Victory



As the font of the “am, pm” display in the set alarms is too small, it is difficult to read

iPhone



As the set alarm's “am, pm” font is appropriate, it does not impede the viewing

Direction of Improvement

Enlarge the font size to make it easy for the users to read

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
 SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042897

75. Readability _ Screen Lock

CONFIDENTIAL

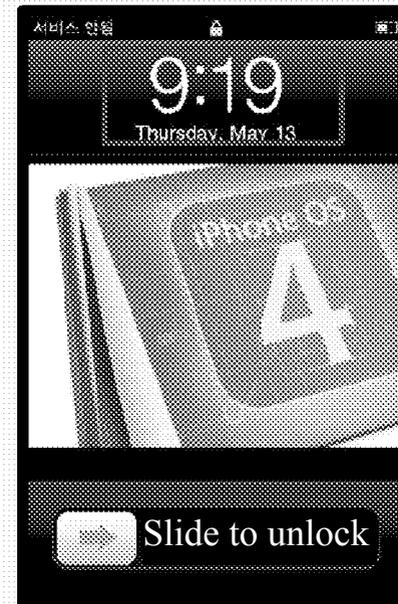
- The day of the week is abbreviated on the Screen[*sic*] Lock screen
 - Victory: The day of the week is abbreviated even though there is plenty space on the Screen Lock screen
 - iPhone: The phrase neat and lucid

Victory



Unlock phrase is in 3 lines and looks busy visually

iPhone



The unlock phrase is simple and lucid

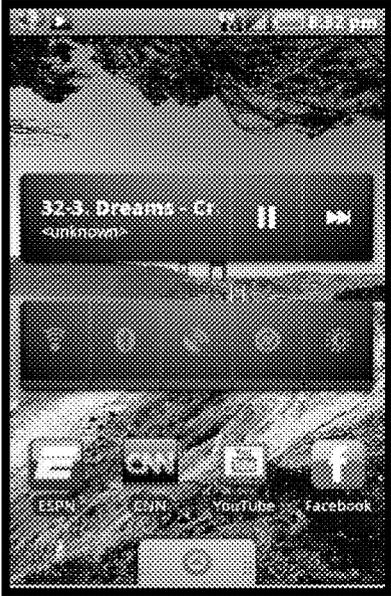
Direction of Improvement

Modify the unlock phrase to be simple
(iPhone : Unlock phrase is 'Slide to Unlock' and simple)

76. Readability _ Music Widget

CONFIDENTIAL

- The title does not scroll in the Music Widget
 - Victory: Not able to check the whole song list when a song has a Title and a singer name that are long
 - iPhone : Does not support a Widget function

Victory	iPhone
 <p>When a song with a long Title or a long singer name is played after setting up the Music Widget, unable to check all of the corresponding information because the scroll function does not work</p>	<p>Does not support a Widget function</p>

Direction of Improvement

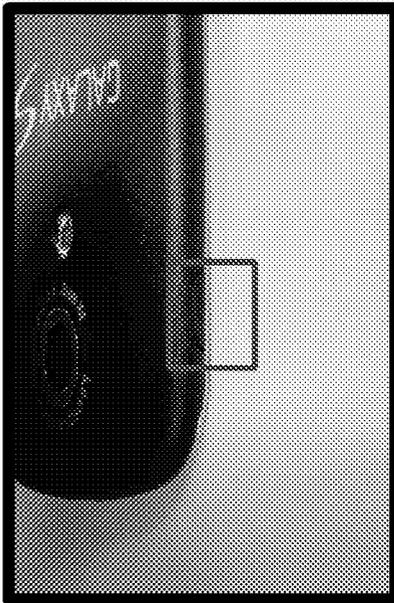
Support the Title Scroll function

77. Satisfaction Level _ Lock Screen

CONFIDENTIAL

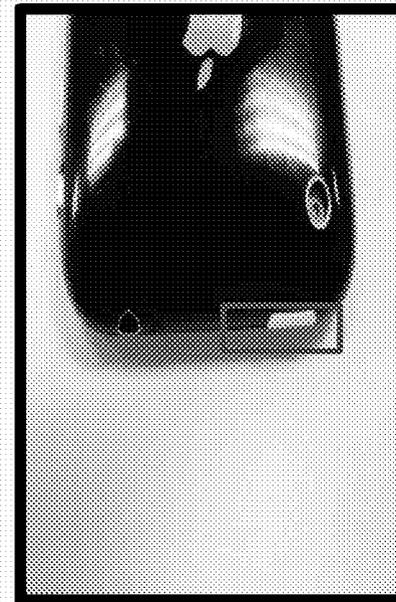
- Difficult to press the Hold Key when the LCD is off
 - Victory: Sunken into the back cover
 - iPhone : Configured as a silver button at the top of the device

Victory



As it is located on the right Side and sunken into the back cover, the input is inconvenient and the identification difficult

iPhone



Located at the top of the device as a silver button, the key input feel is good

Direction of Improvement

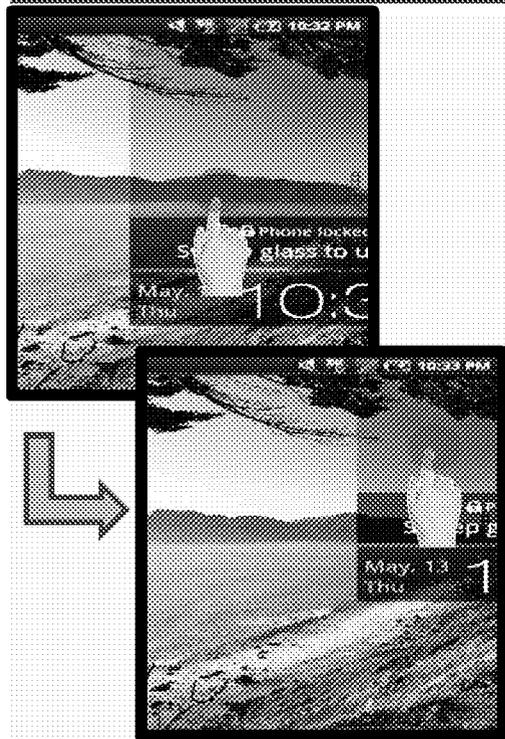
When the screen is locked, provides various information such as the Calendar, Weather, etc.
 (iPhone : Provides information for settings such as signal strength, lock, alarm, etc., at the top of the screen)

78. Satisfaction Level _ Lock Screen

CONFIDENTIAL

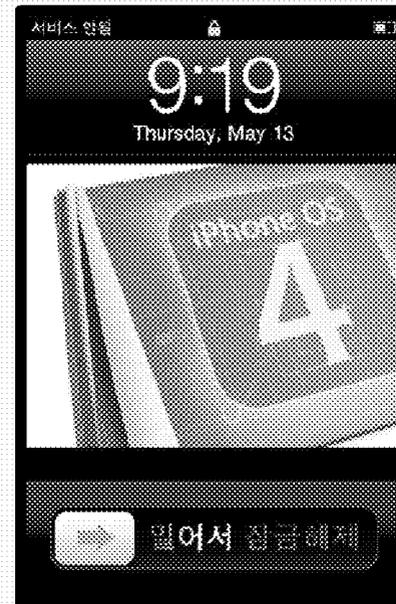
- The Screen Lock gets unlocked with a slight flick motion at LCD-On
 - Victory: The Screen Lock gets unlocked with a slight flick motion
 - iPhone : It is handled through sliding

Victory



As there is no standard as to what point Flick is needed to unlock, it can unlock with only a slight Flick

iPhone



Unlocking standard is precise as it is handled through sliding, and it allows prevention of any wrong motion.

Direction of Improvement

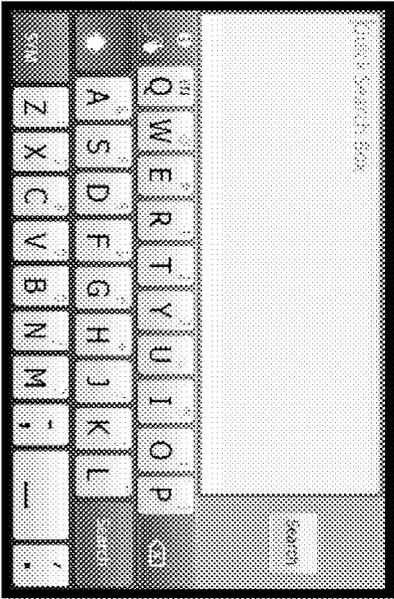
Same as iPhone, clarify the unlocking standard by sliding

79. Error Frequency _ Quick Search

CONFIDENTIAL

- Inconvenient because the Quick search malfunctions while the Camera is running
 - Victory: Inconvenient because the Quick search malfunctions while the Camera is running
 - iPhone : Does not support a Quick search function

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	iPhone
 <p>When the Search icon is pressed while using the Camera, the Quick search menu operates and obscures the preview screen</p>	<p>-</p> <p>Does not support a Quick search function</p>

Direction of Improvement

As a Search Menu is not needed while the Camera is running, implement to prevent its operation

S-ITC-500042902

80. Error Frequency _ Touch key during calls

CONFIDENTIAL

- There is a possibility of Touch key malfunction occurring during calls
 - Victory: There is a possibility of accidentally operating the SPK, etc., through Touch during calls
 - iPhone : Due to quick operation of the sensor, unintended operation does not occur during calls

Victory



- The Touch of the On call option, including the SPK key, can occur during calls

- As the SPK mode and the Dial pad's DTMF tone can induce Audio shock, need a preventive measure

- With a minimal proximity sensor error of 0.5s, there is a possibility of Touch malfunction occurring

iPhone



As the operation of the sensor is accomplished quickly, Touch malfunction during calls do not occur

Direction of Improvement

Eliminate any occurrence of unintended operation by changing the keys likely to cause problems with the Drag method

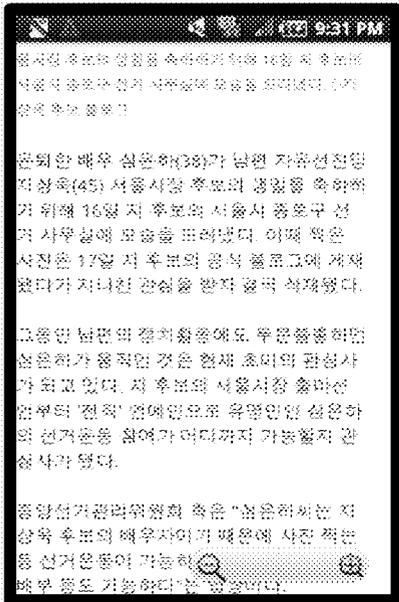
81. Satisfaction Level _ Browser

CONFIDENTIAL

❑ Multy Touch does not work in the Browser

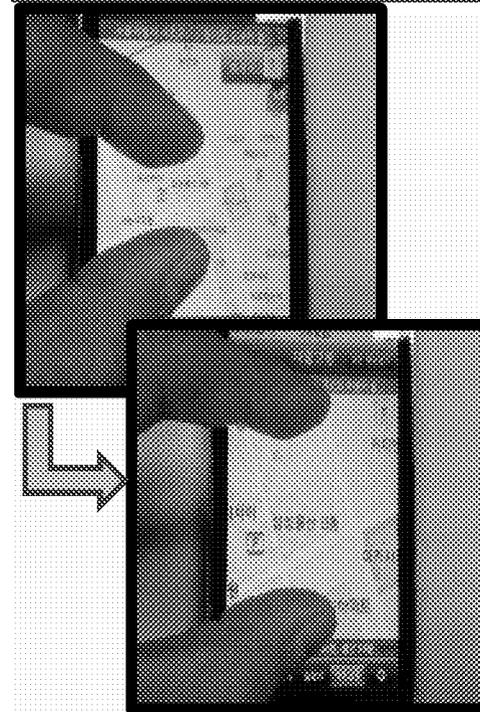
- Victory: Double Touch implemented
- iPhone : Multy Touch implemented

Victory



Unable to change to the desired Font Size, because it consists of Double Touch within the Browser

iPhone



Able to change to the desired Font Size because Multy Touch is possible

Direction of Improvement

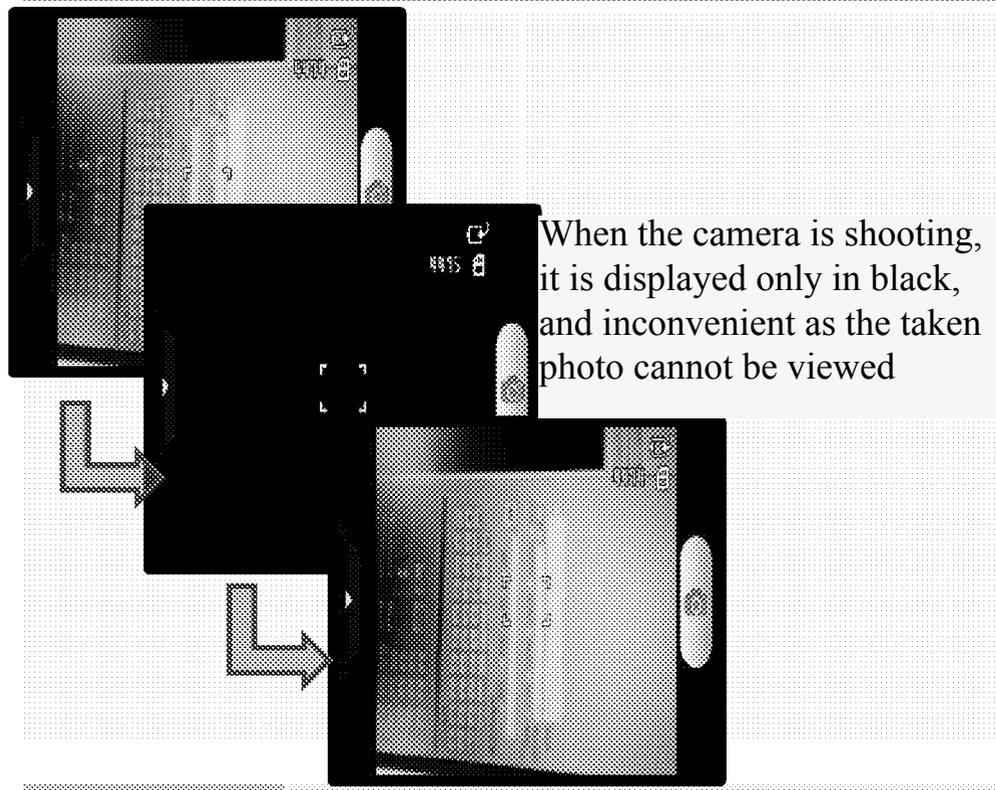
Modify to make Multy Touch possible even within the Browser

82. Satisfaction Level _ Camera

CONFIDENTIAL

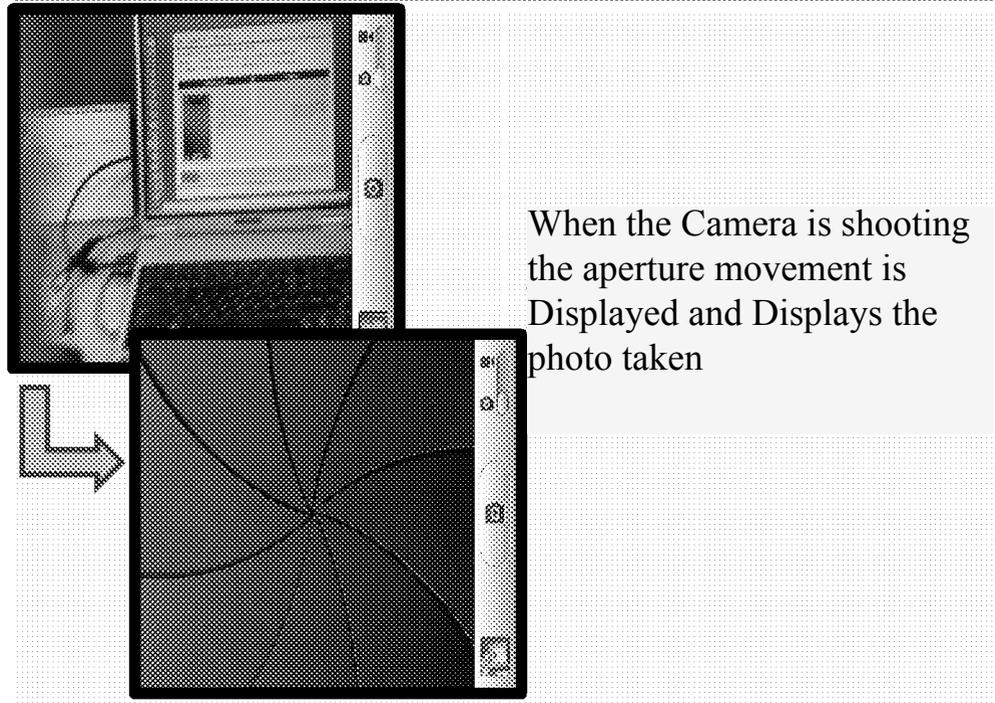
- ❑ When the Camera is shooting, the screen returns to the Preview screen after turning black
 - Victory: When the Camera is shooting, it Displays black
 - iPhone : When the Camera is shooting, the aperture is Displayed and shows the photo taken

Victory



When the camera is shooting, it is displayed only in black, and inconvenient as the taken photo cannot be viewed

iPhone



When the Camera is shooting the aperture movement is Displayed and Displays the photo taken

Direction of Improvement

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042905

83. Satisfaction Level _ Menu Screen

CONFIDENTIAL

- ❑ Location of the Downloaded APP cannot be changed
 - Victory: When the Downloaded APP is Touched, only able to move to the background screen
 - iPhone : When the Downloaded APP is Touched, able to move within the menu screen



Inconvenient because although the Downloaded App exists within the menu list, it cannot be moved within the menu list



The Downloaded APP can be moved anywhere within the menu list

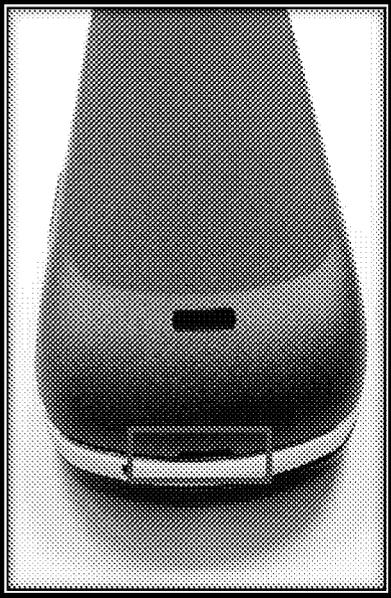
Direction of Improvement

Add function that makes it possible to move even the Downloaded APP within the menu list

84. Satisfaction Level _ Battery cover

CONFIDENTIAL

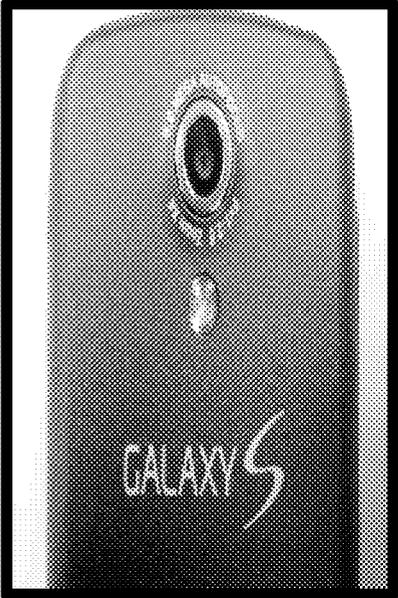
- Removal of the Battery Cover is difficult
 - Victory: Removal of the Battery Cover is hard on the finger nails
 - iPhone : Removal of the Battery Cover is not possible

Victory	iPhone
 <p data-bbox="672 861 1079 982">Removal of the Battery Cover is hard on the finger nails</p>	<p data-bbox="1389 921 1411 939">-</p> <p data-bbox="1667 887 2021 965">Removal of the Battery Cover is not possible</p>
<p data-bbox="190 1364 384 1433">Direction of Improvement</p> <p data-bbox="437 1381 1185 1416">Change the mechanism to a slide or a button form</p>	

85. Satisfaction Level _ Flash function

CONFIDENTIAL

- The back Flash function is only used on the Camera
 - Victory: As the back Flash is only used when the Camera is running, its utilization declines
 - iPhone : Does not support a Flash function

Victory	iPhone
 <p>As the back Flash is only used while the Camera is shooting, its utilization declines</p>	<p>—</p> <p>Does not support a Flash function</p>

Direction of Improvement

Add a simple flashlight function with method such as the Volume key Long press, etc., from the Phone Lock state

86. Satisfaction Level _ Setting

CONFIDENTIAL

- There is no WiMax settings menu on the Power Control Widget and the Quick Panel
 - Victory: Setup is inconvenient because the WiMax Setting Menu does not appear separately
 - iPhone : Does not support the WiMax function

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory	iPhone
 <p>Inconvenient because the WiMax, a key function of the Victory, does not have a menu for direct setup on the idle screen</p>	<p>—</p> <p>Does not support the WiMax function</p>
<p>Direction of Improvement</p>	<p>Schedule a modification to make setup possible even on the idle screen by adding the WiMax Setting Menu to the Power Control and Quick Panel menus</p>

S-ITC-500042909

87. Satisfaction Level _ Setting

CONFIDENTIAL

❑ There is no WiMax settings menu on the Power Control Widget and the Quick Panel

- Victory: Setup is inconvenient because the WiMax Setting Menu does not appear separately
- iPhone : Does not support the Wimax function

Victory	iPhone
 <p>Inconvenient because the WiMax, a key function of the Victory, does not have a menu for direct setup on the idle screen</p>	<p>—</p> <p>Does not support the Wimax function</p>

Direction of Improvement	Schedule a modification to make setup possible even on the idle screen by adding the WiMax Setting Menu to the Power Control and Quick Panel menus
---------------------------------	--

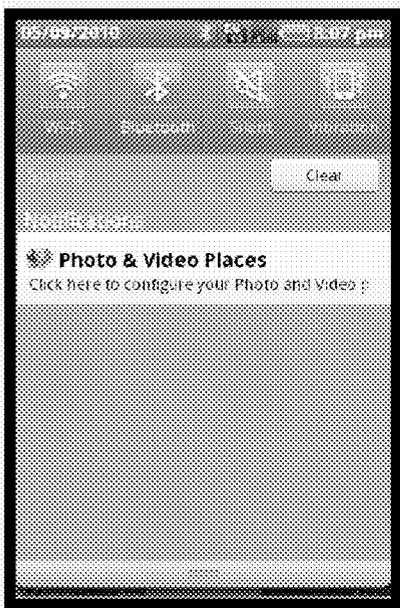
88. Satisfaction Level _ Quick pannel

CONFIDENTIAL

❑ The Quick pannel's functions are limited

- Victory: As it only supports BT On/Off, to actually use it, need to reenter the Setting menu
- iPhone : Does not support a Quick pannel function

Victory



- In case of the Bluetooth, merely supporting On/Off renders the Quick pannel meaningless

- To search the Device and use practical functions such as Search Enable, etc., need to go into the Setting menu anyway

iPhone

-

Does not support a Quick pannel function

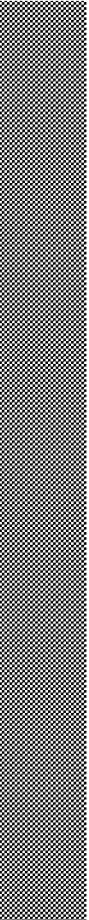
Direction of Improvement

Upon running On, a Device search popup like WiFi On should appear or automatically Launched as a Search Device menu

『Victory』 사용성 평가 결과

2010. 5.31

S/W 검증그룹



I . Performance Test 평가

II . 사용성 평가 주요 내용

III . UX 사용성 주요 문제점

I . Performance 평가

1. 개요

對外秘

□ Performance 시험 결과

- 총 28개 항목 중 22개 항목은 비교 시료(i-Phone 3GS / E100)대비 동등 이상이나 MMS 송신시간, Email 송신시간 등 6개 항목이 열세한 것으로 나타남

□ Touch 반응속도 시험 결과

- 총 19개 항목 중 메시지 보관함 진입 속도 등 2개 항목은 비교 시료 대비 동등 이상이나 Dialer / Camera / Gallery 진입 등 17개 항목은 열세한 바, 개선이 필요함

Performance 주요문제				Touch 반응속도 주요문제			
구분	시험결과	Victory	i-Phone	구분	시험결과	Victory	i-Phone
MMS 송신 (3G)	열세 (+35.93 sec)	81.09 sec	45.16 sec	Dialer 진입 속도	열세 (+1.36 sec)	1.98 sec	0.62 sec
E-mail송신 (Wi-Fi)	열세 (+2.24 sec)	12 sec	9.76 sec	Camera 진입 속도	열세 (+1.71 sec)	4.59 sec	2.88 sec
VOD Play (Wi-Fi)	열세 (+2.31 sec)	14.72 sec	12.41 sec	Gallery 진입 속도	열세 (+5.8 sec)	6.94 sec	1.14 sec

※ 미국 Washington D.C 현지 4G,3G망 과 Wi-Fi망을 이용, 실제 북미 User환경과 동일하게 검증함

2. Performance Test Result

對外秘

□ Performance 비교 시험 결과(총 28개 항목)

- 총 28개 항목 중 Call Sending ~ Ring back tone 시간 외 22개 항목이 비교시험 대비 우세
- MMS 송신시간, E-mail 송신시간 등 6개 항목은 열세한 것으로 나타남

[시험결과는 5회 평균, 동등 기준 ±0.1 sec]

Basic performance		시험 결과	Victory	i-Phone
Power on후 SVC 획득시간 (3G)		우세(-4.96sec)	22.49 sec	27.45 sec
Call Sending ~ Ring back tone 시간		동등(+0.64 sec)	5.12 sec	4.48 sec
Key 입력속도	Text 입력속도 (초당 입력 Text수)	동등(0타)	8타	8타

4G performance		시험 결과	Victory	E100
Browser	접속시간 (www.cnn.com)	동등(+1.56 sec)	16.94	15.38
	Download 시간(70MB)	동등(-1.84 sec)	84.56	85.93
E-mail	송신시간(700KB)	-	15.49	2.3 (PC로 송신하는 방식이 달라 속도 차이가 발생함)
	Download(2MB)	동등(+0.98 sec)	7.65	6.67
VOD	선택 ~ Play 시작	동등(+0.44 sec)	3.11	2.67
	Streaming 시간 (5분 동영상)	동등(0 sec)	5분	5분
MOD	선택 ~ Play 시작	우세(-7.83sec)	14.20	22.04
Blog (PICASA)	Upload 시간(2MB)	열세(+47.58 sec)	50.6	3.02

3G performance		시험 결과	Victory	i-Phone
Browser	접속시간	우세(-1.84 sec)	6.71 sec	8.55 sec
	Download 시간(2MB)	동등(+0.05 sec)	5.79 sec	5.74 sec
E-mail	접속시간	우세(-0.05 sec)	1.93 sec	1.98 sec
	Download(2MB)	우세(-0.55 sec)	6.12 sec	6.67 sec
VOD	선택 ~ Play 시작	우세(-6.92 sec)	4.66 sec	11.58 sec
	Streaming 시간 (5분 동영상)	동등(0 sec)	333.4 sec	333.4 sec
MMS	송신시간(600KB)	열세(+35.93 sec)	81.09 sec	45.16 sec
Blog (Face book)	Upload 시간(2MB)	동등(0 sec)	6.17 sec	6.17 sec

Wi-Fi Performance		시험 결과	Victory	i-Phone
Basic performance	접속시간	열세(+10.88 sec)	13.18 sec	2.3 sec
	Re-Connected 시간 (No SVC → SVC)	열세(+4.51 sec)	7.86 sec	3.35 sec
Browser	접속시간	우세(-1.18 sec)	5.08 sec	6.26 sec
	Download (2MB)	동등(-0.05 sec)	7.09 sec	7.14 sec
E-mail	송신시간(100KB)	열세(+2.24 sec)	12 sec	9.76 sec
	Download(2MB)	우세(-0.84 sec)	5.83 sec	6.67 sec
VOD	선택 ~ Play 시작	열세(+2.31 sec)	14.72 sec	12.41 sec
	Streaming 시간 (5분 동영상)	동등(0 sec)	320.2 sec	320.2 sec
Blog (Face book)	Upload 시간(2MB)	우세(-0.19 sec)	5.93 sec	6.12 sec

3. TSP 반응속도 Test Result

對外秘

□ TSP 반응속도 시험 결과(총 19개 항목)

- 총 19개 항목 중 메시지 작성함 진입 등 2개 항목이 비교 시료 대비 우수하나, 1st depth 진입 속도(Dialer)/2nd~3rd depth 진입 속도(Camera) 진입 등 17개 항목은 열세한 바 개선이 필요함

구 분		시험 결과	Victory	i-Phone
메뉴 진입	1st depth 진입 속도 (Dialer)	열세(+1.36 sec)	1.98 sec	0.62 sec
	1st depth 진입 속도 (Contacts, 5000개)	열세(+0.42 sec)	2.45 sec	2.03 sec
	2nd~3rd depth 진입 속도 (Calculator)	열세(+1.27 sec)	2.01 sec	0.74 sec
	2nd~3rd depth 진입 속도 (Camera)	열세(+1.71 sec)	4.59 sec	2.88 sec
	2nd~3rd depth 진입 속도 (Email)	열세(+1.17 sec)	1.98 sec	0.81 sec
	2nd~3rd depth 진입 속도 (Gallery개)	열세(+5.8 sec)	6.94 sec	1.14 sec

구 분		시험 결과	Victory	i-Phone
메뉴 진입	2 nd ~3 rd depth 진입 속도 (Music, 5개)	열세(+0.49 sec)	1.73 sec	1.24 sec
	2 nd ~3 rd depth 진입 속도 (Setting)	열세(+0.56 sec)	2.13 sec	1.57 sec
	2 nd ~3 rd depth 진입 속도 (Setting - Sound & Display)	열세(+0.35 sec)	1.14 sec	0.79 sec
세부 메뉴	Message 작성화면	열세(+0.55 sec)	1.95	1.4 sec
	수신 Message list - 한 개 선택	열세(+0.28 sec)	1.42	1.14 sec
	Phonebook 작성화면	열세(+0.34 sec)	1.37	1.03 sec

구 분		시험 결과	Victory	i-Phone
세부 메뉴	Phonebook 한 개 선택 - 메세지 작성함(5000개)	우세(-2.023 sec)	1.47 sec	3.493 sec
	Phonebook 한 개 선택 - 삭제(4000개)	열세(+1.612 sec)	2.315 sec	0.703 sec
	Phonebook 한 개 선택 - 삭제(5000개)	열세(+1.172 sec)	1.915 sec	0.743 sec
	Call log - list 한 개 선택 진입	열세(+0.750 sec)	1.41 sec	0.66 sec
	Call log - Message 작성함	우세(-2.477 sec)	1.24 sec	3.717 sec
	사진 다음 이동	열세(+0.275 sec)	1.475 sec	1.2 sec
	사진 이전 이동	열세(+0.407 sec)	1.44 sec	1.033 sec

4. Browser Site별 접속속도

Browser Site별 접속 속도			
구분		i-Phone / M100(4G)	HTC
4G (M100과 비교진행)	우세	10 개	-
	열세	-	-
3G	우세	10 개	10 개
	열세	-	-
Wi-Fi	우세	2 개	10 개
	열세	8 개	-
비교 불가 (접속 안됨)		-	-

● Browser Site별 접속 속도(미국 10대 Site)

[시험결과는 5회 對外秘 평균]

SITE	4G			3G			Wi-Fi		
	결과	Victory	SWD-M100	결과	Victory	i-Phone	결과	Victory	i-Phone
www.ebay.com	우세 (+5.74)	5.62	11.36	우세 (-1.09)	6.8	7.89	열세 (+0.97)	6.02	5.05
www.walmart.com	우세 (+49.94)	5.16	55.10	우세 (-2.58)	3.94	6.52	열세 (+0.67)	3.29	2.62
en.wikipedia.org	우세 (+6.20)	5.02	11.22	우세 (-1.77)	5.28	7.05	열세 (+0.74)	4.76	4.02
m.youtube.com	우세 (+42.39)	4.97	47.36	우세 (-1.81)	3.98	5.79	열세 (+0.75)	3.52	2.77
www.cnet.com	우세 (+47.00)	4.86	51.86	우세 (-3.24)	6	9.24	열세 (+0.9)	5.78	4.88
www.facebook.com	우세 (+4.99)	3.33	8.32	우세 (-2.47)	3.56	6.03	우세 (+0.06)	2.48	2.42
www.phonescoop.com	우세 (-24.46)	21.24	45.70	우세 (-0.88)	9.45	10.33	우세 (-1.15)	8.56	9.71
www.gmail.com	우세 (+10.48)	3.72	14.20	우세 (-2.2)	3.06	5.26	열세 (+0.21)	2.98	2.77
www.amazon.com	우세 (-7.40)	4.98	12.38	우세 (-2.69)	4.05	6.74	열세 (+0.94)	4.24	3.3
(4G)www.cnn.com www.sprint.com	우세 (+34.30)	6.76	41.06	우세 (-6.94)	5.67	12.61	우세 (-1.55)	6.98	8.53

5. 사용 시간

對外秘

□ H/W 검증그룹 시험 결과(DE10)

- 체감사용시간 D700 : 17.4시간(기준 : 28시간)
- 연속사용시간 D700 : 4.3시간(기준 : 7.6시간)

□ Field 시험 결과(DE15)

- 체감사용시간 D700 : 172분 , i-Phone : 247분 , M900 : 252분
- 연속사용시간 D700 : 175분 , i-Phone : 345분 , M900 : 389분

H/W 검증그룹 시험 결과			
구 분	시험결과	Victory	첨부파일
체감사용시간	열세 (-10.6시간)	17.4 시간	
연속사용시간	열세 (-3.3시간)	4.3 시간	

Field 시험 결과				
시험 결과	Victory	i-Phone	M900	첨부파일
열세 (+0.42 sec)	172 분	247 분	252 분	
열세 (+5.8 sec)	175 분	345 분	389 분	

II. 사용성 평가 주요내용

1. 개요

對外秘

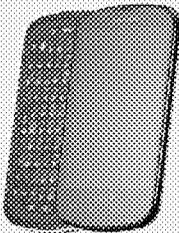
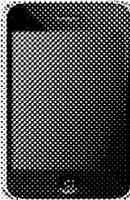
□ 배경

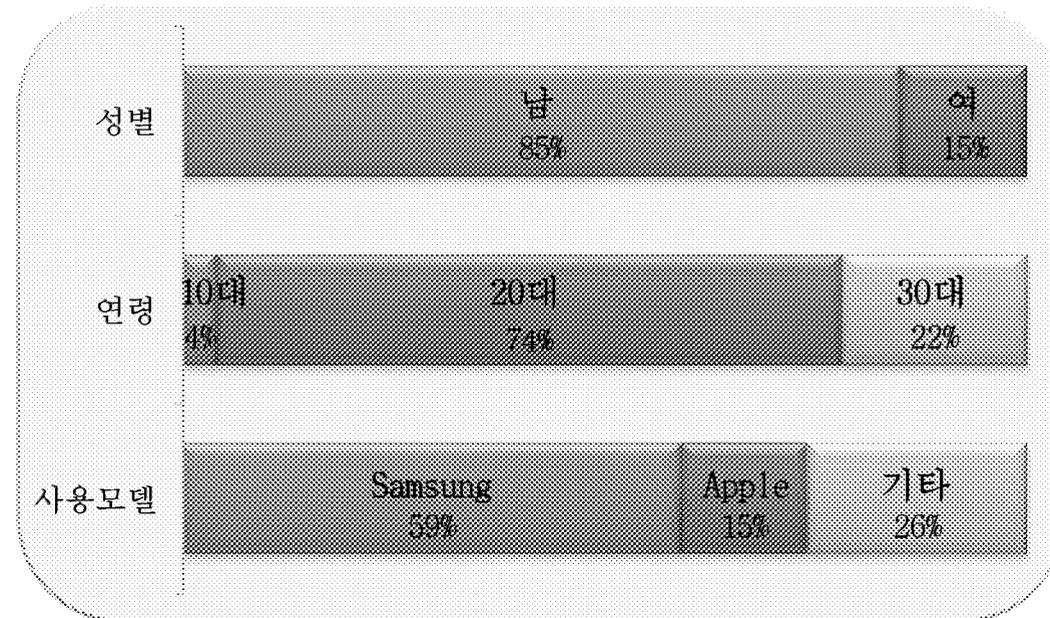
- Sprint向 Android 모델인 Victory(SPH-D700) 모델과 Apple社 iPhone 3GS 모델을 사용성 비교 평가하여 개발 초기 단계에 개선 함으로서 체감 품질을 향상코자 함

□ 평가개요

- 대 상 : Victory(Samsung), iPhone 3GS(Apple)
- 평가단 : 總 30名 (스마트폰 인터넷 동호회 Power User: Buzz Marketing Recruit 협조)
- 기 간 : '10. 5. 10 ~ 5. 12 (3日間, 만족도평가)

만족도 평가단 정보

구분	Victory	iPhone
제품 이미지		
OS	Android OS 2.1	iPhone OS
LCD	4" WVGA Super AMOLED	3.7" WVGA TFT LCD
Camera	5MP	3MP

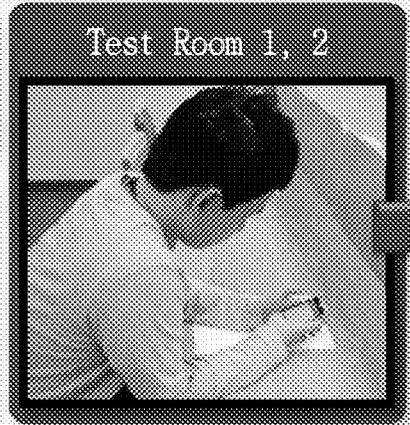


□ 평가 방법

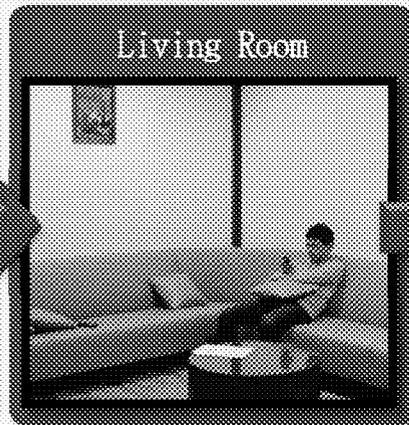
성 과
측 정
(11 Task)

효과성 정량 평가
: Scene별 UX LAB내 장소 이동 후, Task 수행

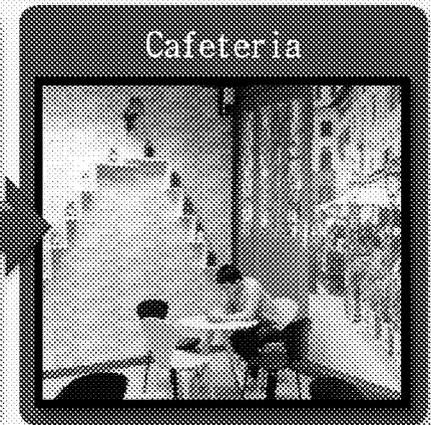
- 평가요소 : 11개 Task
- 잠금 해제, 대기화면 편집,
 - 벨 소리 변경, 전화 걸기,
 - 전화번호 저장 및 검색,
 - 메시지 작성, 일정 추가,
 - 알람 설정, 브라우저 사용,
 - 음악 파일 재생,
 - 사진/비디오 촬영



- : 기본 항목
(Dialer, SMS, Ring tone, Menu, Browser, Contacts, Lock screen)



- : PIMs 항목
(Schedule, Alarm)



- : Multimedia 항목
(Music, Camera)

Task별
만족도
설 문

만족도 정량 평가
: Task 수행 후 평가요소 별 만족도 7 Point Scale 평가

- 평가요소 : 8개 요소 88개 항목
- UI : 일관성, 효율성, 접근성, 직관성, 피드백
 - GUI : 시인성, 심미성, 가독성

체 감
만족도
인터뷰

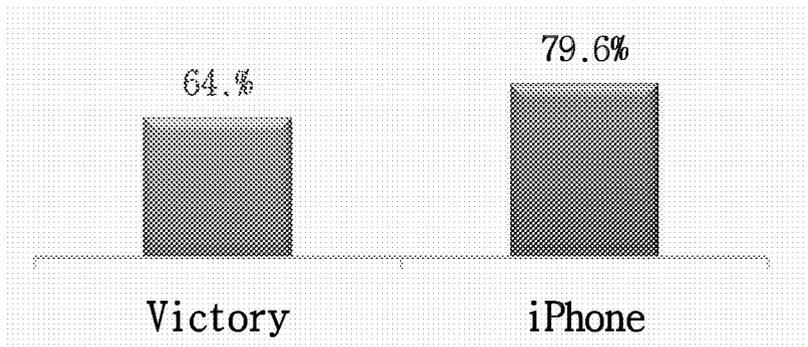
정성 평가
: 앞의 두 단계 평가 후 인터뷰를 통한 불편사항 도출

- 평가요소
- Task 수행 중 문제점 및 개선 요구 사항에 대한 자유 토론

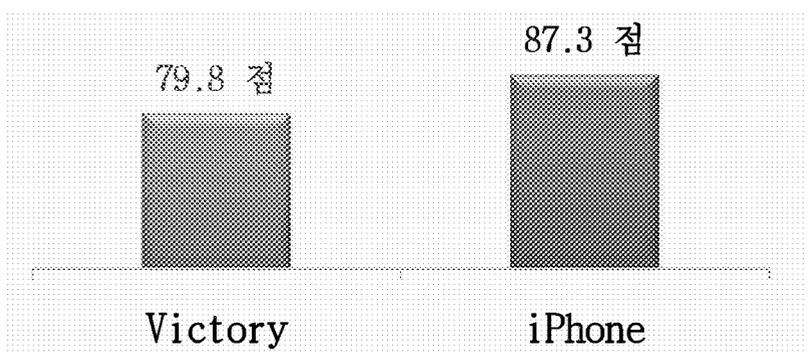
2. 평가 의견

- 당사의 Victory가 Apple 社の iPhone보다 동작 성공률(-15.6%), 만족도(-7.6점) 모두 열세한 것으로 나타남
- 연락처, 일정 입력 시 화면이 한번에 보여지지 않아 시인성이 떨어지는 점, 전화 수신 시 아이콘을 길게 눌러 받도록 하여 비효율적인 UI설계, 메시지 전송 완료 시 불충분한 피드백 등 총 88개의 항목에서 개선이 필요한 것으로 나타남

평균 동작 성공률



만족도 설문 평균



당사 모델 문제점

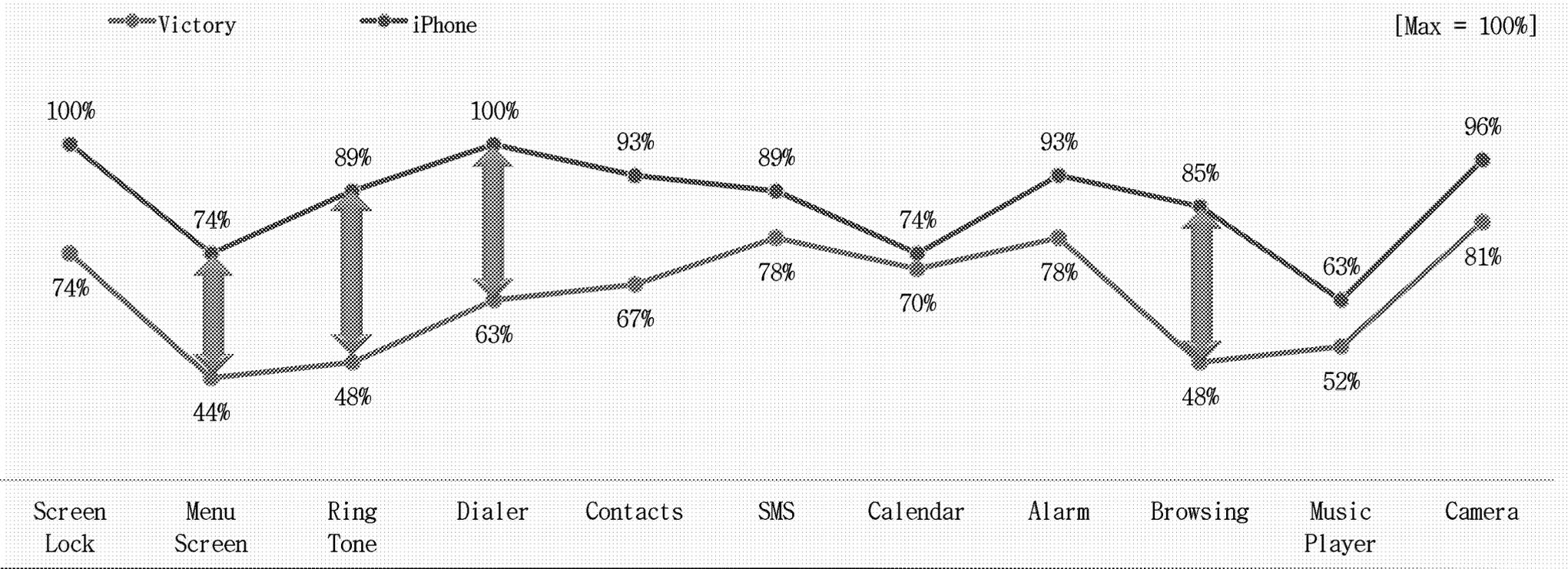
평가요소	상세 내용
직관성	• Task manager bar의 존재를 인지하지 못함
접근성	• 아이콘의 페이지 이동이 어려워 수행시간이 길어짐
피드백	• 메시지 전송 성공, 실패 여부를 파악하기 어려움
가독성	• 설정된 알람 표시에서 “am, pm” 폰트가 너무 작아 읽기가 어려움
심미성	• 응용프로그램 진입 시 화면 상단의 빈 공간으로 인해 화면이 깔끔한 느낌을 주지 못함
시인성	• 연락처와 일정 추가 시 입력 항목이 한 화면에 다 보이지 않음
일관성	• 연락처 검색 시 세로모드에서 표시해주는 알파벳 인덱스를 가로모드에서는 표시하지 않음
효율성	• 전화를 받을 때 길게 눌러서 받는 것이 비효율적임

對外秘

Task 시나리오 수행 성공을 분석 결과

- Victory의 동작 성공률이 iPhone 대비 평균 15.7% 낮게 나타남
- 전체 태스크 중 특히 Menu screen의 성공률이 가장 낮고 iPhone 대비 시 Ring Tone의 동작 성공률이 가장 떨어진 것으로 나타남
- 이는 Menu screen의 태스크를 수행 시 옵션 메뉴키가 숨겨져있어 바로 인지하지 못한 점 때문으로 분석되며, Ring tone 태스크를 수행 시 iPhone 보다 벨소리 변경 항목이 너무 많고 화면 구성이 복잡하기 때문에 성공률이 낮은 것으로 분석됨

Task별 평가 결과



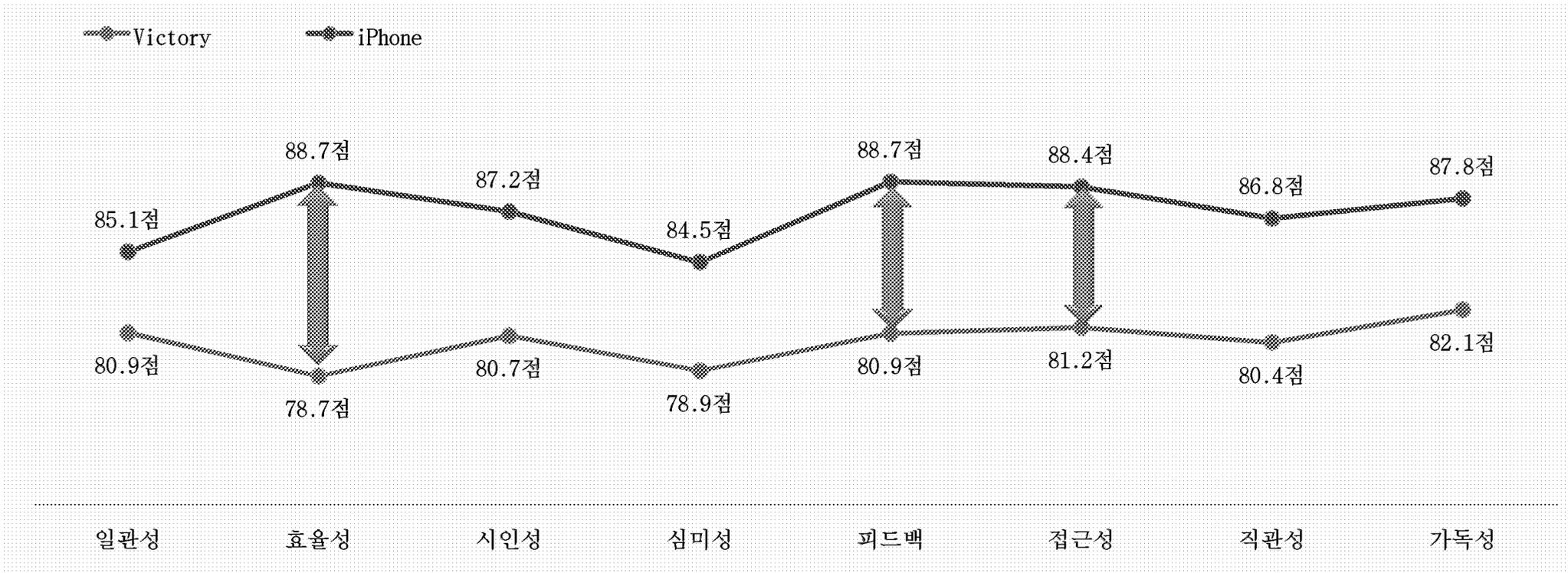
對外秘

□ 만족도 전체 분석 결과

- 만족도 측면에서 Victory(평균 80.5점)가 iPhone (평균87.2점)대비 평균 6.7점 정도로 약간 열세함
- 8개 항목 모두 Victory가 iPhone 대비 만족도가 떨어지는데, 특히 효율성, 피드백, 접근성 측면에서 iPhone 대비 가장 큰 차이를 보임. 이는 전화 수락 시 불필요하게 길게 누르는 동작과 메시지 전송 시 부족한 피드백과 아이콘의 페이지간 이동이 어려운 점 때문으로 분석됨

만족도 평가 결과

[Max = 100점]



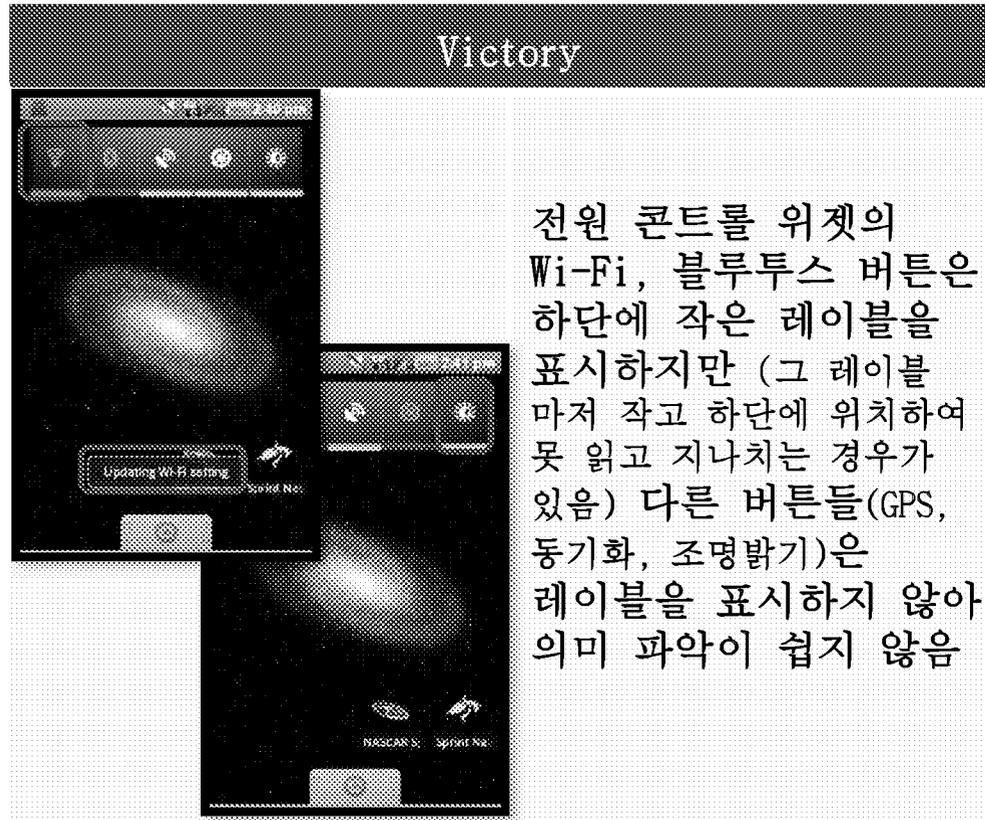
Ⅲ. UX 사용성 주요 문제점

1. 일관성 _ Widgets

등급	구분	인정률	동화 인정률
B급	Victory	75점	44%
	iPhone	78점	74%

對外秘

- 전원 콘트롤 위젯의 설명 레이블이 있는 것도 있고 없는 것도 있음
 - Victory: 각 버튼에 대한 레이블이 없는 것이 있어 의미파악이 빠르지 못함
 - iPhone : 위젯 기능을 지원하지 않음



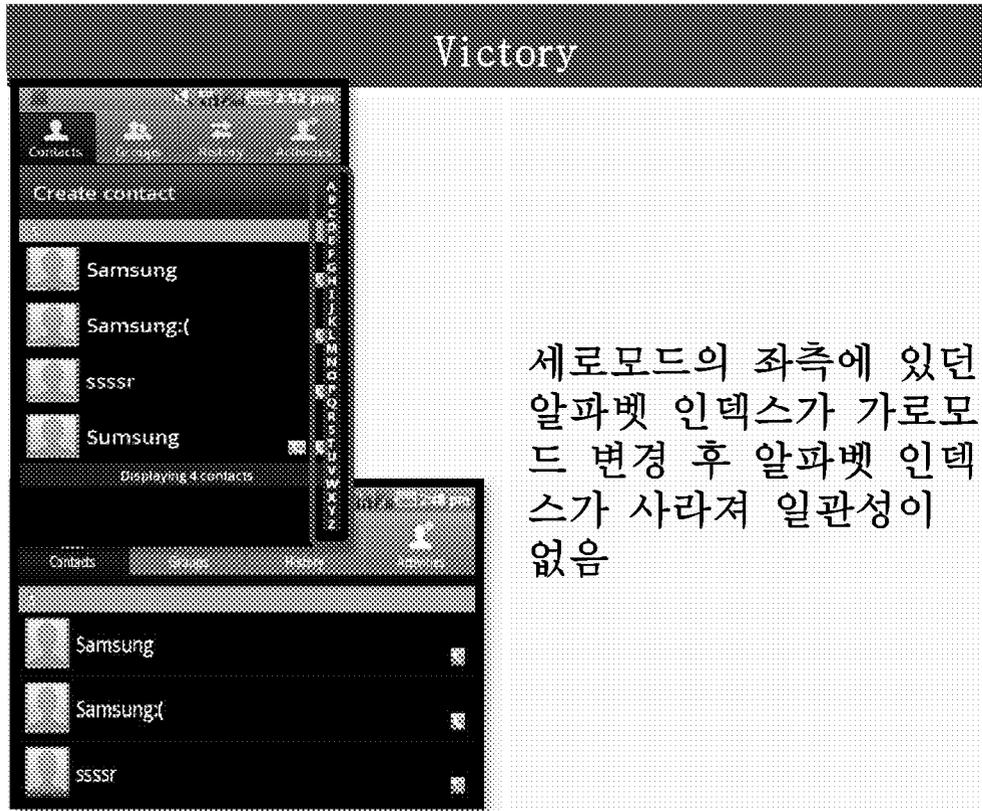
개선방향 모든 버튼에 대하여 상단에 눈에 띄는 레이블을 추가함

2. 일관성 _ Contacts

종류	구분	일관성	동작 성공률
-	Victory	-	67%
-	iPhone	-	93%

對外秘

- ☐ Contacts 화면에서 가로모드로 변경 후 알파벳 인덱스가 사라짐
 - Victory: 세로모드의 좌측에 있던 알파벳 인덱스가 가로모드 화면에서는 나타나지 않음
 - iPhone : 알파벳 인덱스 지원 하지 않음



세로모드의 좌측에 있던 알파벳 인덱스가 가로모드 변경 후 알파벳 인덱스가 사라져 일관성이 없음



인덱스 지원하지 않음

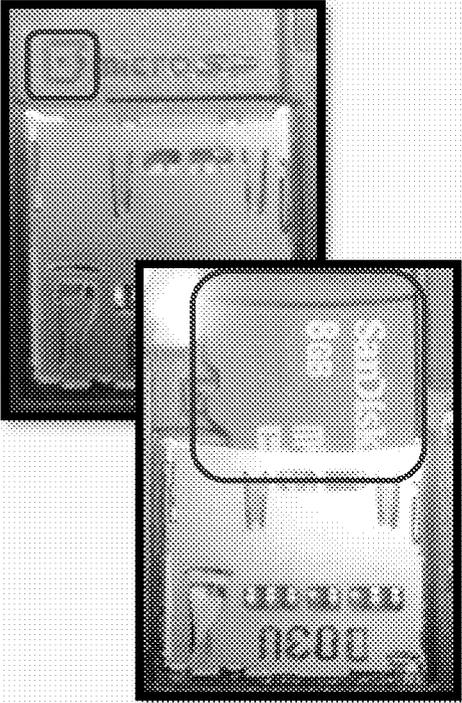
개선방향 가로 모드 변경 후에도 좌측에 알파벳 인덱스를 표시하여 일관성을 주도록 수정함

3. 일관성 _ Micro SD card

[체감 만족도 인터뷰 결과]

□ Micro SD 카드 투입구의 삽입 방향을 위한 각인 표시의 좌우가 뒤집혀 있음 외 秘

- Victory: 뒷면의 SD 카드 투입구의 삽입 방향을 위한 각인 표시의 좌우가 뒤집혀 있음
- iPhone : SD 카드 투입구 없음

Victory	iPhone
 <p>Micro SD 카드 투입구의 삽입 방향을 위한 각인 표시의 좌우가 뒤집혀 있음</p>	<p>-</p> <p>없음</p>

개선방향	삽입 방향을 표시하는 각인 모양을 올바르게 수정함
------	-----------------------------

4. 일관성 _ Dialer

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Dial 입력 시 DTMF Tone 이 나지 않음
 - Victory: Dial 입력 시 물방울 소리가 남
 - iPhone : Dial 입력 시 DTMF Tone 이 남

Victory



Dialer로 번호 입력 시 물방울 소리가 나서 Call 발신 효과가 나지 않음

iPhone



Dialer로 번호 입력 시 DTMF TONE이 발생 됨에 따라 Call 발신 효과가 남

개선방향 메시지 전송 시 화면 디자인 수정
 (iPhone : 특별한 메시지 전송 화면 없음)

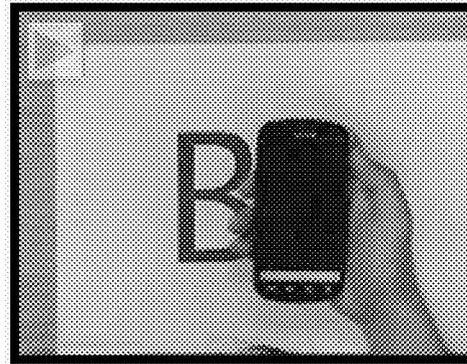
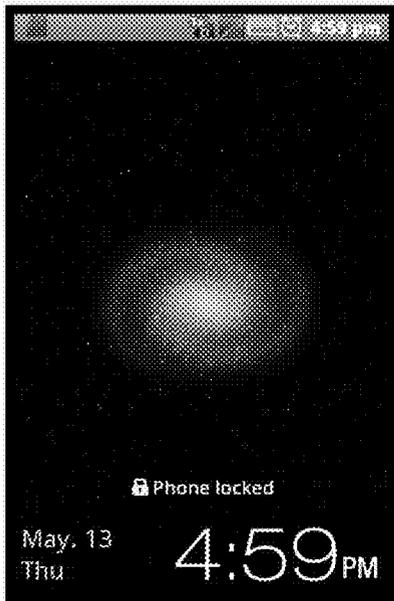
5. 효율성 _ Screen Lock

구분	구분	반응도	잠금해제율
A급	Victory	73점	74%
	iPhone	95점	100%

對外秘

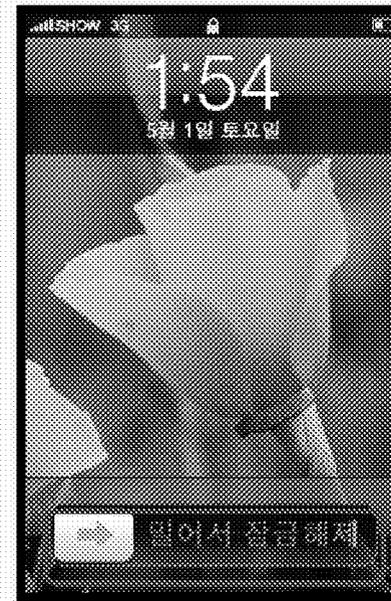
- 잠금을 해제 동작 시 한 손으로 한번에 해제를 성공 못하는 경우 발생
 - Victory: 한 손으로 쥐고 엄지손가락으로 터치 시 한번에 해제가 불가능한 경우 다수 발생
 - iPhone : 정해진 거리만큼 슬라이드를 통해 한 번에 쉽게 잠금해제가 가능함

Victory



잠금해제를 위한 정확한 터치 거리가 나타나지 않아 한 손으로 쥐고 엄지손으로 잠금 해제 시 여러 번 수행해야할 때가 있음

iPhone



정해진 거리를 슬라이드를 통해 한 번에 쉽게 잠금해제가 가능함

개선방향

기본 잠금해제 방식을 슬라이드나 퍼즐 이동과 같이 터치 거리를 명확히 해주어 한 번 동작에 쉽게 잠금해제가 가능하도록 수정함

6. 효율성 _ Screen Lock

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	73점	74%
	iPhone	95점	100%

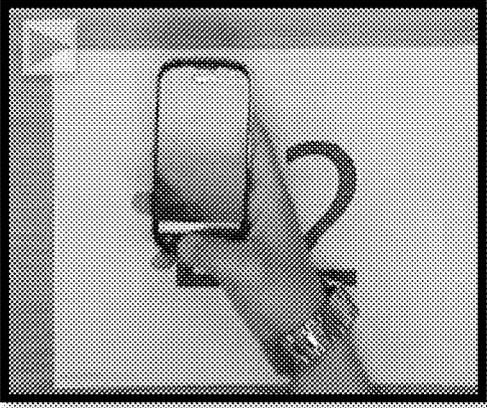
□ 화면이 꺼져 있을 경우 홀드 키를 눌러야만 잠금해제 화면을 볼 수 있음

對外秘

- Victory: 매번 작은 H/W 홀드 키를 눌러야만 잠금해제 화면이 켜지게 되어 비효율적임
- iPhone : H/W 홀드 키 뿐 아니라 홈키를 눌러도 잠금해제 화면이 나타남

Victory

iPhone



매번 화면이 꺼져있을 때마다 작은 H/W 키를 눌러야만 잠금해제 화면으로 넘어가게 되어 불편함.

홀드 키 뿐 아니라 홈키를 눌러도 잠금해제 화면으로 넘어가게 되어 효율적임

개선방향 홀드 키 뿐만 아니라 홈키를 길게 누르면 잠금해제 화면이 나타나도록 하여 화면이 꺼질 때마다 잠금해제 화면으로 편리하게 이동 가능하도록 수정함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042829

7. 효율성 _ Browsing

등급	구분	인원수	동작 성공률
A급	Victory	72점	48%
	iPhone	90점	85%

對外秘

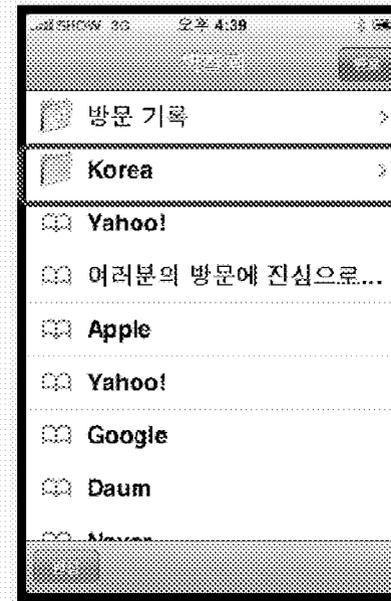
- 즐겨찾기 추가 항목에서 폴더 기능을 제공하지 않음
 - Victory: 즐겨찾기 추가 시 폴더 별 정리가 불가능하므로 불편함
 - iPhone : 즐겨찾기 추가 항목에서 폴더 기능을 제공함

Victory



웹 사이트
즐겨찾기 등록 시
폴더 기능을 제공하지
않음

iPhone



즐겨찾기 등록 시
폴더 기능을
제공하므로
카테고리 별 정리가
편리함

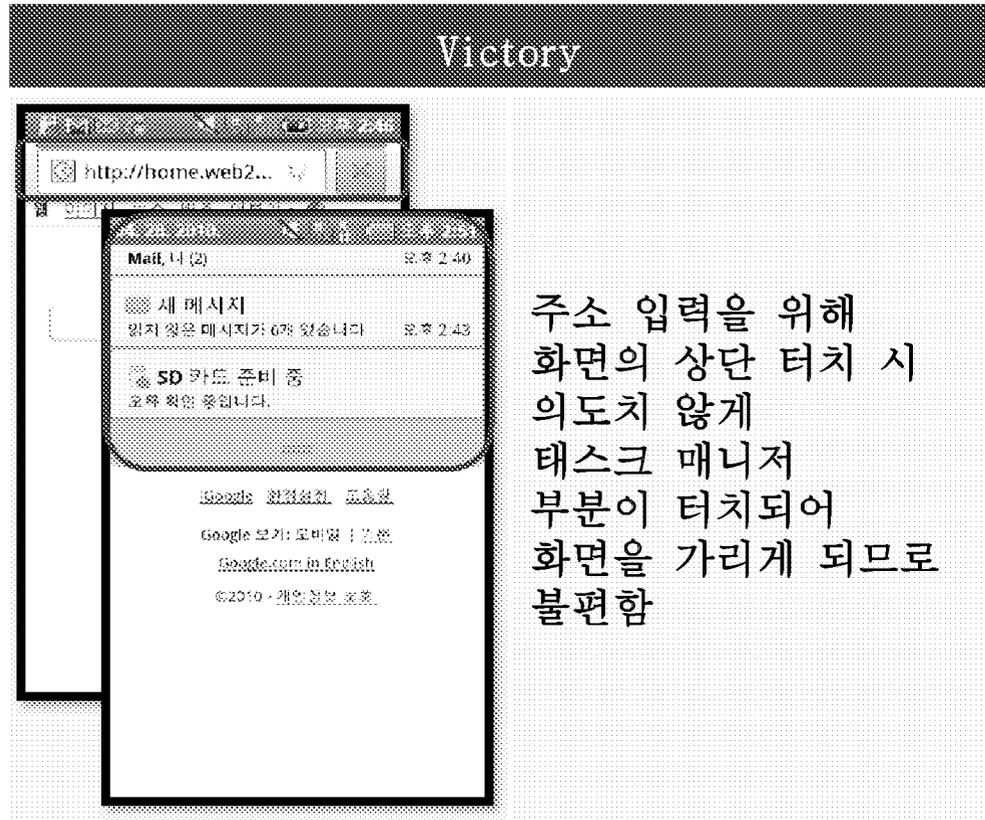
개선방향 웹 사이트 즐겨 찾기에 폴더 기능을 추가하도록 수정함

8. 효율성 _ Browsing

등급	구분	인원수	동작 성공률
A급	Victory	72점	48%
	iPhone	90점	85%

對外秘

- 브라우저 사용 시 상위 태스크 매니저가 터치되어 방해요인으로 작용함
 - Victory: 브라우저 사용시 태스크 매니저가 실수로 터치되는 경우가 잦음
 - iPhone : Task Manager 기능을 지원하지 않음



주소 입력을 위해
화면의 상단 터치 시
의도치 않게
태스크 매니저
부분이 터치되어
화면을 가리게 되므로
불편함



Task Manager 기능
지원하지 않음

개선방향 웹 브라우저 사용 시 태스크 매니저를 홀드 시켜 놓을 수 있게 함

9. 효율성 _ Dialer

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	81점	63%
	iPhone	94점	100%

對外秘

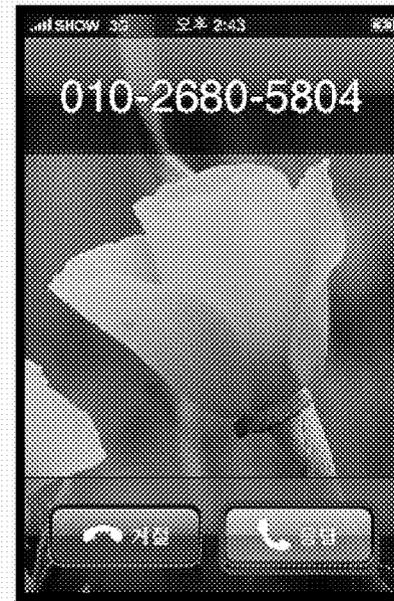
- 전화 받을 때 길게 눌러서 통화하는 방식이 비 효율적임
 - Victory: 전화를 받을 때 수락 버튼을 길게 누르고 있어야 해서 효율이 떨어짐
 - iPhone : 전화를 받을 때 한번의 터치로 수락을 할 수 있음

Victory

iPhone



대부분의 사용자들이 짧게 눌러서 동작시키려고 함. 수락을 1.3초 가량 길게 누르고 있어야 수락이 가능하여 비효율적임.



응답 버튼을 한번 터치함으로 빠른 전화받기 동작이 수행 가능함

개선방향 전화 수락방식을 단순터치로 바꿔 좀 더 효율적인 전화 받기 동작이 수행되도록 수정함

10. 효율성 _ SMS

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	73점	74%
	iPhone	95점	100%

對外秘

- 터치 키패드에 엔터키를 지원하지 않음
 - Victory: 터치 키패드에 Enter키를 지원하지 않음
 - iPhone : 키패드에 Enter키를 지원함

Victory



터치 키패드에 Enter키를 지원하지 않음

iPhone



터치 키패드에 Enter키를 지원함

개선방향 H/W 키패드 뿐만 아니라 터치 키패드에도 Enter 키를 지원하도록 수정함

11. 효율성 _ Alarm

종류	구분	인원수	동작 성공률
A급	Victory	79점	67%
	iPhone	90점	93%

□ 설정된 알람 목록 순이 알람 시간 순이 아닌 설정한 순서대로 나와 비효율적임

- Victory: 설정된 알람 목록 순서가 시간 순이 아니라 설정한 순서대로 나와 비효율적임
- iPhone : 설정된 알람 목록 순서가 시간 순으로 배열되어 있어 효율적임

Victory



설정된 알람 목록 순서가 시간 순이 아닌 설정한 순서대로 배열되어 있어서 한눈에 들어오지 않아 동일한 시간의 알람을 중복 설정하는 경우가 발생하는 등 비효율적임

iPhone



설정된 알람 목록 순서가 알람 시간대 별로 배열되어 있어서 한눈에 들어오기 쉬우며 일정 추가하거나 수정 시 효율적 세팅이 가능

개선방향

설정된 알람 목록들이 설정된 시간에 따라서 배열되는 것이 아니라 알람 시간 순서대로 배열하여 알람 추가나 수정 시 효율적인 세팅이 가능하도록 수정함

12. 효율성 _ Browser

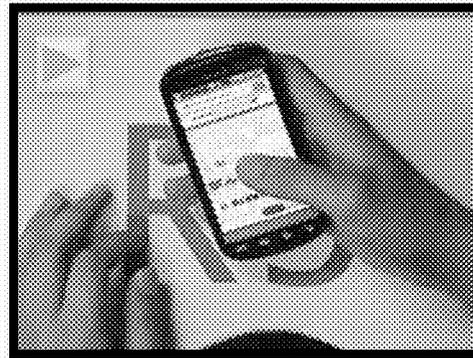
등급	구분	인원수	동작 성공률
A급	Victory	72점	48%
	iPhone	90점	85%

對外秘

□ 멀티터치를 지원하지 않아 확대, 축소 시 불편함

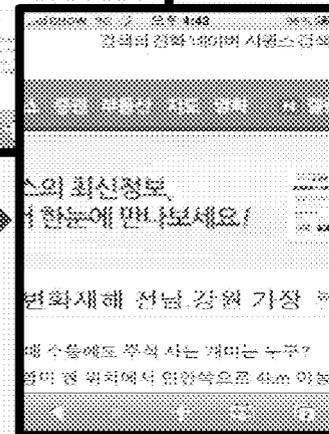
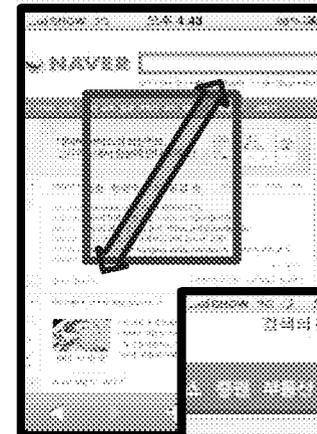
- Victory: 멀티 터치가 아닌 더블 터치와 +,-를 통해 확대, 축소를 해야 하므로 비효율적임
- iPhone : 멀티 터치가 가능하여 원하는 곳에 원하는 만큼 확대, 축소가 가능함

Victory



멀티 터치가 지원되지 않아 더블 터치와 +,-를 통해 확대, 축소를 해야 해서 정확한 확대, 축소가 어려움

iPhone



인터넷 사용 시 멀티 터치를 지원하여 원하는 곳에 원하는 만큼 확대, 축소가 가능하여 편리함

개선방향

인터넷 사용 시 멀티 터치를 지원하여 원하는 곳에 원하는 만큼 정확한 확대, 축소가 가능하도록 수정함

13. 효율성 _ Music player

등급	구분	안정도	동작 성공률
B급	Victory	74점	52%
	iPhone	82점	63%

對外秘

- mp3 재생 중 스크리빙 기능의 사용이 어려움
 - Victory: mp3 재생 중 스크리빙 기능을 세밀하게 지원하지 않음
 - iPhone : mp3 재생 중 세밀한 스크리빙이 가능하여 편리함



파일 재생 중 스크리빙을 세밀하게 조정할 수 없음



음악이나 어학 파일의 재생 시 고속, 1/2, 1/4, 정밀 스크리빙이 가능하여 부분 탐색에 편리함

개선방향 파일 재생 중 스크리빙을 사용자가 원하는 1,2,3초 단위로 설정할 수 있게 하여 정밀하게 탐색 할 수 있도록 개선함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042836

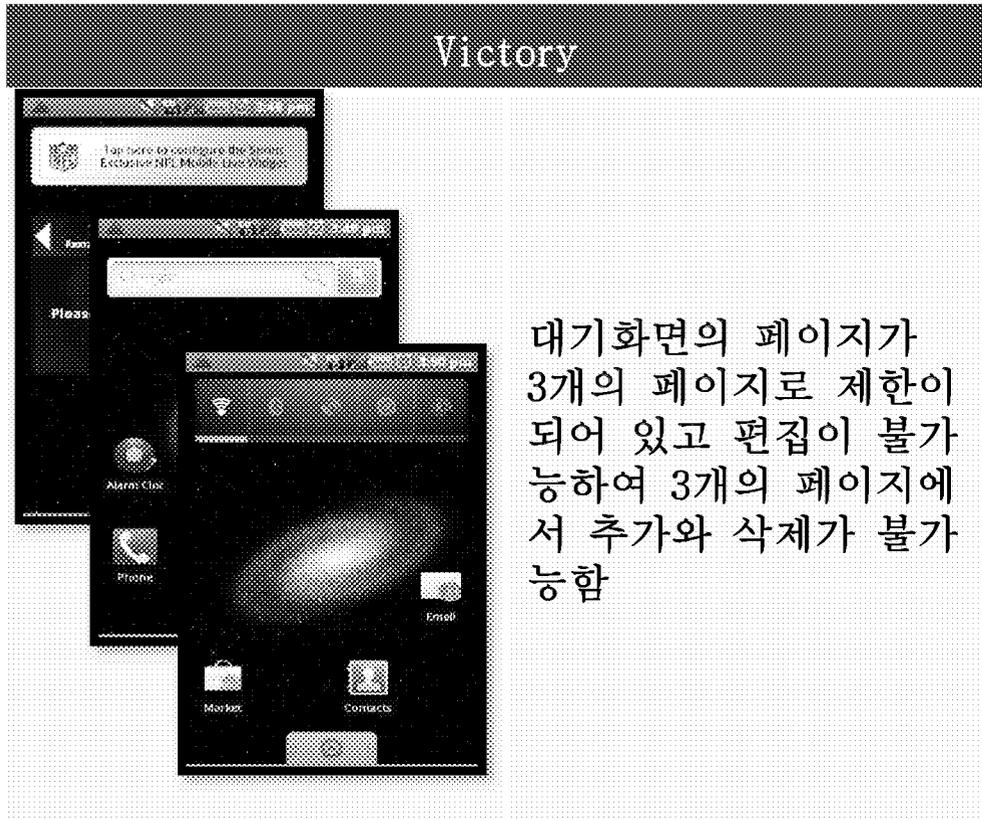
14. 효율성 _ Menu Screen

등급	구분	인원수	동작 성공률
B급	Victory	80점	44%
	iPhone	85점	74%

對外秘

□ 대기화면의 페이지가 3페이지로 제한이 되어있음

- Victory: 대기화면의 페이지가 3페이지로 제한 되어 있어서 화면 활용도가 불편함
- iPhone : 메뉴화면의 페이지를 편집을 통해 삭제하거나 무제한으로 추가할 수 있음



대기화면의 페이지가 3개의 페이지로 제한이 되어 있고 편집이 불가능하여 3개의 페이지에서 추가와 삭제가 불가능함



대기화면의 페이지를 편집을 통해 추가하거나 삭제할 수 있으며 무제한으로 페이지 수를 늘릴 수 있음

개선방향 대기화면의 페이지를 편집가능 하도록 하여 최소 5개 이상의 페이지를 지원하여 페이지를 추가 또는 삭제 가능하도록 수정

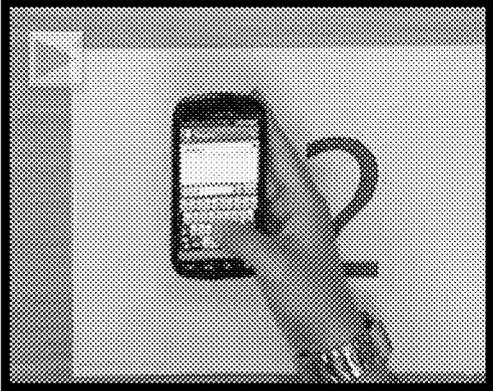
15. 효율성 _ SMS

등급	구분	안정도	동작 성공률
B급	Victory	80점	78%
	iPhone	88점	89%

對外秘

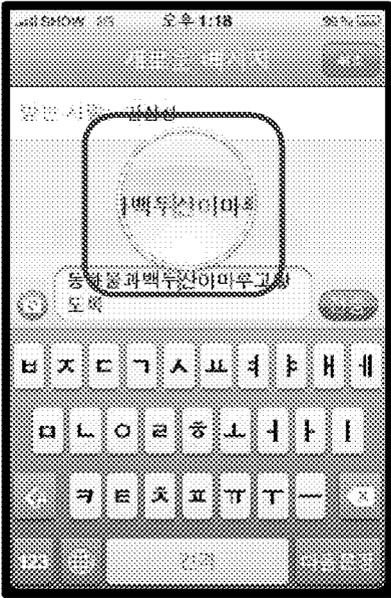
- 메시지 작성 시 오타가 났을 경우 커서를 이동하기가 불편함
 - Victory: 오타가 났을 경우 수정하기 위해 커서를 단순 터치로 이동하기가 불편함
 - iPhone : 돋보기 기능을 제공하여 커서를 이동하기 편리함

Victory

메시지 작성 시 오타가 났을 경우 터치를 이용하여 커서를 이동하기가 불편함

iPhone



돋보기 기능을 제공하여 커서 이동이 매우 편리함

개선방향 메시지 작성 시 터치로 커서를 이동할 때 원하는 곳으로 이동가능 하도록 돋보기 기능이 나 드래그를 통해 커서를 이동 가능하도록 수정함

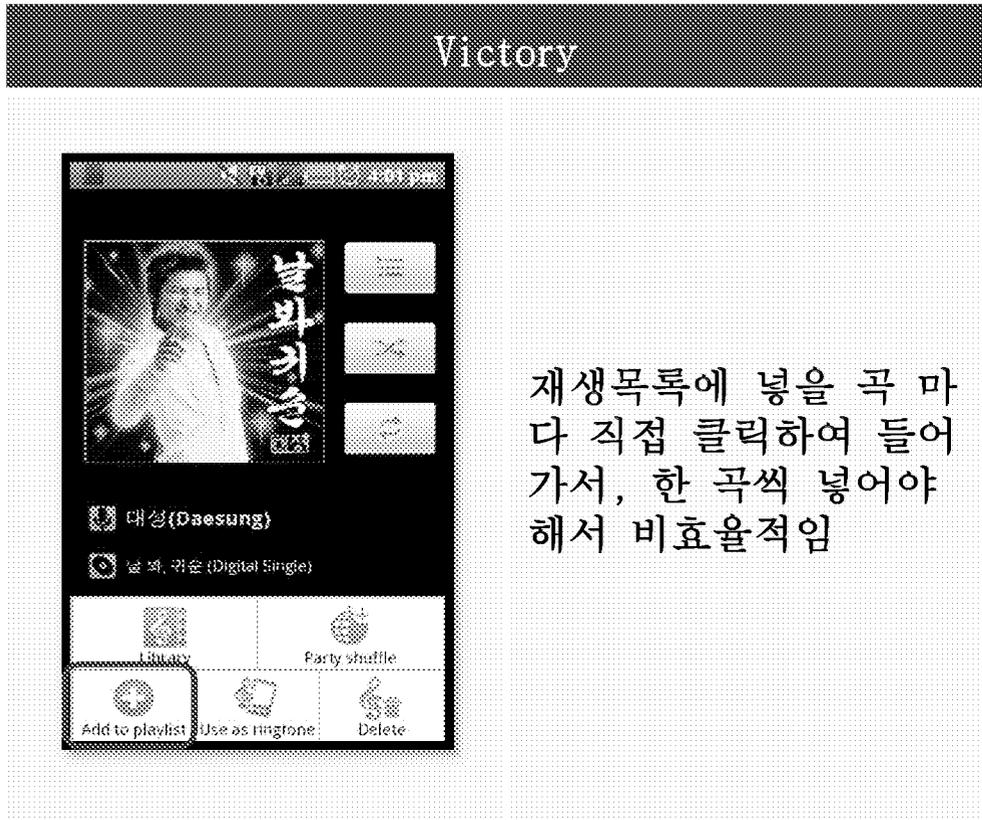
16. 효율성 _ Music Player

등급	구분	인원수	동작 성공률
B급	Victory	74점	52%
	iPhone	82점	63%

對外秘

□ 한번에 여러 곡을 재생목록에 넣을 수 없고 한 곡씩 넣어야 함

- Victory: 한번에 여러 곡을 재생목록에 넣을 수 없고, 한 곡씩 넣어야 해서 비효율적임
- iPhone : 한번에 여러 곡을 재생목록에 추가 할 수 있어서 편리함



재생목록에 넣을 곡 마다 직접 클릭하여 들어가서, 한 곡씩 넣어야 해서 비효율적임



한번에 여러 곡을 재생 목록에 추가 할 수 있어서 편리함

개선방향 한 번에 여러 곡을 재생목록에 추가 할 수 있는 기능을 지원하도록 수정함

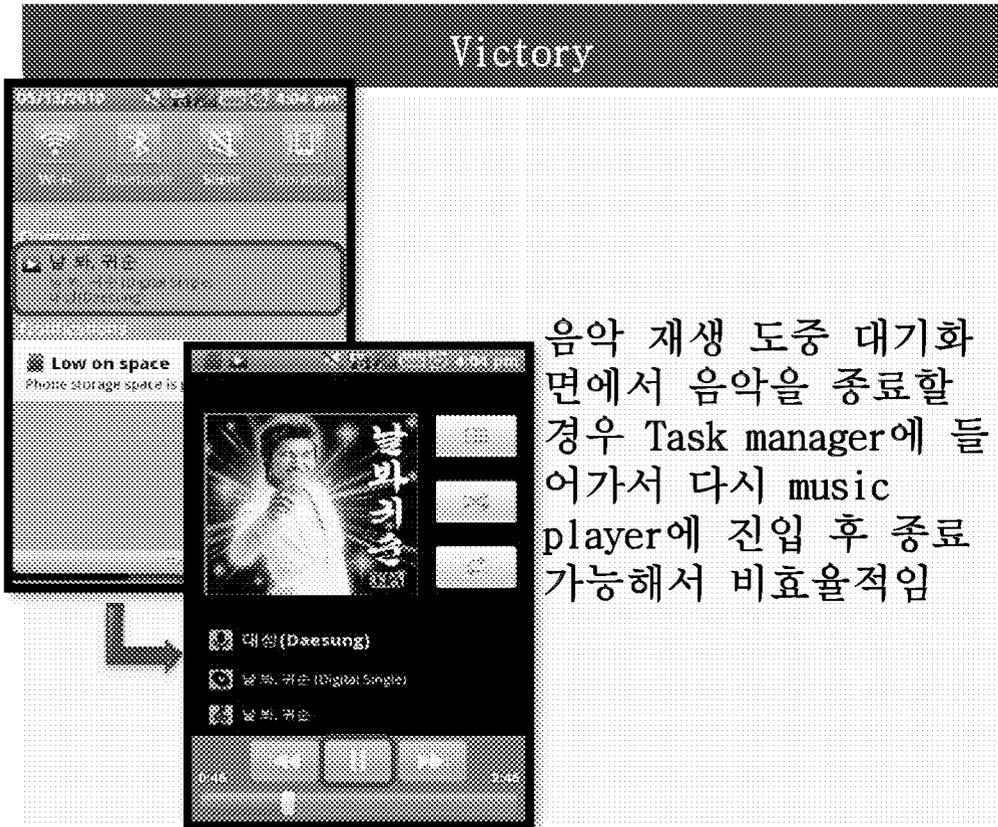
17. 효율성 _ Music Player

종류	구분	안정도	동작 성공률
B급	Victory	74점	52%
	iPhone	82점	63%

對外秘

□ 대기화면의 상단 Task Manager 자체에서 음악 종료 불가능

- Victory: Task manager 에서 music player에 진입해야 음악 종료가 가능하여 비효율적임
- iPhone : 대기화면에서 홈 키 더블 클릭을 통해 음악 종료가 바로 가능함



개선방향 Task manager에서 Music player에 진입하지 않고 바로 음악 종료를 할 수 있도록 수정함

18. 효율성 _ Music Player

등급	구분	안정도	동작 성공률
B급	Victory	74점	52%
	iPhone	82점	63%

□ 음악 볼륨 조절이 H/W 볼륨 조절 키로만 가능하고 화면 상에서 불가능함

對外秘

- Victory: 음악 볼륨 조절이 화면 내 불가능하고 H/W 볼륨키로만 가능함
- iPhone : 음악 볼륨 조절이 화면 내 볼륨 터치와 H/W 볼륨키 모두 가능함

Victory



음악 재생 화면에서 하단에 음악 진행 시간만 표시하고 볼륨 조절이 화면 상에서 불가능함

iPhone



음악 재생 화면에서 상단에 음악 진행 시간을 표시하고 하단에 볼륨을 표시하여 세밀한 볼륨 조절이 가능

개선방향 : 음악 볼륨 조절이 Music Player 화면 상에서 터치로 가능하도록 기능을 지원함

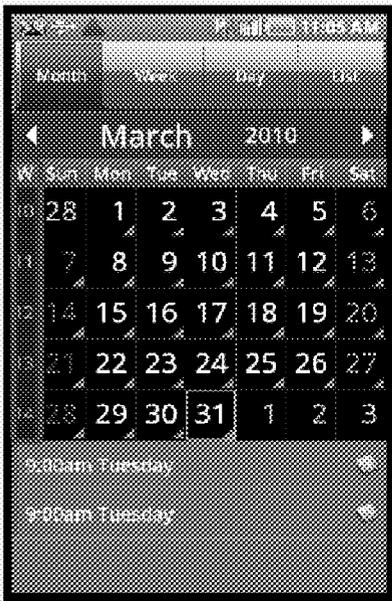
19. 효율성 _ Calendar

종류	구분	안정도	동작 성공률
C급	Victory	80점	70%
	iPhone	88점	74%

對外秘

- Calendar에서 불필요한 주차 표시가 있음
 - Victory: Calendar 왼쪽에 주차 표시를 해줌
 - iPhone : Calendar에 Compact하게 날짜 표시를 해줌

Victory



Calendar Month상태에서 주차 표시를 제공하여 사용자에게 혼동을 주는 경우가 있음

iPhone



Calendar에서 날짜 표시만 해줌

개선방향 User에게 혼동을 주는 주차 표시는 옵션으로 두어 불필요할 경우 주차 표시 모드를 Off 해둘 수 있도록 수정함

20. 효율성 _ Calendar

등급	구분	인원수	동작 성공률
C급	Victory	80점	70%
	iPhone	88점	74%

對外秘

- Day별 일정 추가 시 기본 1시간 단위로 밖에 시간 설정이 안됨
 - Victory: Day별 일정 추가 시 시간 설정이 드래그로 안되고 1시간 단위로 됨
 - iPhone : 기능 미지원 (Sai Suke 라는 어플에서 드래그로 시간지정 가능)

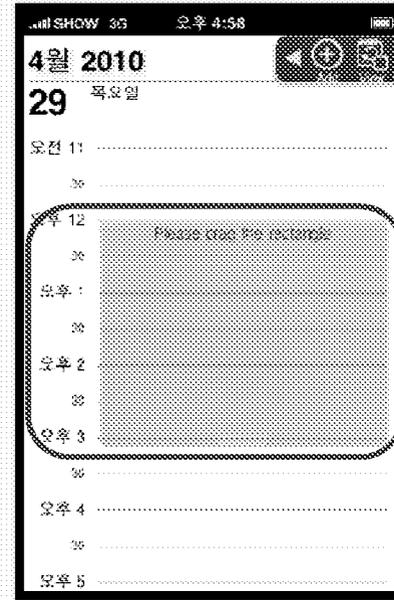
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

Victory



Day별 일정 추가 시
시간 설정이 드래그로
안되고 1시간 단위로
되서 비효율 적임

iPhone



Sai Suke 어플에서 시간
설정이 드래그로 가능

개선방향 Day별 일정 추가 시 시간 설정을 드래그로 가능하도록 수정함

S-ITC-500042843

21. 효율성 _ Contacts

등급	구분	안정도	동작 성공률
D 급	Victory	84점	67%
	iPhone	89점	93%

對外秘

□ 연락처에서 이름을 직접입력하여 전화번호를 검색할 수 없음

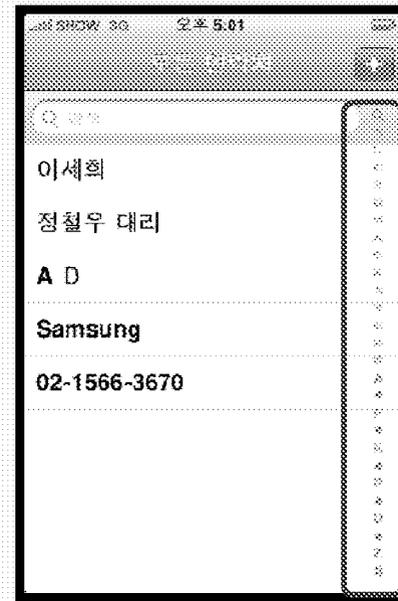
- Victory: 이름입력 검색 기능이 없음
- iPhone : 이름입력 검색 기능이 없음

Victory



우측의 알파벳 순으로만 검색이 가능하고 이름을 직접 입력하여 검색하는 기능이 없음

iPhone



우측의 알파벳 순 검색 뿐 아니라 상단의 검색 창에 직접 이름을 입력하여 연락처 검색이 가능

개선방향 연락처에서 직접 이름입력 검색 기능을 지원하도록 수정

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042844

22. 효율성 _ Camera

종류	구분	안정도	동작 성공률
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

對外秘

- 세로 모드로 촬영 시에도 가로 모드의 디스플레이가 그대로 유지됨
 - Victory: 가로 모드로 최적화된 UI 만을 제공함
 - iPhone : 가로 모드 또는 세로 모드 촬영에 맞게 최적화된 UI를 제공함

Victory



세로 모드로 촬영 시
가로 모드에만 최적화
된 화면을 보여주므로
불편함

iPhone



가로 모드와
세로 모드에서
각 방향에 맞는
아이콘과 텍스트를
보여주므로 편리함

개선방향 세로 모드로 촬영 시에도 최적화된 화면을 보여줄 수 있도록 개선함

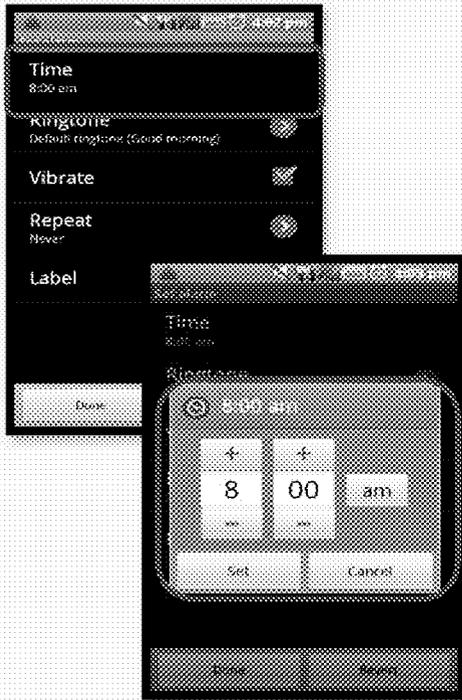
23. 효율성 _ Alarm

[체감 만족도 인터뷰 결과]

對外秘

- 현재로부터 1분 후, 10분 후 등 일정시간 후 알람 기능 미지원
 - Victory: 현재로부터 1분 후, 10분 후 등 일정 시간 후 알람 기능 미지원
 - iPhone : 타이머 기능을 지원해서 현재로부터 일정 시간 후의 알람 설정할 수 있음

Victory



직접 시간 설정을 하는 것 외에는 현재로부터 1분 후, 10분 후 알람 설정과 같은 일정시간 후 알람 설정 기능 지원
않함

iPhone



타이머 기능을 지원하여 현재로부터 일정 시간 후의 알람 설정이 가능
함

개선방향

현재로부터 1분 후, 10분 후 와 같은 일정시간 후 알람 기능을 추가하여 사용자들의 편의를 증진시킵

24. 효율성 _ Alarm

[체감 만족도 인터뷰 결과]

對外秘

- 알람 추가 도중 취소를 하여도 8:00am 알람이 자동 추가됨
 - Victory: 알람 추가 도중 취소를 하여도 8:00am 알람이 자동 추가됨
 - iPhone : 알람 추가 시 취소하면 알람이 추가되지 않음



새 알람 추가 도중 저장
하지 않고 취소를 하고
나와도 default 시간인
8:00am이 설정된 것으로
나타남



알람 추가 시 취소하면
알람이 추가되지 않음

개선방향

알람 추가 도중 취소할 경우 알람 설정이 되지 않도록 수정함

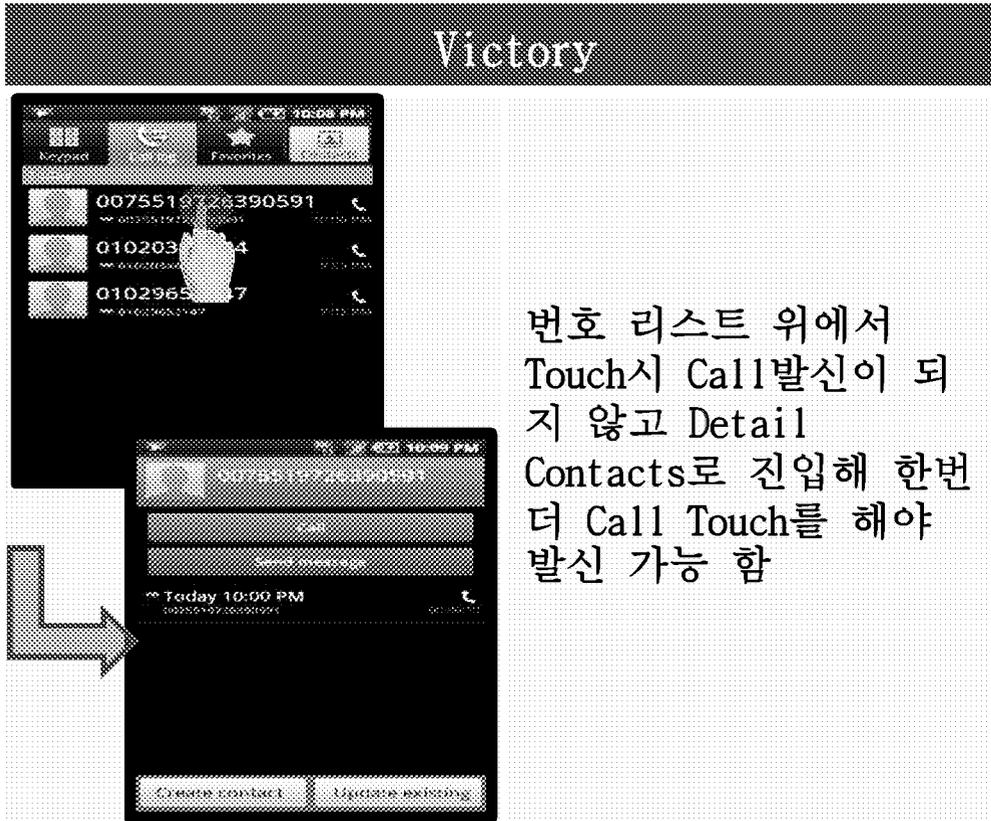
25. 효율성 _ Dialer

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

❑ Call History에서 One Touch로 Call 발신 되지 않음

- Victory: 발신 또는 수신한 번호 리스트 위에서 Touch시 Call 발신 되지 않음
- iPhone : 발신 또는 수신한 번호 리스트 위에서 Touch시 Call 발신 시도 함



개선방향 Call History 진입하여 수 발신 리스트에서는 One touch 시 Call 발신 시도 되도록 수정

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042848

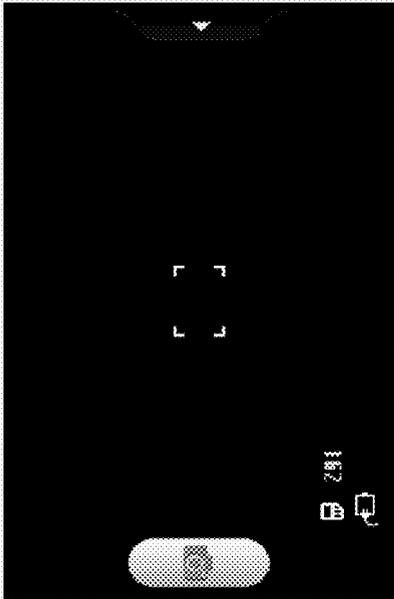
26. 효율성 _ Messaging

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

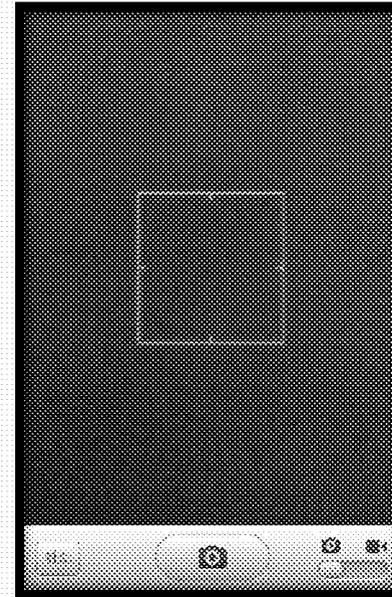
- Message 작성 시 Attach file로 사진촬영을 하면 preview 진입이 느림
 - Victory: Message 작성 시 Attach file로 사진촬영을 하면 preview 진입이 느림
 - iPhone : Message 작성 시 사진을 첨부할 경우 preview 진입이 빠름

Victory



Message 작성 시
Attach > Take picture
를 실행하면 촬영 후
preview까지의 속도가
iphone보다 2배 이상
느림

iPhone



Message 작성 시 사진첨
부를 위해 촬영할 경우
에도 preview 진입이 빨
라 사용자들에게 불편을
주지 않음

개선방향

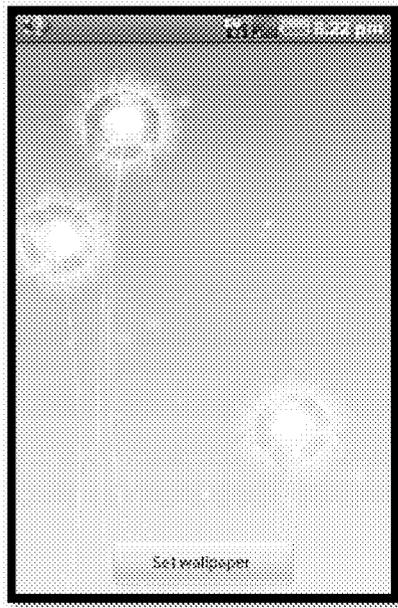
Focus 조절, Capture, 화면 전환 각 부분에서 SW 개선

27. 효율성 _ Wallpaper

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ Live Wallpaper 미리 보기 중 아이템 간 이동이 불가능함
 - Victory: Live wallpaper에서 한 아이템 expand 했을 때 다른 아이템으로 이동 불가함
 - iPhone : Live wallpaper기능 지원하지 않음

Victory	LG Maxx
 <p>Live wallpaper 설정을 위해 각 아이템을 확인하려면 메뉴 진입/복귀를 반복해야 하는 번거로움이 있음</p>	<p>-</p> <p>Live wallpaper기능 지원하지 않음</p>

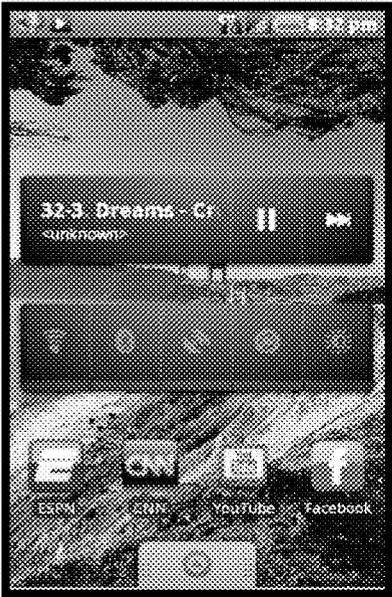
개선방향 Item 과 Item 사이에 좌/우 아이콘 등을 통한 이동이 가능하도록 수정

28. 효율성 _ Music Widget

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Play 중 이전 곡으로 돌아가는 옵션 지원하지 않음
 - Victory: Play 중 이전 곡으로 돌아가는 옵션을 지원하지 않음
 - iPhone : Music Widget 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>Play list 재생 시 다음 곡 이동은 가능하나, 이전 곡으로의 이동이 불가능 함</p>	<p>-</p> <p>Play Widget 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 양방향 곡 전환이 가능하도록 icon 지원

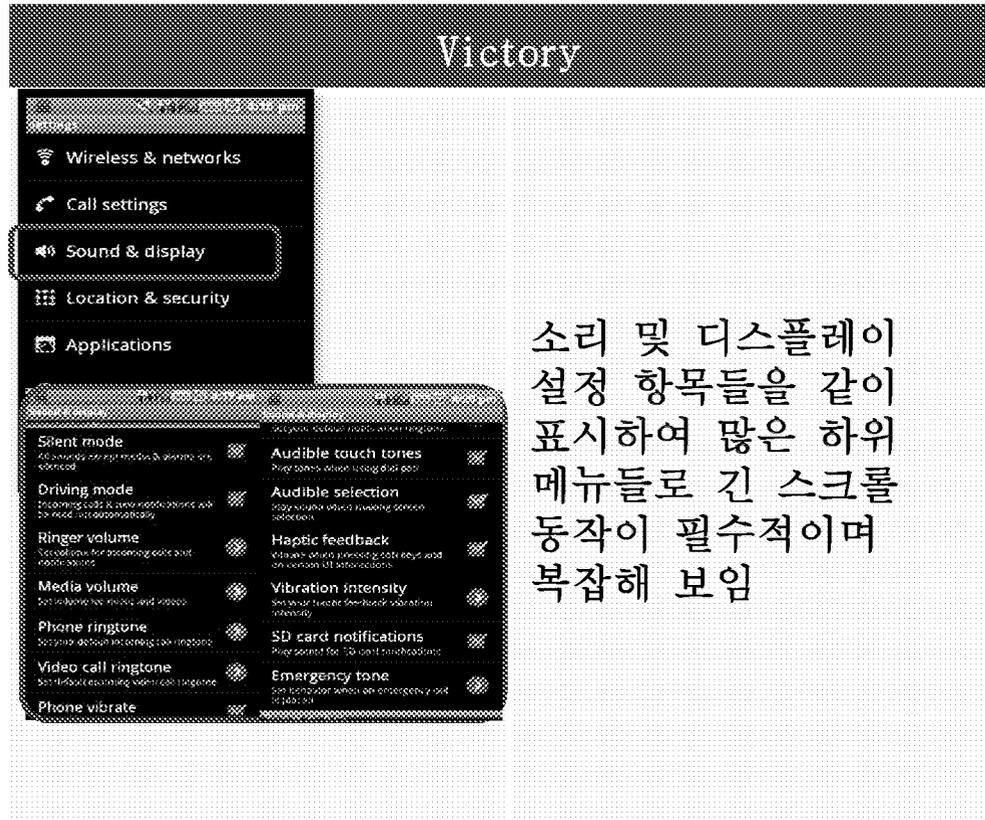
29. 시인성 _ Ring Tone

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	72점	48%
	iPhone	86점	89%

對外秘

□ 벨소리 설정 메뉴 표시 화면에 너무 많은 항목을 표시하여 복잡함

- Victory: 벨소리 변경 항목과 디스플레이 변경 항목들이 모두 함께 있어 복잡함
- iPhone : 벨소리 변경 항목만을 따로 표시하여 복잡하지 않음



소리 및 디스플레이 설정 항목들을 같이 표시하여 많은 하위 메뉴들로 긴 스크롤 동작이 필수적이며 복잡해 보임



벨소리 관련 항목만을 표시하여 깔끔함

개선방향 벨소리 관련 항목과 디스플레이 관련 항목을 각 2화면으로 나누어 표시하도록 수정함

30. 시인성 _ SMS

등급	구분	인정률	동차 인정률
B급	Victory	76점	78%
	iPhone	83점	89%

對外秘

□ 숫자와 특수 문자 배열이 뒤섞여 있어 구분이 명확히 안됨

- Victory: 숫자와 특수 문자 배열이 뒤섞여 있어서 구분이 잘 안되어 시인성 떨어짐
- iPhone : 숫자와 특수 문자 배열이 구분되어 있어 보기 편하고 시인성이 좋음

Victory



숫자 배열이 중간에 끼여 있고 양 옆에 특수 문자가 중구난방으로 배열 되어 있어 한 눈에 특수문자를 구분하기 어려움

iPhone



맨 윗줄에 숫자가 배열 되어 있고 그 밑으로 특수문자들이 배열되어 있어 한 눈에 들어와 구분하기 쉬움

개선방향

한 눈에 보기 쉽도록 숫자와 특수 문자를 배열하고 많이 쓰는 특수 문자와 이용빈도가 적은 특수문자를 구분하여 배열하도록 수정함

31. 시인성 _ Calendar

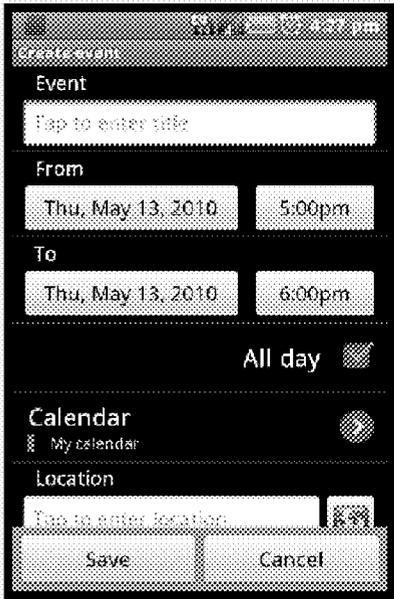
항목	구분	인정률	동화인정률
C급	Victory	80점	81%
	iPhone	89점	89%

對外秘

□ 일정 추가 화면에서 항목들을 한 화면에 다 보여주지 못함

- Victory: 일정 추가 화면에서 항목들을 다 보여주지 못하고 스크롤을 해야 함
- iPhone : 일정 추가 화면에서 모든 항목을 한 화면에 다 보여줌

Victory



일정 추가 화면에서 항목들이 너무 다양하고 크기가 커서 한 화면에 다 보여주지 못하고 스크롤을 해야 함

iPhone



일정 추가 화면에서 모든 항목을 한 화면에 다 보여줌

개선방향 항목들을 간단하게 하고 크기를 줄여 한 화면에 모든 항목을 다 보여주도록 수정함

32. 시인성 _ Calendar

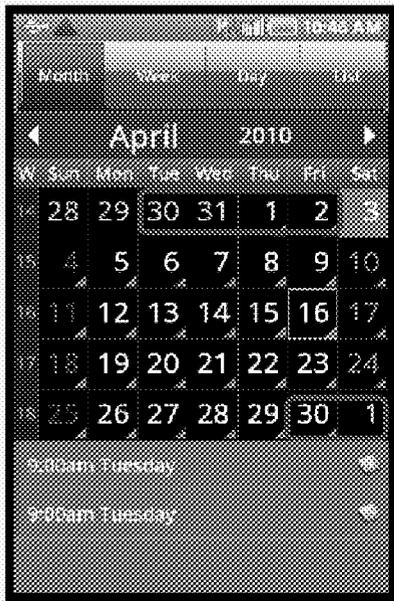
등급	구분	인정률	동차 인정률
C급	Victory	80점	81%
	iPhone	89점	89%

對外秘

Calendar 월 구분이 불분명함

- Victory: Calendar 화면에서 달 구분이 불분명함
- iPhone : Calendar 화면에서 달 구분이 색으로 구분 가능

Victory



이전 달과 현재 달의 날짜가 색 구분으로 User 인지 불가함

iPhone



이전 달과 현재 달의 날짜가 색 구분으로 User 인지 가능함

개선방향 달 구분이 가능하도록 인지될 수 있도록 수정

33. 시인성 _ Calendar

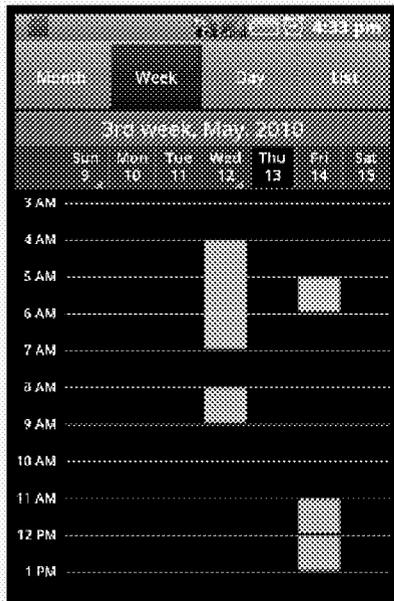
등급	구분	인정률	동작 성공률
C급	Victory	80점	81%
	iPhone	89점	89%

對外秘

□ 일정 별 색상 구분 없이 모두 초록색으로 나타남

- Victory: 일정 별 색상 구분 없이 모두 초록색을 표시하여 일정 구별이 어려움
- iPhone : 자사와 동일

Victory



일정 별 색상 구분 없이 모두 초록색으로 표시하여 일정 구별이 어렵고 일정 중요도에 따른 구분이 어려움

iPhone

-

자사와 동일

개선방향 일정의 중요도 별로 색상을 지정하도록 하여 한 눈에 구분이 쉽도록 수정함

34. 시인성 _ Browsing

등급	구분	인원수	동작 성공률
C급	Victory	82점	48%
	iPhone	88점	85%

對外秘

- 웹 페이지 접속 로딩 바가 너무 작아 눈에 띄지 않음
 - Victory: 웹 페이지 접속 로딩 바가 상단에 작게 표시되어 눈에 잘 띄지 않음
 - iPhone : 접속 로딩 바가 주소 검색창에 표시되어 눈에 잘 띈

Victory



웹 페이지 접속 로딩 바가 상단에 너무 작게 표시되어 접속 진행 정도를 한 눈에 파악하기 어려움

iPhone



웹 페이지 접속 로딩 바가 주소 검색창에 눈에 띄는 색상으로 표시하여 접속 진행 정도를 한 눈에 쉽게 파악 가능함

개선방향 웹 페이지 접속 로딩 바를 주소 검색창에 표시하여 로딩 속도를 한 눈에 파악 가능하도록 수정함

35. 시인성 _ Contacts

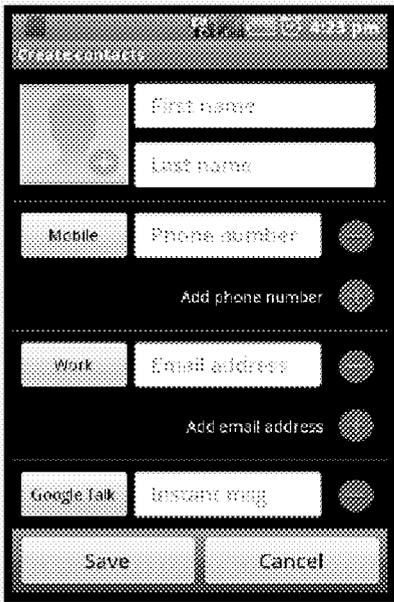
등급	구분	안정도	동작 성공률
D 급	Victory	83점	74%
	iPhone	87점	85%

對外秘

□ 연락처 추가 시 입력 항목들이 너무 커서 한 화면에 다 보이지 않음

- Victory: 연락처 추가 시 입력 항목들의 사이즈가 너무 커서 한 눈에 다 안 들어옴
- iPhone : 연락처 추가 시 입력 항목들을 한 화면에 다 볼 수 있음

Victory



연락처 추가 시 입력 항목들의 사이즈가 너무 커서 한 눈에 다 들어오지 않고 스크롤을 많이 해야 해서 불편함

iPhone



연락처 입력 항목들이 한 눈에 보여 스크롤 할 필요 없이 편함

개선방향

연락처 추가 시 입력 항목들을 한 눈에 볼 수 있도록 항목들 크기를 화면에 맞도록 최적화 시킴

36. 시인성 _ Music Player

종류	구분	이해도	동작 성공률
-	Victory	-	52%
-	iPhone	-	63%

- 음악 메뉴 아이콘이 색상이 바탕색상과 비슷하고 어두워서 잘 눈에 띄지 **않음**
- Victory: 음악 메뉴 아이콘의 색상이 어두워 눈에 잘 안 띄고 음악 메뉴임을 인지 어려움
- iPhone : 음악 메뉴 아이콘인 iPod는 주황색으로 눈에 잘 띄고 음악 메뉴임을 알기 쉬움

Victory



음악 메뉴 아이콘의 색상이 어두워 눈에 잘 안 띄고 아이콘 모양을 보고 음악 메뉴라는 것을 바로 인지하기 어려움

iPhone



음악 메뉴 아이콘인 iPod의 색상이 주황색으로 한 눈에 잘 띄고, 아이콘만 보고

개선방향 음악 메뉴 아이콘 색상을 좀 밝은 색상으로 바꾸고 아이콘 모양을 CD 모양과 같은 음악을 연상하기 쉬운 아이콘으로 변경함

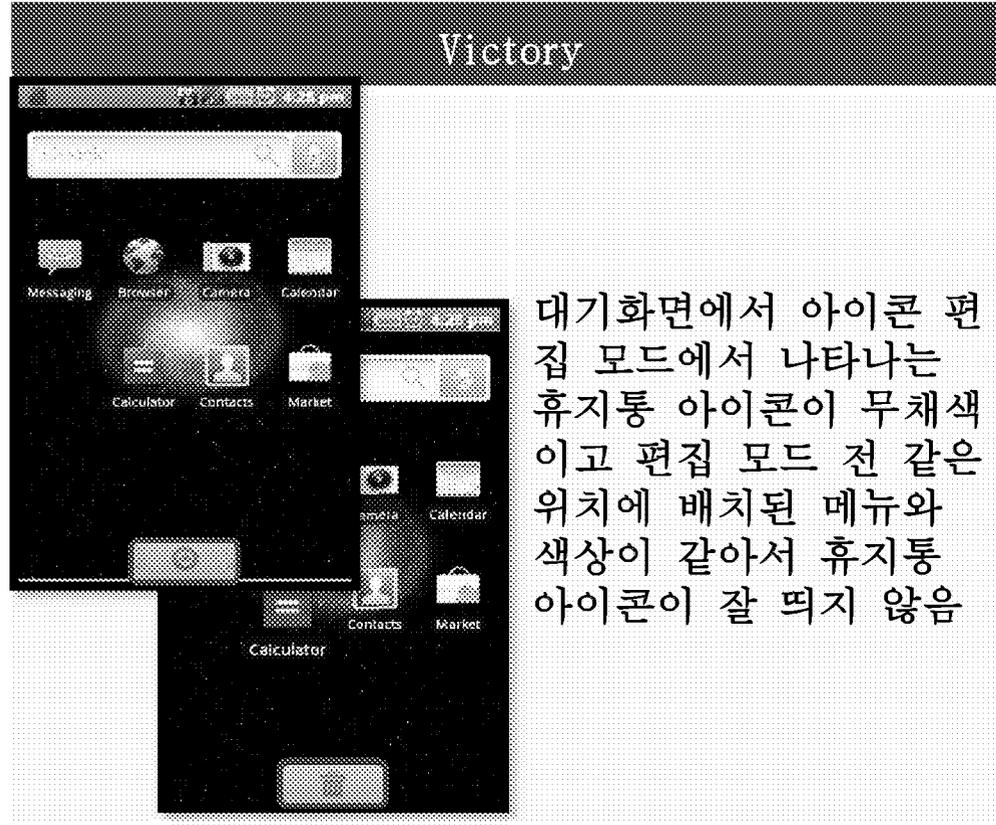
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042859

37. 시인성 _ Menu Screen

종류	구분	이탈률	동작 성공률
-	Victory	-	44%
-	iPhone	-	74%

對外秘

- 휴지통의 아이콘이 기존의 메뉴 색상과 똑같아서 잘 눈에 띄지 않음
 - Victory: 휴지통 아이콘이 무채색으로 기존의 메뉴 색상과 같아서 잘 눈에 띄지 않음
 - iPhone : 아이콘 삭제 시 해당 아이콘의 ⊗을 클릭하여 삭제함



대기화면에서 아이콘 편집 모드에서 나타나는 휴지통 아이콘이 무채색이고 편집 모드 전 같은 위치에 배치된 메뉴와 색상이 같아서 휴지통 아이콘이 잘 띄지 않음

⊗ 아이콘의 크기가 크진 않지만, 삭제할 모든 아이콘 들에 표시되어 눈에 잘 띄

개선방향 휴지통 아이콘의 색상을 대기화면 편집모드 전의 메뉴 색상과 다르게 하여 휴지통이 나타났다는 것을 시각적으로 바로 인지할 수 있도록 수정함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042860

38. 시인성 _ Calculator

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

❑ Calculator 숫자 입력 시 화면에 입력 숫자가 다 보이지 않음

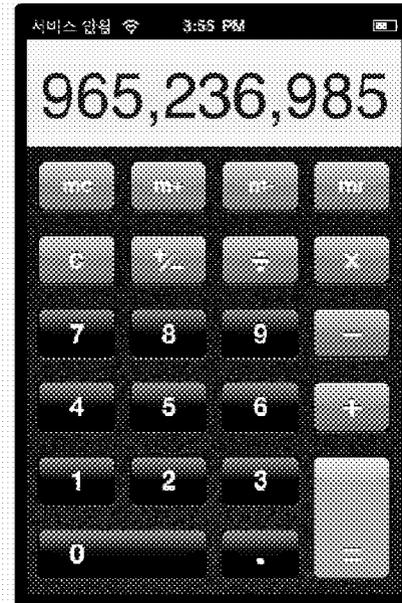
- Victory: 숫자 입력한 만큼 보이지 않음
- iPhone : 9자리 만 입력 가능하며, 입력 자판이 한눈에 들어옴

Victory



9자리 이상 입력이 가능
하나 입력된 숫자 만큼
보이지 않으며, 자리 수
체크가 되지 않아 얼마
나 입력 되었는지 확인
이 어려움

iPhone



3자리 씩 자리 수 체크
가 가능하며, 각 숫자
별 간격이 있어 오타방
지를 줄이며 보기에도
깔끔한 느낌을 줌

개선방향 iPhone처럼 입력 자판이 구분이 되도록 분리하여 수정요청 하며, 숫자 입력 란에서는 9자리 이상 입력이 될 시 Font를 줄여 입력한 숫자가 다 보일 수 있도록 수정

39. 시인성 _ Camera

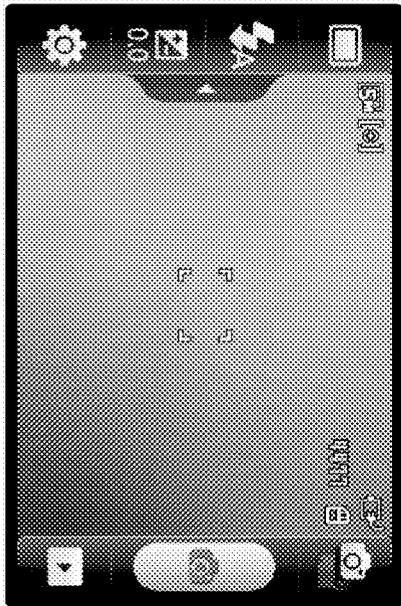
[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

□ 카메라 Preview 진입 시 UI가 지저분 함

- Victory: 카메라 Preview 진입 시 icon 들이 많아서 지저분해 보임
- iPhone : 카메라 Preview 진입 시 Capture에 필요한 icon만 Display 됨

Victory



카메라 Preview 진입 시 icon들이 나와 있어 Capture 시도 시 grip이 불편하며 UI상 지저분해 보임

iPhone



카메라 Preview 화면이 단순화 되어 있어 깔끔하여 보기 좋음

개선방향

카메라 Preview 진입 시 Default를 icon hidden으로 하고 Preview Touch시 icon이 보이도록 수정 요청

40. 시인성 _ Messaging

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

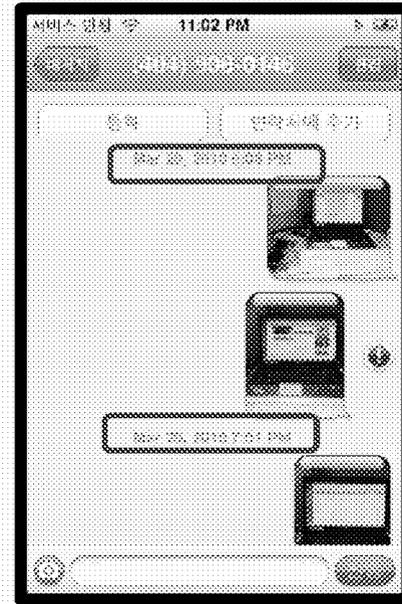
- ❑ Message 수신 또는 발신 시간 Font가 작아 보기 힘들
 - Victory: Message 수 발신 시간 Font가 작음
 - iPhone : Message 수 발신 시간 Font 색깔과 크기가 보기 좋음

Victory



Message 수신 또는 발신 시간이 아래 작은 Font로 되어 있어 보기 힘들

iPhone



Message 수신 또는 발신 시 시간 Font가 색깔과 크기가 적절함

개선방향 수발신 날짜 Font를 키워 iPhone 수준으로 수정 예정

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042863

41. 시인성 _ Qwerty keypad

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Qwerty key 중 일부 자판의 각인이 잘 보이지 않음
 - Victory: Qwerty key 자판의 각인 두께나 색상으로 인해 가시성이 떨어짐
 - iPhone : Qwerty key 자판 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <ul style="list-style-type: none"> - Menu, Back, Search, Home key 의 각인 굵기가 얇아서 한눈에 잘 보이지 않음 - Fn key 에서 은색과 노란색이 혼용되어 명시도가 떨어짐 	<p style="text-align: center;">-</p> <p>Qwerty key 자판 지원하지 않음</p>

개선방향

- 각인 두께 굵게 수정
- Fn key 전체를 다른 색상으로 하여 구분을 확실하게 줌

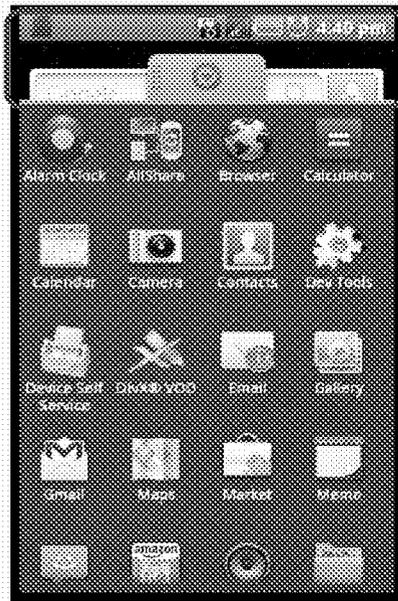
42. 심미성 _ Menu Screen

등급	구분	이탈률	공차율(%)
B급	Victory	78점	44%
	iPhone	86점	74%

□ 응용프로그램화면 전환 시 상단에 빈 공간이 생겨서 깔끔하지 못한 느낌을 줌

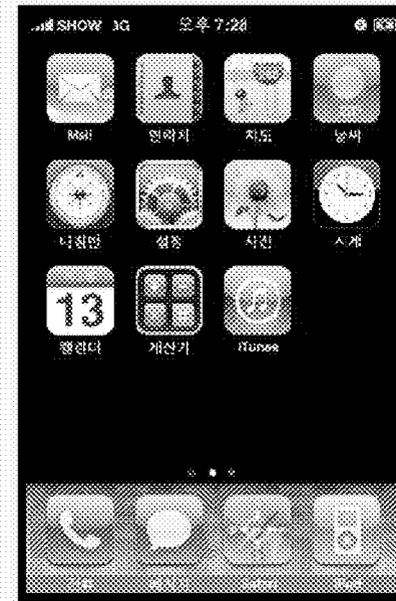
- Victory: 응용프로그램 화면 상단에 빈 공간이 생겨서 깔끔하지 못해 심미성이 떨어짐
- iPhone : 메뉴 화면이 최적화 되었고 깔끔함

Victory



하단의 바를 끌어 올려
응용 프로그램으로 진입
시 상단 부분이 대기화
면과 일부 겹쳐 보이므
로 깔끔하지 못함

iPhone



메뉴 화면이 최적화 되
어 있고 깔끔함

개선방향 하단의 바를 끌어 올려 응용프로그램으로 진입 시 하단 바가 끝까지 올라가도록 하여 화면 상단의 빈 공간 없이 깔끔하고 최적화된 화면을 구성하도록 수정함

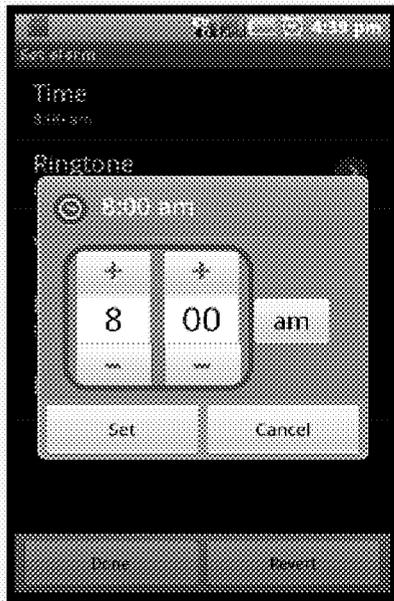
43. 심미성 _ Alarm

종류	구분	안정도	동작 성공률
C급	Victory	80점	78%
	iPhone	83점	93%

□ 알람 추가에서 시간 설정 시 +, - 단순 터치 방식이 시각적으로 예쁘지 않음 (외비)

- Victory: 시간 설정 시 +, - 단순 터치 방식이 심미성이 떨어짐
- iPhone : 시간 설정 시 드래그를 통한 시간 설정으로 시각적 효과가 좋음

Victory



알람 추가에서 시간 설정 시 +, - 단순 터치 방식이 너무 단순하여 심미성이 떨어짐

iPhone



시간 설정 시 드래그를 통한 시간 설정으로 시각적 효과가 좋음

개선방향 시간 설정 방식이 단순 +, - 터치 방식이 아니라 아날로그 시계를 드래그를 통해 시간을 설정하는 방식과 같은 시각적 효과는 주어 심미성을 높이도록 수정

44. Music _ 심미성

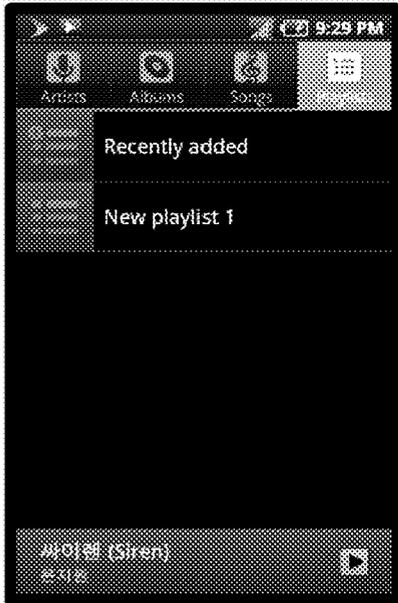
[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

□ Music 진입 시

- Victory: Music 진입 시 검은색 배경화면에 아이콘 선택 시 회색이미지로 선택 됨
- iPhone : 전체적인 색상과 글씨가 조화가 잘 이루어져 미적 통합성이 있음

Victory



배경화면 과 글씨가 어울리지 않고 화면 Size에 비해 글씨체도 작으며,상단 탭 별 선택 시 회색으로 선택되어 전체적으로 어둡게 나타남

iPhone



하얀색 바탕으로 환한 느낌을 주며, 배경화면과 글자가 잘 조화가 됨

개선방향

iPhone처럼 Music 배경화면을 밝은 색으로 바꿔 환한 이미지를 주고 화면 Size에 맞도록 글씨체와 색상을 변경하도록 함.

45. 피드백 - SMS

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	75점	78%
	iPhone	85점	89%

對外秘

- 문자 전송 후 전송이 성공했는지 확인이 불가능함
 - Victory : 문자 전송 후 피드백이 없어 성공 여부를 확인할 수 없음
 - iPhone : 적절한 피드백으로 문자 성공 여부를 알려줌



문자 전송 후 피드백을 제공하지 않아 사용자가 문자의 발신 성공 여부를 확인할 수 없어 불편함



문자 전송 상태를 나타내는 게이지도 존재해 사용자가 적절한 피드백을 얻을 수 있음

개선방향 사용자에게 메시지 전송진행과 전송 완료의 적절한 피드백을 제공하도록 함

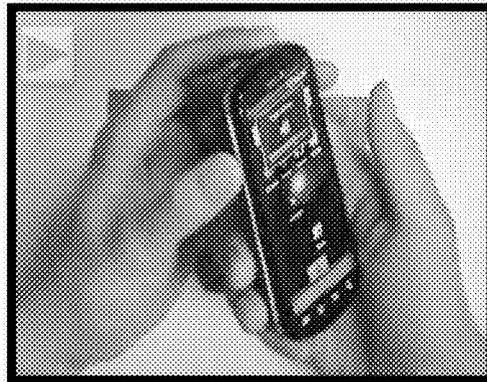
46. 피드백 _ Ring Tone

등급	구분	안정도	동작 성공률
B급	Victory	79점	48%
	iPhone	86점	89%

對外秘

- 무음이나 매너 모드 변경 시에도 벨소리 볼륨이라는 문구가 표시됨
 - Victory: 볼륨버튼으로 무음, 매너 모드로 변경 시 벨소리 볼륨이라는 문구 표시
 - iPhone : 매너모드를 하드키로 변경함

Victory



볼륨조절 버튼으로 무음 모드, 매너 모드로 변경 시 그림은 무음, 매너 모드 그림이지만 레이블은 벨소리 볼륨이라고 표시됨

iPhone



무음 모드를 하드 키로 변경하며 문구 없이 그림으로 무음 모드임을 표시

개선방향 벨소리 볼륨 문구가 그림에 따라 변경되도록 수정

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042869

47. 피드백 _ Contacts

종류	구분	안정도	동작 성공률
C급	Victory	82점	67%
	iPhone	87점	93%

□ 연락처 저장 후 나오는 문구가 아래쪽에 작게 나오며 바로 목록으로 빠져나감

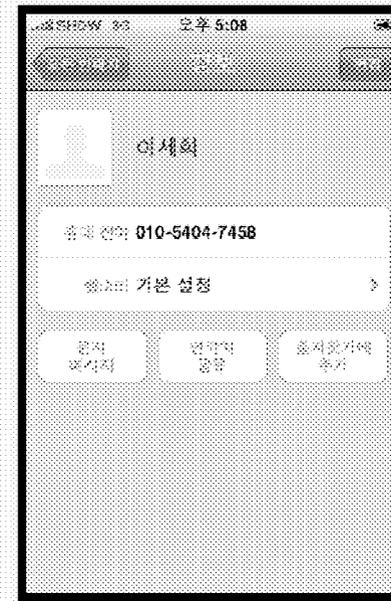
- Victory: 연락처 저장 후 나오는 문구가 작고 아래쪽에 위치하여 피드백이 약함
- iPhone : 연락처 저장 후 바로 다음화면에서 저장된 연락처 먼저 볼 수 있게 함

Victory



연락처 저장 후 나오는 "contact saved" 라는 문구의 폰트가 작고 아래쪽에 위치하여 피드백이 약하며 바로 연락처 목록으로 빠져나가 저장된 연락처 확인이 불편함

iPhone



연락처 저장 후 바로 다음 화면에서 저장된 연락처 정보가 나와서 정확한 피드백을 제공해 줌

개선방향 연락처를 저장 후 나오는 문구를 좀 더 크게 하고 중앙에 위치하여 정확한 피드백을 제공하도록 수정함

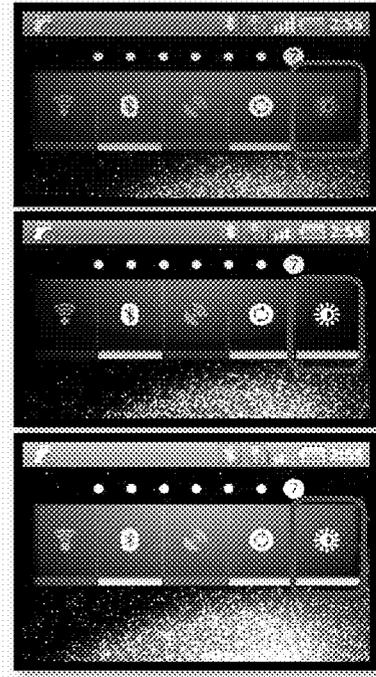
48. 피드백 _ Widgets

등급	구분	인원수	동의비율
D급	Victory	84점	44%
	iPhone	85점	74%

對外秘

- 전원 콘트롤 위젯의 조명 밝기 조절 피드백이 적당하지 않음
 - Victory: 단계별로 조정함에도 다른 turn on/off와 같은 피드백을 고수함
 - iPhone : 위젯 기능을 지원하지 않음

Victory



조명 밝기 조절 버튼의 경우 단계별로 조정되는데 다른 Turn on/off의 두가지 버튼 종류만으로 표시함

버튼 하단부에 작은 Progress 바를 표시하여 현재 밝기의 단계를 표시하면 보다 효율적일 수 있음

iPhone

전원 콘트롤 위젯 기능 지원하지 않음

개선방향 버튼 하단부에 작은 Progress 바(3단계)를 표시하여 현재 밝기의 단계를 표시함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042871

49. 피드백 _ Power Off

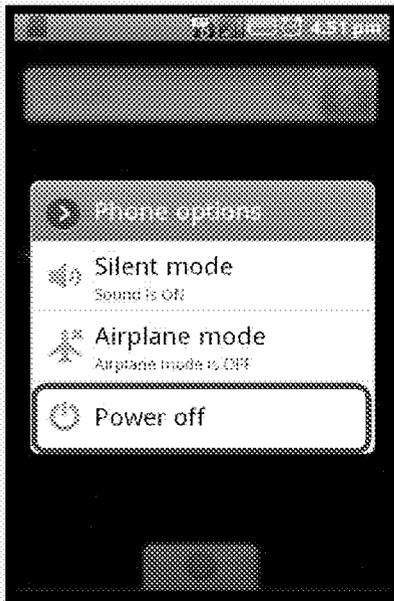
[체감 만족도 인터뷰 결과]

對外秘

□ 전원 종료 시 알림 없이 바로 종료되어 불편함

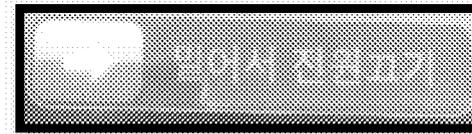
- Victory : 전원 종료 시 확인 동작 없이 바로 종료되어 불편함
- iPhone : 슬라이드 동작으로 전원을 종료할 것인지 확인함

Victory



전원 종료 동작에서
매너모드와 비행기 모드가
함께 배치되어 있어
오동작을 할 경우 원치
않게 종료되어 불편할
수 있음

iPhone



종료 동작을 진행해도
슬라이드 동작을 다시
한번 진행한 후에 종료
되도록 설정되어 있어
전원 종료에 있어 오동
작이 일어날 가능성이
적음

개선방향

전원 종료 시 Y/N 팝업창으로 선택 후 종료되도록 변경

50. 접근성 _ Browsing

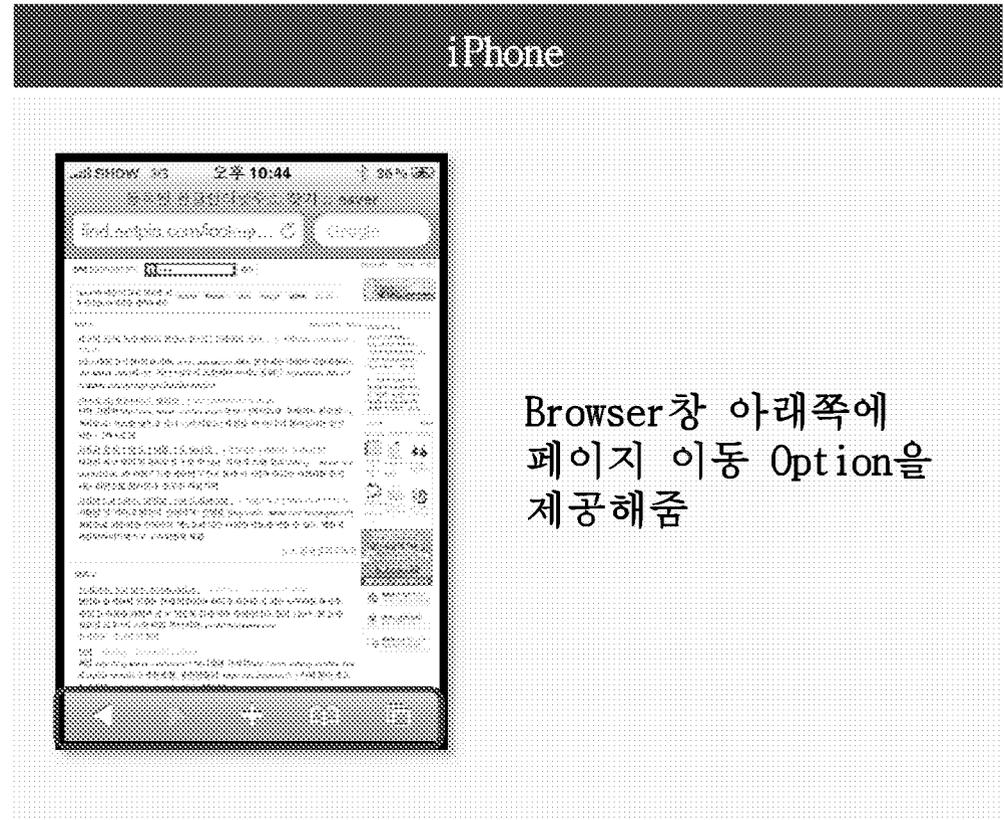
등급	구분	인정률	통과 인정률
A급	Victory	80점	48%
	iPhone	90점	85%

對外秘

- Browser에서 페이지 이동기능이 2nd depth로 이뤄짐
 - Victory: Menu key누르면 이전/이후 페이지 이동 Option 기능 제공함
 - iPhone : Browser창에 이전/이후 페이지 이동 Option 버튼 제공



Menu key를 눌러야 Option을 제공해 줌



Browser창 아래쪽에 페이지 이동 Option을 제공해 줌

개선방향 페이지 이동 Option기능을 화면 하단에 보여줘야 함

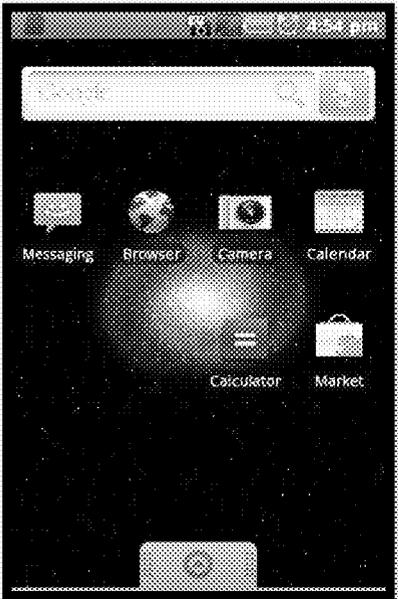
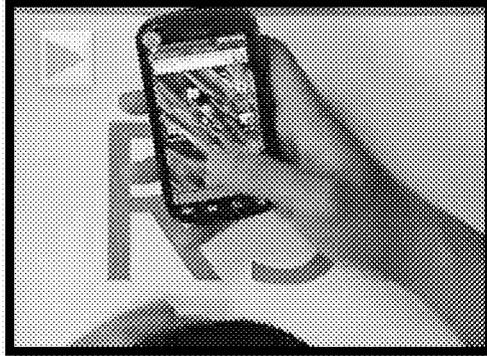
51. 접근성 _ Dialer

등급	구분	인원수	통화 성공률
A급	Victory	84점	63%
	iPhone	97점	100%

對外秘

- 통화 아이콘이 디폴트로 제공되지 않아 삭제 된 경우 depth가 많아짐
 - Victory : Dock이 제공되지 않아 홈화면에 아이콘이 삭제된 경우 사용하기 불편함
 - iPhone : 원하는 기능을 Dock에 추가시켜 어느 위치에서든 손쉽게 사용 가능함

Victory

자주 사용하는 기능을 어느 위치에서든 보여주는 Dock이 제공되지 않아 홈화면에 통화 아이콘이 삭제된 경우 여러 Depth를 거쳐야 통화가 가능해 불편함

iPhone



하나의 화면만을 제공하고 Dock에 자주 사용하는 기능을 넣어두면 어느 위치에서든 손쉽게 사용이 가능함

개선방향 홈화면 하단부에 Dock을 제공해 사용자들에게 편의성 제공

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042874

52. 접근성 _ Menu Screen

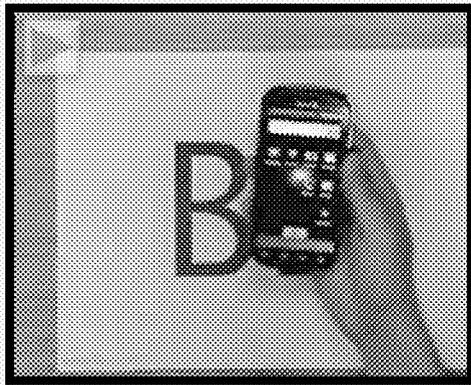
등급	구분	안정도	동화 안정도
B급	Victory	73점	44%
	iPhone	81점	74%

對外秘

□ 배경화면 설정 메뉴를 찾지 못함

- Victory : 배경화면 변경이 대기화면의 편집메뉴에서만 세팅 가능하여 찾기가 어려움
- iPhone : 배경화면 변경 메뉴가 설정에 하나의 항목으로 포함되어 찾기 쉬움

Victory

대부분의 사용자들이 Display setting 메뉴에서 배경을 바꾸려고 메뉴를 찾음

iPhone



배경화면의 변경 메뉴가 Setting에 하나의 항목으로 따로 자리잡고 있어 사용자들이 편리하게 사용 가능함

개선방향 Display항목에 배경화면 변경 메뉴를 추가시킴

53. 접근성 _ Menu Screen

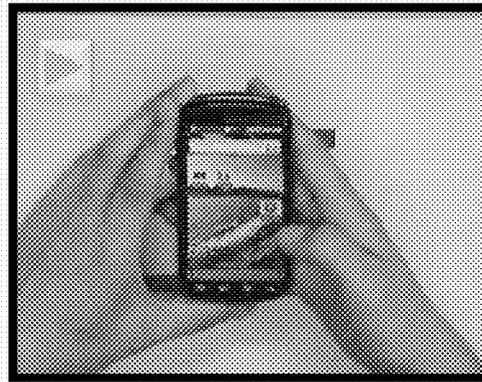
등급	구분	인접도	동작 성공률
B급	Victory	73점	44%
	iPhone	81점	74%

對外秘

□ 대기화면에서 아이콘의 페이지 이동 시 시간이 오래 걸림

- Victory : 대기화면에서 아이콘의 페이지 이동 시 아이콘 드래그를 오래하고 있어야 함
- iPhone : 메뉴에서 아이콘의 페이지 이동 시 아이콘 드래그를 짧게 해도 이동 가능함

Victory



아이콘의 페이지 이동 시 아이콘을 우측 끝으로 드래그 한 후 오랫동안 가만히 있어야 옆 페이지로 이동이 가능함

iPhone

메뉴에서 아이콘 이동 시 아이콘을 우측 끝, 또는 좌측 끝으로 드래그 한 후 상대적으로 짧은 시간에 옆 페이지로 이동이 가능함

개선방향 아이콘의 페이지 이동 시 아이콘을 우측 끝이나 좌측 끝으로 드래그 이동 후 꽤 오랜 시간 후에 옆 페이지로 이동이 가능함

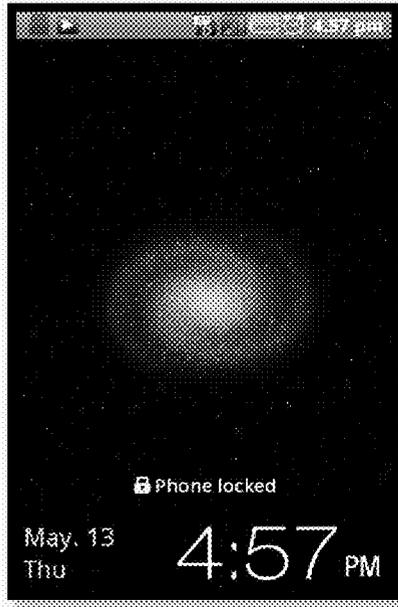
54. 접근성 _ Music player

등급	구분	안락도	동작 성공률
C급	Victory	77점	52%
	iPhone	80점	63%

□ 음악 재생 도중 잠금 상태에서 음악을 컨트롤 할 수 없고 잠금을 해제해야 함

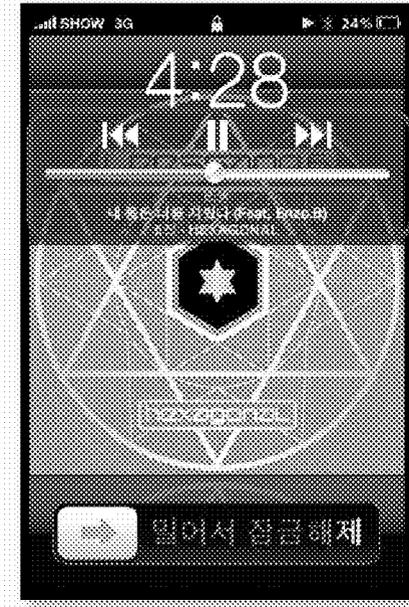
- Victory: 음악 재생 도중 잠금 상태라면 음악을 컨트롤 할 수 없고 잠금해제 해야 함
- iPhone : 음악 재생 도중 잠금 상태라도 홈키 더블 클릭을 통해 음악 설정 가능

Victory



음악 재생 도중 잠금 상태라면 음악을 컨트롤 할 수 없고 반드시 잠금 해제 후 Music player에 접근 가능하여 불편함

iPhone



음악 재생 도중 잠금 상태라도 홈키 더블 클릭을 통해 바로 음악 설정이 가능함

개선방향 : 음악이 재생 중이라면 잠금 해제 상태에서도 음악을 자유롭게 설정 할 수 있도록 수정함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER
 S-ITC-500042877

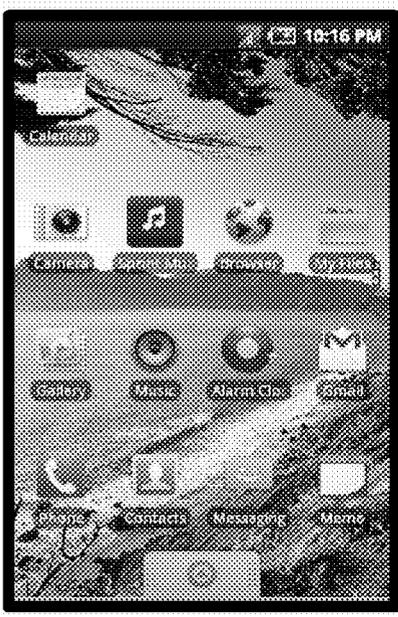
55. 접근성 _ Menu Screen

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

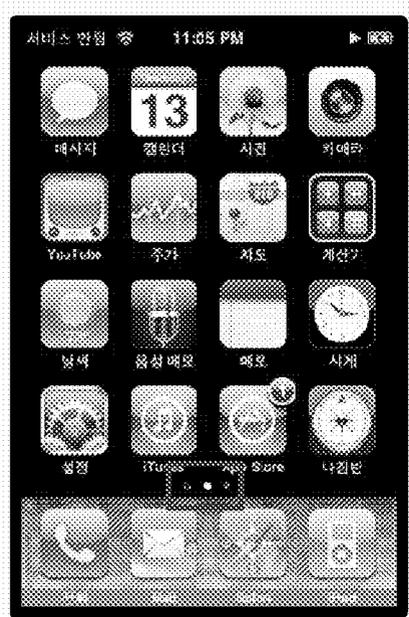
- 배경화면에서 페이지 수를 나타내지 않음
 - Victory: 배경화면에서 페이지 수를 나타내는 Icon이 없음
 - iPhone : 배경화면에서 이동함에 따라 현재 위치의 페이지를 알려줌

Victory



배경화면에 Download
APP이 많음에 따라 현재
페이지를 알수 가 없어
불편함

iPhone



배경화면 이동에 따라
현재 페이지를 알려줌

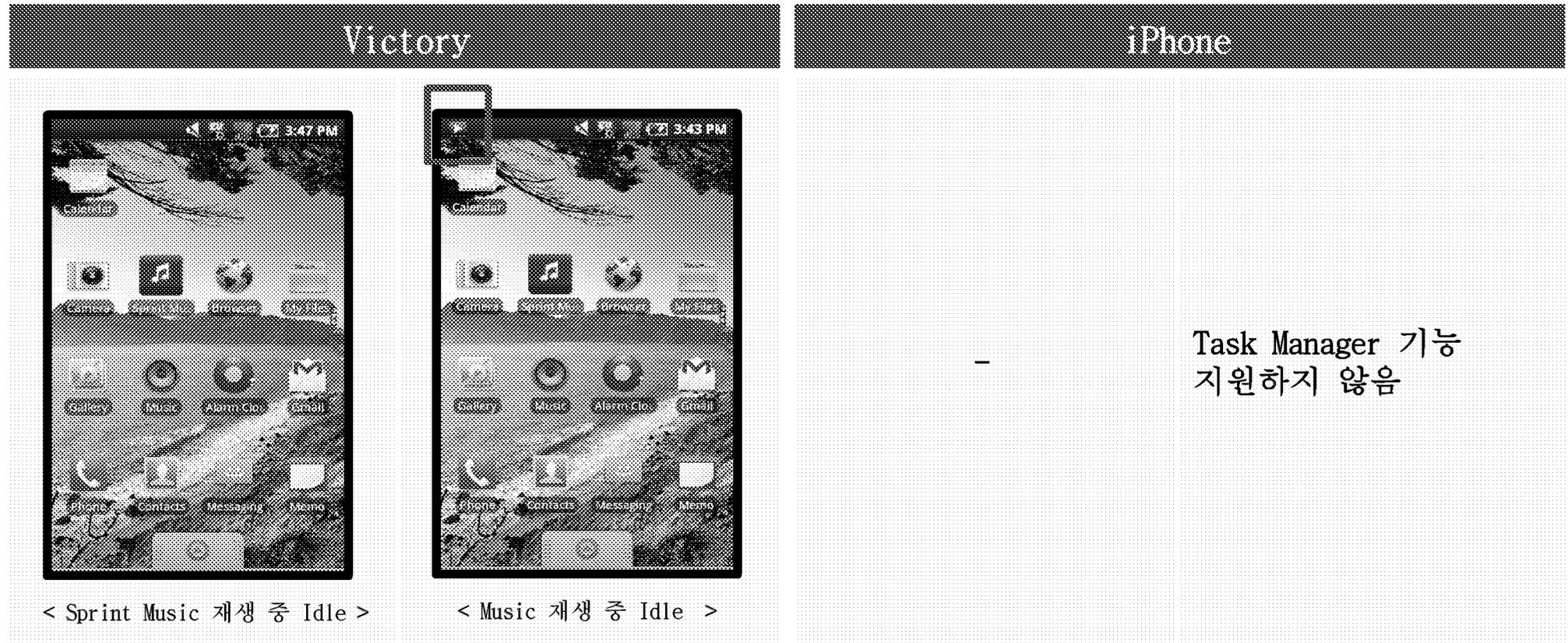
개선방향 배경화면에 페이지 icon을 추가하여 수정 예정

56. 접근성 _ Sprint Music

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Sprint Music 재생 후 대기화면으로 나오면 바로 재진입 할 수 없음
 - Victory: Sprint Music 재생 후 대기화면으로 나오면 바로 재진입 할 수 없음
 - iPhone : Task Manager 기능 지원하지 않음



개선방향	Google music 과 같은 실행 Icon 지원할 것
------	---------------------------------

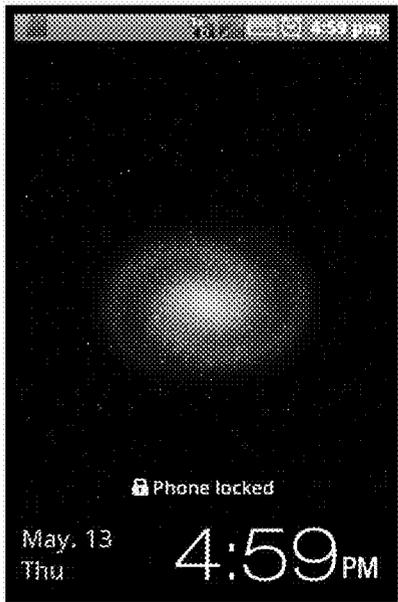
57. 직관성 _ Screen Lock

종류	구분	안락도	동작 성공률
A급	Victory	68점	74%
	iPhone	95점	100%

對外秘

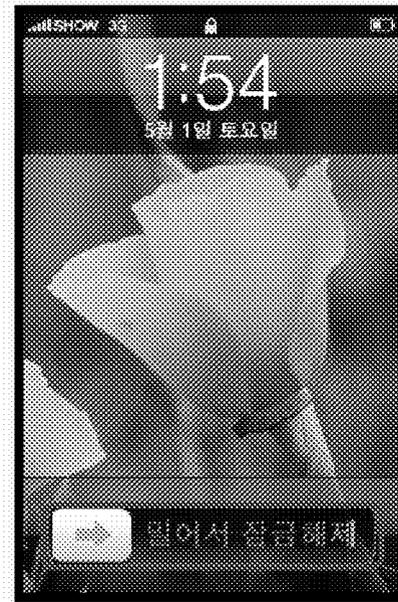
- 잠금 해제 방법에 대한 가이드가 없어 방법을 쉽게 인지 할 수 없음
 - Victory: 현재 잠금 상태임 만을 표시하고 해제 방법에 대한 지시사항이 없음
 - iPhone : 버튼을 밀어서 잠금 해제하라는 지시사항을 표시함

Victory



“Phone locked”
라는 문구를 표시하여
현재가 잠금 상태라는
것 만을 표시함

iPhone



슬라이딩하는 경로상에
“밀어서 잠금 해제”
라는 가이드를 제시하고
있음

개선방향 잠금 해제 방법에 대한 가이드를 표시함

58. 직관성 _ Screen Lock

등급	구분	인정률	동작 성공률
A급	Victory	68점	74%
	iPhone	95점	100%

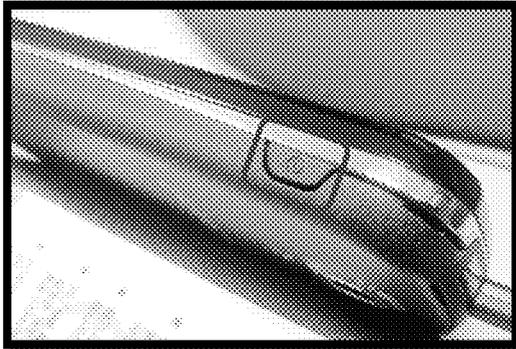
對外秘

□ H/W 버튼에 자물쇠 모양 각인이 없어 잠금 버튼을 알아보기 어려움

- Victory : H/W 버튼에 각인이 없어 어떤 버튼이 잠금 버튼인지 인지하기 어려움
- iPhone : 버튼에 각인이 없지만 두 개의 버튼으로 모두 잠금 해제 가능함

Victory

iPhone



H/W 버튼에 자물쇠 모양의 각인이 없어 어떤 버튼이 잠금 버튼인지 한 눈에 알아보기 어려움

버튼에 각인은 없지만 2개의 H/W 버튼으로 모두 잠금 해제 동작이 가능하도록 설정되어 있어 사용자가 쉽게 사용할 수 있음

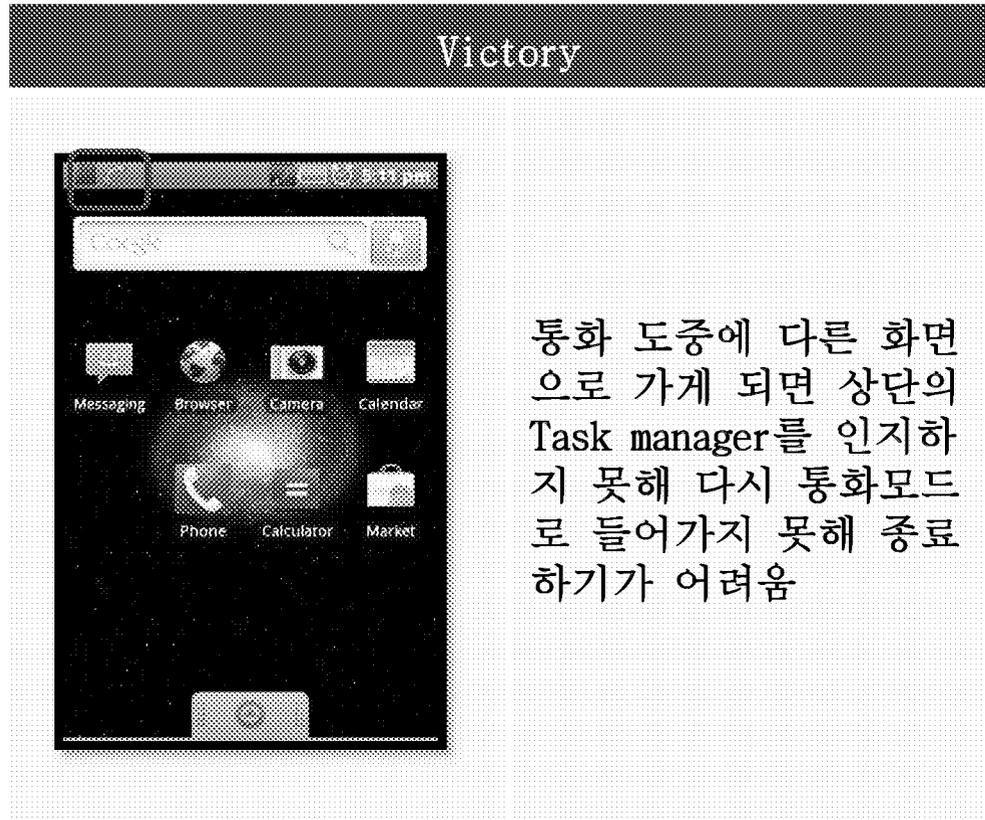
개선방향

자물쇠 모양의 각인을 추가시켜 사용자들이 쉽게 인지할 수 있도록 함

59. 직관성 _ Dialer

등급	구분	인정률	통화 성공률
A급	Victory	85점	63%
	iPhone	95점	100%

- 통화 도중 홈키를 눌러서 다른 화면에 갔을 때 종료하는 방법 알기 어려움 [對外秘]
- Victory: 다른 화면으로 갔을 때 상단의 Task manager를 이용해 종료 방법 인지가 어려움
- iPhone : 다른 화면으로 갔을 때 상단에 문구가 나와서 터치 후에 쉽게 종료가 가능



개선방향 통화 중 다른 화면으로 갔을 때 통화모드로 쉽게 진입하도록 화면 상단에 문구를 넣어 직관적으로 Task Manager를 인지하여 통화 종료를 빠르게 수행할 수 있도록 개선함

60. 직관성 _ SMS

등급	구분	인식률	동작 성공률
B급	Victory	80점	78%
	iPhone	86점	89%

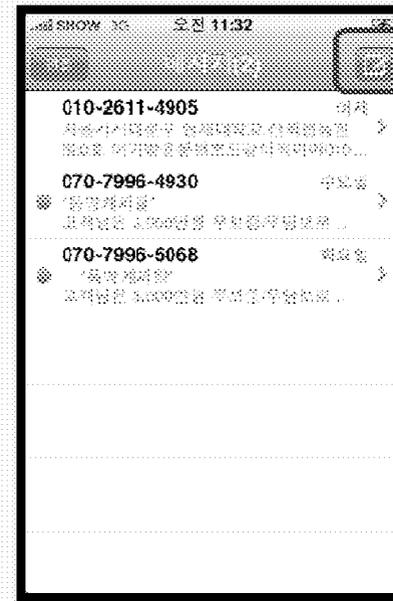
- “새 메시지” 라는 메뉴가 새 메시지 작성을 위한 메뉴임을 바로 인지하지 못함
 - Victory: “새 메시지” 메뉴가 아래의 메시지 목록들이 새 메시지라고 인지하기 쉬움
 - iPhone : 우측상단에 새 작성 모양의 메뉴를 배치하여 혼돈이 없음

Victory



“새 메시지” 라는 메뉴가 새 메시지 작성을 위한 메뉴라고 인지 못하고 아래의 메시지들이 새 메시지라고 오해하기 쉬움

iPhone



우측 상단에 새 메시지 작성으로 이해하기 쉬운 메뉴를 배치하여 혼돈이 없음

개선방향 “새 메시지” 라는 메뉴를 메시지 목록들과 색상을 확실히 구분하고 새 메시지 작성으로 이해하기 쉬운 모양의 메뉴로 수정하여 직관성을 높임

61. 직관성 _ SMS

등급	구분	인정률	동작 성공률
B급	Victory	80점	78%
	iPhone	86점	89%

對外秘

□ 하나의 키에 두 가지의 특수문자가 표시되어 혼돈스러움

- Victory: 몇몇 특수문자 키에 두 가지의 특수문자가 같이 표시되어 직관성 떨어짐
- iPhone : 모든 특수문자 키에 한 가지의 특수문자만 표시하여 쉽게 인지 가능

Victory



스페이스바 양 옆의 두 개의 특수문자 키에 각각 두 개의 특수문자를 같이 표시하여 각각의 키가 어떤 특수문자를 입력하는 것인지 직관적으로 인지가 부족함

iPhone



하나의 키에 하나의 입력 값만 표시하여 키가 입력하는 값을 쉽게 인지 가능함

개선방향

하나의 키에 하나의 특수문자만 표시하여 직관적으로 현재 입력되는 값이 무엇인지 쉽게 인지할 수 있도록 수정함

62. 직관성 _ Alarm

종류	구분	인식도	동작 성공률
C급	Victory	84점	78%
	iPhone	91점	93%

對外秘

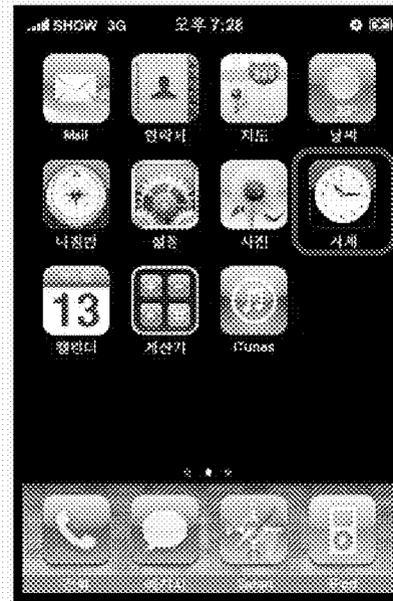
- Alarm Clock 메뉴 아이콘이 Alarm을 나타내는 아이콘인지 인지 어려움
 - Victory: Alarm clock 메뉴 아이콘이 Alarm을 나타내는 아이콘인지 인지 어려움
 - iPhone : Alarm이 시계 모양의 아이콘을 나타내서 인지가 쉬움

Victory



알람 아이콘만을 보고 바로 알람 메뉴 아이콘 인지 인지가 어려움

iPhone



시계 모양의 아이콘으로 알람을 연상할 수 있음

개선방향 알람 메뉴 아이콘을 알람 메뉴임을 인지하기 쉽도록 수정함

63. 직관성 _ Alarm

종류	구분	인원수	동작 성공률
C급	Victory	84점	78%
	iPhone	91점	93%

對外秘

□ 알람 삭제 메뉴가 따로 존재하지 않아 삭제 방법을 인지 어려움

- Victory: 알람 삭제 시 H/W 메뉴키에 따로 삭제 메뉴가 없어 삭제 방법 인지 어려움
- iPhone : 알람 편집에 들어가서 삭제가 가능하여 삭제 방법 인지 쉬움



개선방향 H/W 메뉴키에 알람 추가와 같이 알람 삭제 기능도 같이 지원하여 삭제 방식을 인지하기 쉽도록 수정함

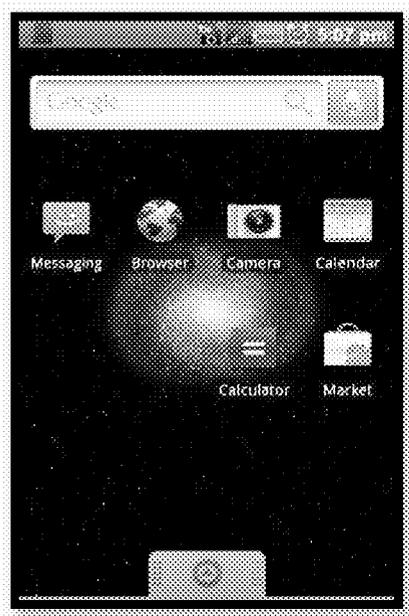
64. 직관성 _ Menu Screen

종류	구분	인덱스	평가 점수
C급	Victory	78점	44%
	iPhone	79점	74%

□ 대기화면 바탕화면의 총 개수가 몇 개인지 현재 어느 페이지인지 알기 어려움

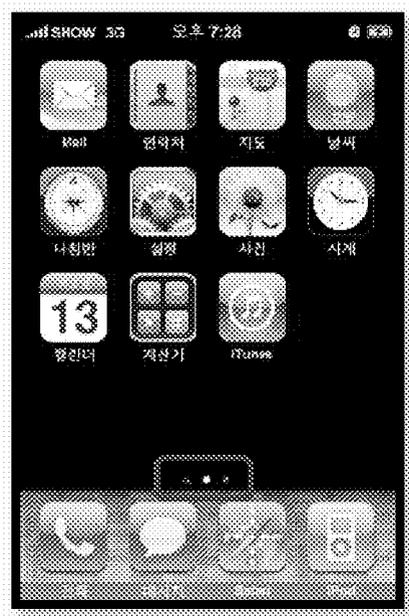
- Victory: 총 바탕화면 개수와 현재 페이지의 위치 인덱스 표시가 없어 알기 어려움
- iPhone : 화면 하단에 ... 와 같이 표시하여 현재 페이지와 총 페이지 개수를 알수 있음

Victory



대기화면에 좌우 화면이
동이 가능한 바탕화면
총 개수와 현재 페이지
의 위치를 표시하지 않
아 대기화면에 있을 시
현재 페이지의 위치에
대해 알기 어려움

iPhone



화면 하단에 ... 와 같
이 위치 인덱스를 표시
하여 현재 페이지와 총
페이지 개수를 알수 있
음

개선방향 대기화면에 ...와 같은 위치 인덱스를 표시하여 총 페이지 개수와 현재 페이지에 대한 인지가 쉽도록 수정함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042887

65. 직관성 _ Calendar

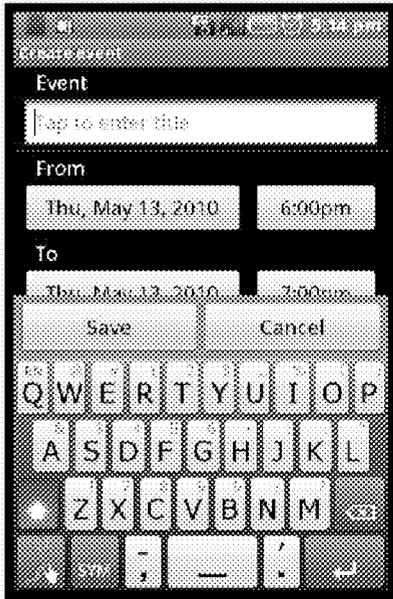
등급	구분	인정률	동자 인정률
D급	Victory	85점	70%
	iPhone	87점	74%

對外秘

□ 일정 추가 시 키패드를 숨기는 방법을 바로 인지 하기 어려움

- Victory: 키패드 숨기는 방식을 몰라서 실수로 일정 추가 자체를 취소하는 경우 발생
- iPhone : 키패드 입력 시 취소를 클릭하면 키패드가 숨겨지고 다른 항목이 보임

Victory



일정 추가 시 키패드 입력 후 키패드를 숨기는 방식을 바로 인지하지 못하고 화면의 취소 버튼을 클릭하여 추가 전체를 취소하는 오작동이 발생함

iPhone



키패드 보이는 화면에서 취소를 터치하면 다른 항목들을 볼 수 있는 화면으로 이동하게 됨

개선방향 키패드가 보이는 화면에서 숨기기 메뉴를 배치하여 쉽게 키패드를 숨기는 방식을 인지하도록 수정함

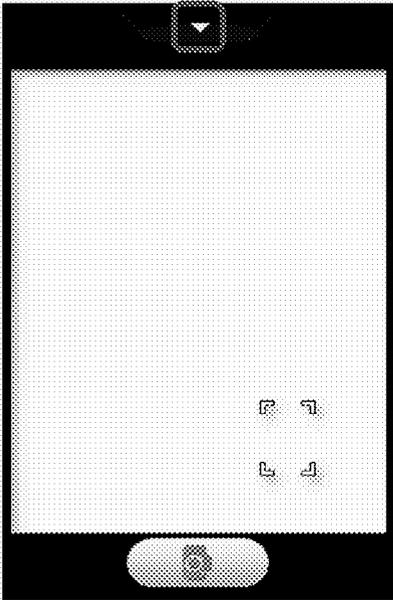
CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042888

66. 직관성 _ Camera

종류	구분	인식률	동작 성공률
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

對外秘

- 설정 메뉴 진입 방식이 직관적이지 않아 오인식의 가능성이 높음
 - Victory: 설정 메뉴 진입 시 화살표 표시가 드래그 방식인 것처럼 보임
 - iPhone : 카메라 설정 기능을 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>설정 메뉴 진입 시 화살표 아이콘이 드래그 방식인 것처럼 보이나 실은 가볍게 터치해야 기능이 실행됨</p>	<p>카메라 설정 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 설정 메뉴 진입 아이콘의 디자인을 변경하거나 드래그 방식으로 진입하도록 수정함

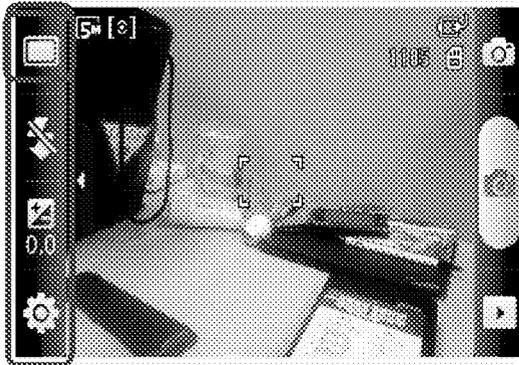
67. 직관성 _ Camera

종류	구분	이해도	동작 성공률
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

對外秘

- ❑ 카메라 메뉴가 아이콘만으로 이루어져 기능을 알기 어려움
 - Victory: 카메라의 메뉴가 아이콘으로만 이루어져 한눈에 기능을 알기 어려움
 - iPhone : 카메라 설정 기능을 지원하지 않음

Victory



카메라의 메뉴가 아이콘만으로 이루어져 있는데 직관성이 떨어져 어떤 기능을 나타내는지 한눈에 파악하기 어려움 (Lismore의 경우 아이콘을 터치하고 있으면 가이드 풍선을 띄워줌)

iPhone

카메라 설정 기능 지원하지 않음

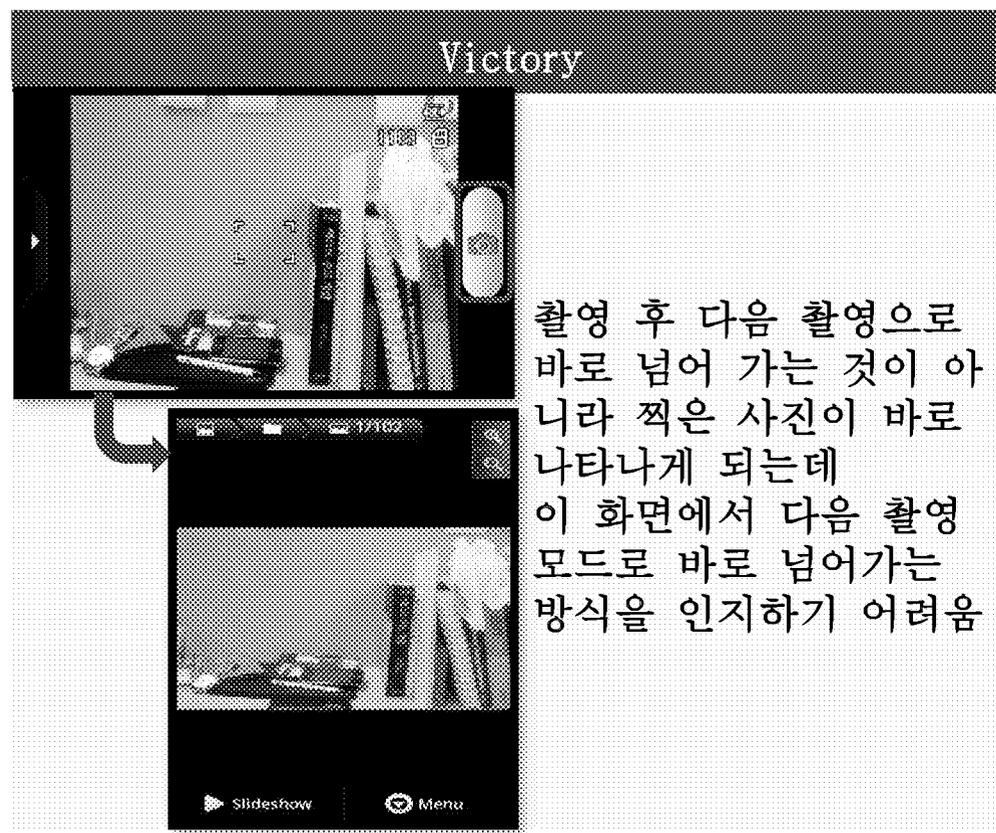
개선방향 Text로 된 도움말 풍선을 제공하여 아이콘의 기능을 인지할 수 있도록 수정함

68. 직관성 _ Camera

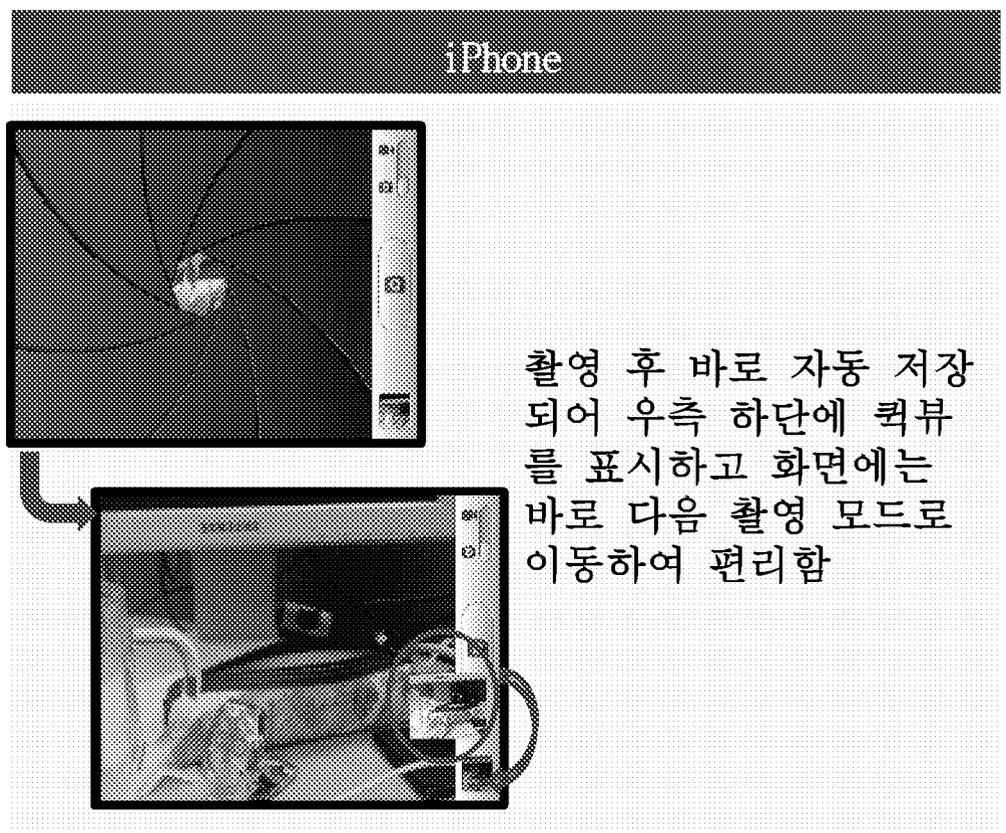
종류	구분	안정도	동작 성공률
-	Victory	-	81%
-	iPhone	-	96%

□ 촬영 후 찍은 사진이 나오고 다음 촬영 모드로 넘어가는 방법 인지 어려움 [對外秘]

- Victory: 촬영 후 찍은 사진이 나오고 다음 촬영 모드로 넘어가는 방법 인지 어려움
- iPhone : 촬영 후 바로 저장되고 다음 촬영 모드로 자동으로 넘어감



촬영 후 다음 촬영으로 바로 넘어 가는 것이 아니라 찍은 사진이 바로 나타나게 되는데 이 화면에서 다음 촬영 모드로 바로 넘어가는 방식을 인지하기 어려움



촬영 후 바로 자동 저장되어 우측 하단에 퀵뷰를 표시하고 화면에는 바로 다음 촬영 모드로 이동하여 편리함

개선방향 촬영 후 자동 저장하여 퀵뷰를 통하여 볼 수 있도록 하고 찍은 사진이 나타나는 것이 아니라 바로 다음 촬영모드로 이동하도록 수정함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION, SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER S-ITC-500042891

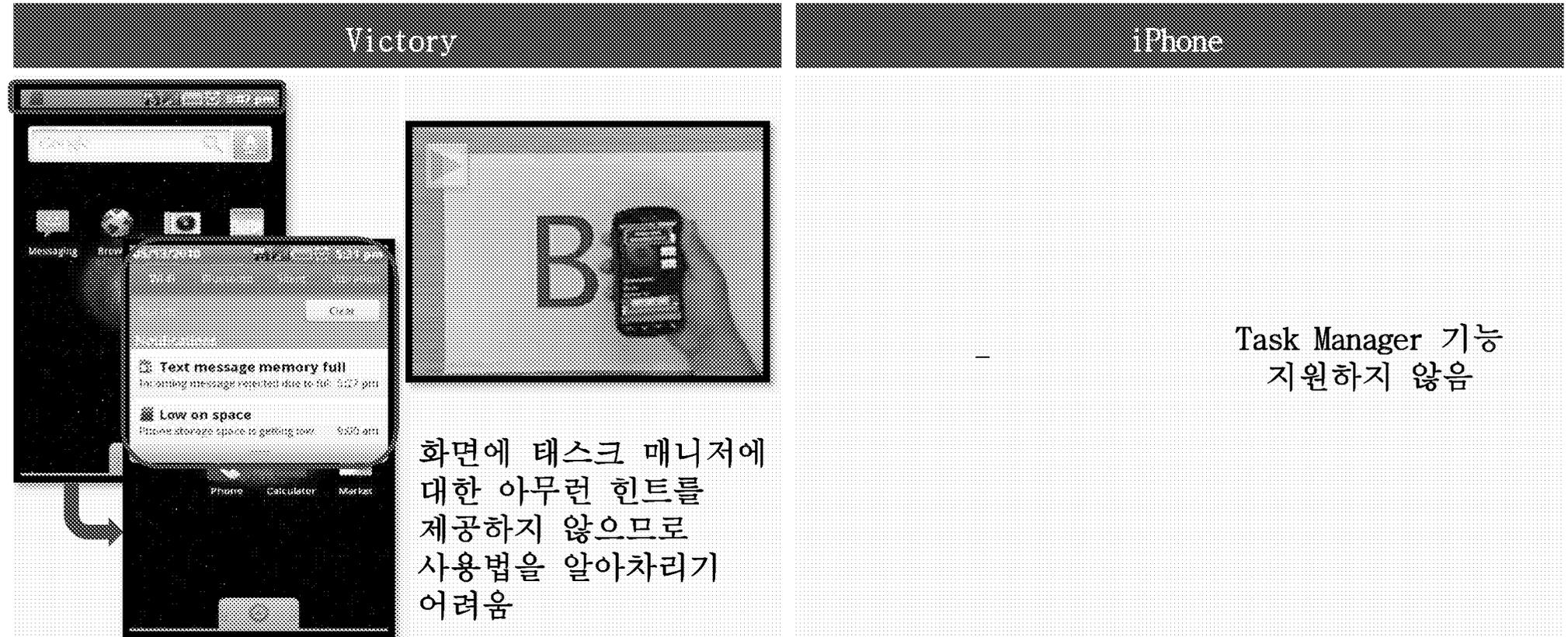
69. 직관성 _ Task manager bar

[체감 만족도 인터뷰 결과]

對外秘

□ BGM 중 대기화면에서 음악 종료 방법을 인지하기 어려움

- Victory: Task manager의 존재를 인지 못하여 대기화면에서의 음악종료 방법을 찾지 못함
- iPhone : Task Manager 기능을 지원하지 않음



개선방향

태스크 매니저에 ▼ 기호를 넣어 직관적으로 힌트를 주거나 도움말 기능을 추가함

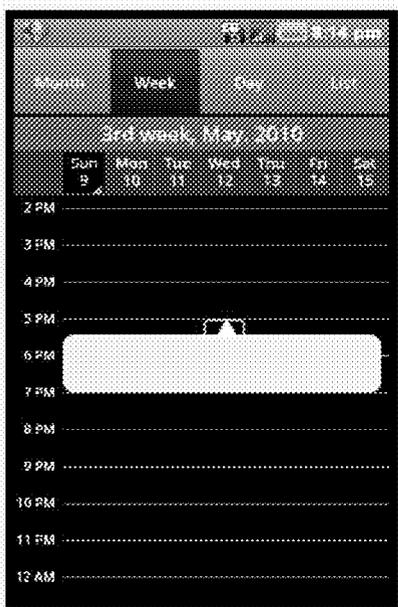
70. 직관성 _ Calendar

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Calendar 에서 Long Touch 시 나타나는 bubble 창의 용도가 모호함
 - Victory: Calendar에서 Longtap 시 나타나는 bubble 창의 용도가 모호함
 - iPhone : Calendar에서 바로입력하는 기능 미지원

Victory



Calendar 에서 날짜를 Long touch 하면 Touch 로 선택된 구간만큼 간편하게 일정을 입력할 수 있으나, 한눈에 이 기능을 파악하기가 힘들

iPhone



Calendar에서 Longtap을 통해 바로입력하는 기능 지원하지 않음

개선방향

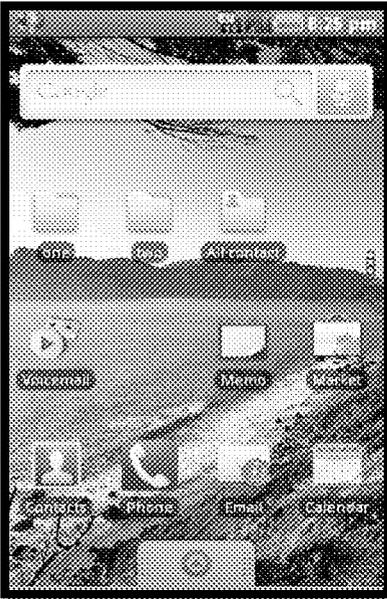
- Bubble 창 안에 안내 문구를 추가하여 정보를 제공함
- 안내문구가 표시되었다가 내용을 입력하면 사라지게 하는 것도 추천함

71. 직관성 _ Folder

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Folder widget 설정 시 icon 이 모두 동일하여 식상한 느낌을 줌
 - Victory: Folder icon이 모두 동일하여 식상한 느낌을 줌
 - iPhone : Folder 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <ul style="list-style-type: none"> - Folder icon 이 단순하여 식상한 느낌을 줌 - 작은 Font 의 Folder name 으로는 Folder 간 구분이 뚜렷하지 않음 	<p>-</p> <p>Folder 기능 지원하지 않음</p>

개선방향

- Memo pad 와 유사하게 색상 옵션을 부여
- File 이 저장되면 PC Windows 의 휴지통 icon 처럼 icon 이 변경되는 UI 지원

72. 직관성 _ Power control

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ Power Control Widget 에서 각 icon 들의 상징성이 모호함
 - Victory: Power control icon 각각의 기능이 무엇인지 직관적으로 알 수 없음
 - iPhone : Power control 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>Power Control Widget 설정 시 Bluetooth, WiFi 외에는 On 설정 시 info 문구가 나타나지 않아 어떤 기능인지 재 확인이 필요함</p>	<p>-</p> <p>Power control 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 Icon 별로 기능이 무엇인지 info 문구를 표시해 줄 것

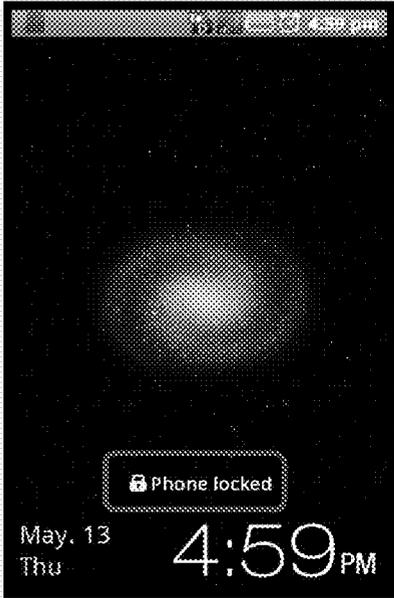
73. 가독성 _ Screen Lock

등급	구분	안정도	동작 성공률
A급	Victory	73점	74%
	iPhone	96점	100%

對外秘

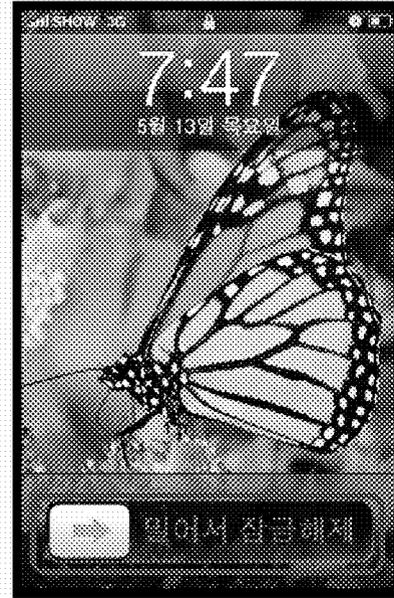
- 잠금 화면의 문구(Phone Locked)의 폰트가 작아 읽기 어려움
 - Victory: 잠금 화면에서 하단부의 문구 폰트가 너무 작아 가독성이 떨어짐
 - iPhone : 적절한 크기의 폰트를 사용해 읽는데 어려움이 없음

Victory



잠금 화면에서 하단부에 “Phone Locked” 라는 문구가 있지만 폰트의 크기가 너무 작아 가독성이 떨어짐

iPhone



잠금 화면에 “밀어서 잠금해제” 라는 문구에 적절한 크기의 폰트를 사용해 읽는데 어려움이 없음

개선방향 폰트의 크기를 키워 사용자들이 읽기 편하도록 함

CONFIDENTIAL BUSINESS INFORMATION,
SUBJECT TO PROTECTIVE ORDER

S-ITC-500042896

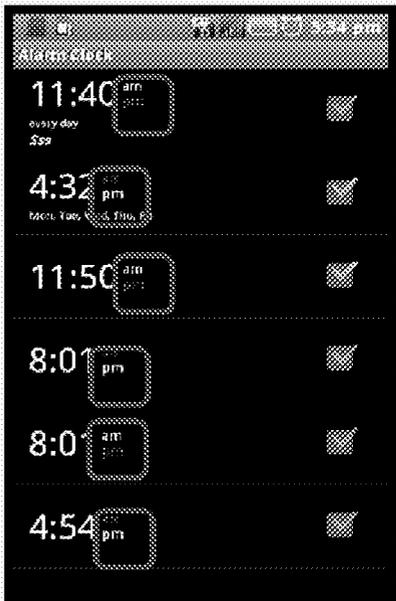
74. 가독성 _ Alarm

종류	구분	안정도	동작 성공률
C급	Victory	84점	78%
	iPhone	89점	93%

對外秘

- 설정된 알람을 표시할 때 , am과 pm의 폰트가 너무 작음
 - Victory: 설정된 알람에 표시된 “am, pm” 폰트가 너무 작아 읽기 어려움
 - iPhone : 오전, 오후” 폰트가 적당하여 보는데 지장이 없음

Victory



설정된 알람에 표시된 “am, pm” 폰트가 너무 작아서 읽기 어려움

iPhone



설정된 알람에 표시된 “오전,오후” 폰트가 적당하여 보는데 지장이 없음

개선방향 폰트의 크기를 키워 사용자들이 읽기 편하도록 함

75. 가독성 _ Screen Lock

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

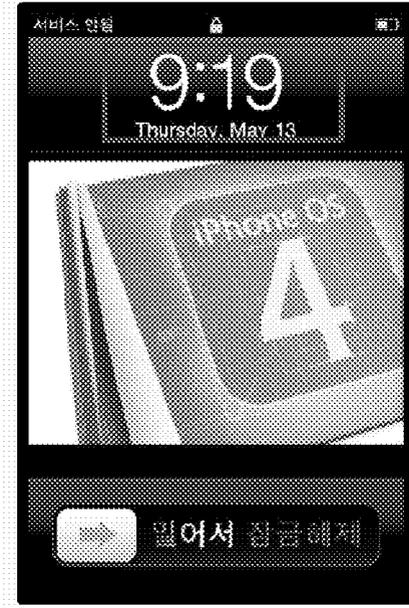
- Screen Lock화면에 요일이 줄임 말로 되어 있음
 - Victory: Screen Lock화면 공간이 많음에도 불구하고 요일표시가 줄임 말로 되어 있음
 - iPhone : 문구가 깔끔하고 명료함

Victory

iPhone



잠금 해제 문구가 세 줄로 되어 있으며 시각적으로 복잡해 보임



잠금 해제 문구가 간단 명료함

개선방향 잠금 해제 문구를 간단하게 수정함
 (iPhone : Slide to unlock 으로 잠금 해제 문구가 간단함)

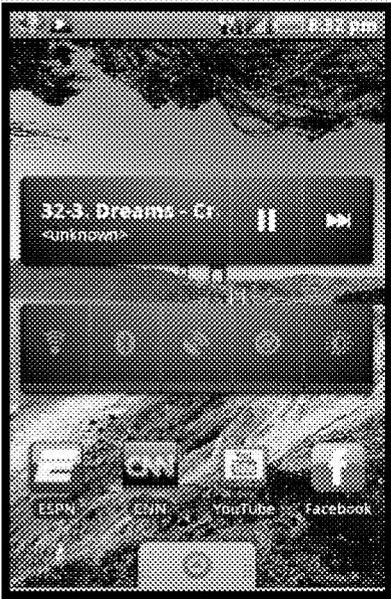
76. 가독성 _ Music Widget

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ Music Widget 에서 title 스크롤 되지 않음
 - Victory: Title 및 가수 명이 긴 곡은 Widget 에서 곡목을 다 확인할 수 없음
 - iPhone : Widget 기능 지원하지 않음

Victory



Music Widget을 설정하고 Title 이나 가수명이 긴 곡을 재생하면 스크롤 기능이 지원되지 않아 해당 정보를 다 확인할 수 없음

iPhone

Widget 기능 지원하지 않음

개선방향 Title Scroll 기능 지원

77. 만족도 _ Screen Lock

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ LCD off 상태의 전원 Hold Key 입력이 불편함
 - Victory: 뒤 커버에 함몰되어 있음
 - iPhone : 폰 상단에 은색 버튼으로 구성되어 있음

Victory



오른쪽 Side에 위치하고 뒤 커버에 함몰 되어 있어 입력이 불편하며, 식별이 힘들

iPhone



은색버튼으로 폰 상단에 위치하며, 키 입력 감이 좋음

개선방향 잠금 상태에서 일정, 날씨 등 다양한 정보 제공함
 (iPhone : 상단에 통화 가능지역의 신호 세기, 잠김, 알람 등의 설정 정보 제공)

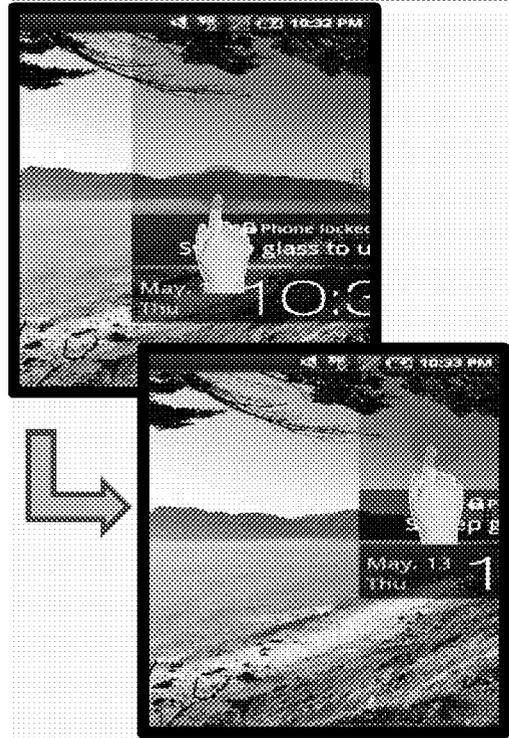
78. 만족도 _ Screen Lock

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

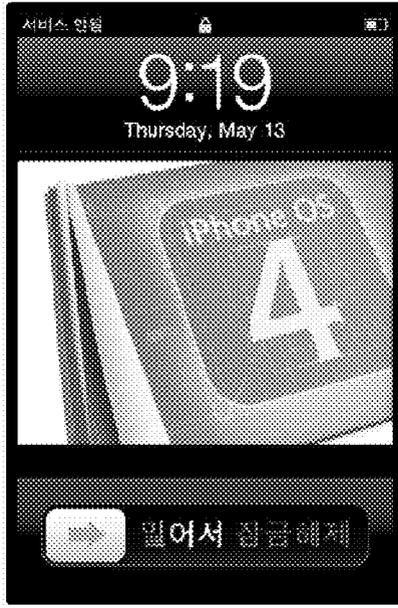
- LCD On 상태에서 약간의 Flick 동작으로 Screen Lock 해제되어 버림
 - Victory: 약간의 Flick 동작으로 Screen Lock 이 해제되어 버림
 - iPhone : Slide 처리로 되어 있음

Victory



어디까지 Flick을 해야 해제 되는지 기준이 없으며, 약간의 Flick으로 해제가 가능함

iPhone



Sliding 처리로 Lock 해제기준이 정확하며, 오동작방지 예방 가능하게 함

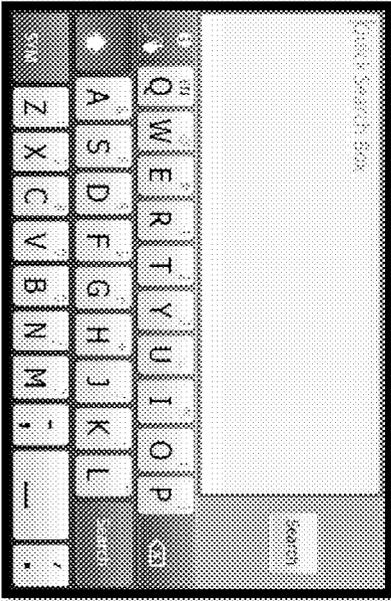
개선방향 iPhone 과 같이 Slide 처리로 해제 기준을 명시

79. 실수의 빈도 _ Quick Search

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- Camera 구동 중 Quick search가 오동작하여 불편함
 - Victory: Camera 구동 중 Quick search 가 오동작하여 불편함
 - iPhone : Quick search 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>Camera 구동 중 Search icon 을 누르면 Quick search 메뉴가 동작하여 preview 화면을 가림</p>	<p>-</p> <p>Quick search 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 Camera 구동 중에는 Search 메뉴가 필요치 않으므로 동작하지 않도록 구현

80. 실수의 빈도 _ 통화 중 Touch key

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- 통화 중 Touch key 오 동작 발생 가능성이 있음
 - Victory: 통화 중 Touch 를 통해 SPK 등이 잘못 동작할 가능성이 있음
 - iPhone : 센서의 동작이 빨라 통화 중 오동작이 일어나지 않음

Victory



- 통화 중 SPK key 를 비롯한 On call option 이 Touch 될 수 있음
- SPK mode, Dial pad 의 DTMF tone 은 Audio shock 를 유발할 수 있으므로 예방책이 필요함
- 근접센서 오차 최소 0.5s 로 Touch 오동작 발생가능성이 있음

iPhone



센서의 작동이 빠르게 이루어져 통화 중 Touch 를 통한 오동작이 일어나지 않음

개선방향 문제를 야기할 가능성이 있는 key 들을 Drag 방식으로 변경하여 의도하지 않은 동작 발생의 여지를 없앴

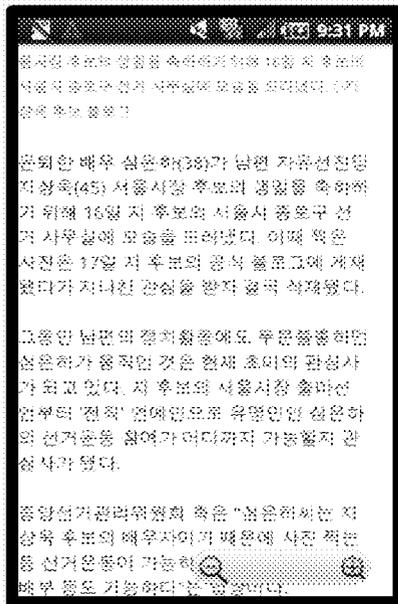
81. 만족도 _ Browser

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

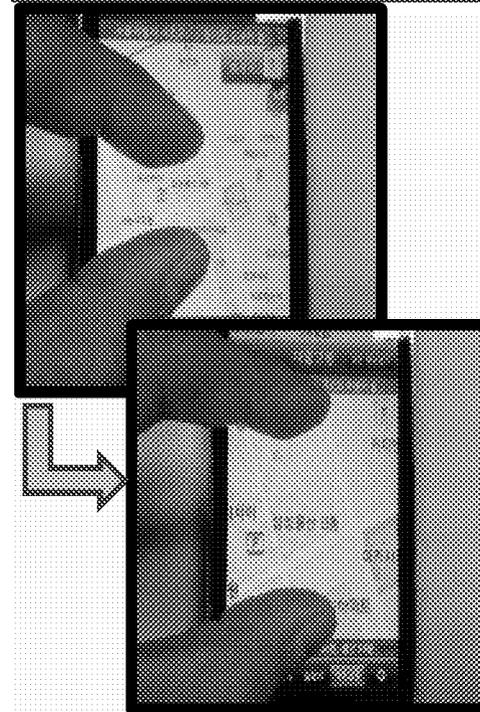
- ❑ Browser 내에서 Multy Touch 가 되지 않음
 - Victory: Double Touch로 구현되어 있음
 - iPhone : Multy Touch로 구현되어 있음

Victory



Browser 내에서 Double Touch로 되어 있어 원하는 Font Size로 변경할 수 없음

iPhone



Multy Touch가 가능하여 원하는 Font Size로 변경 가능함

개선방향

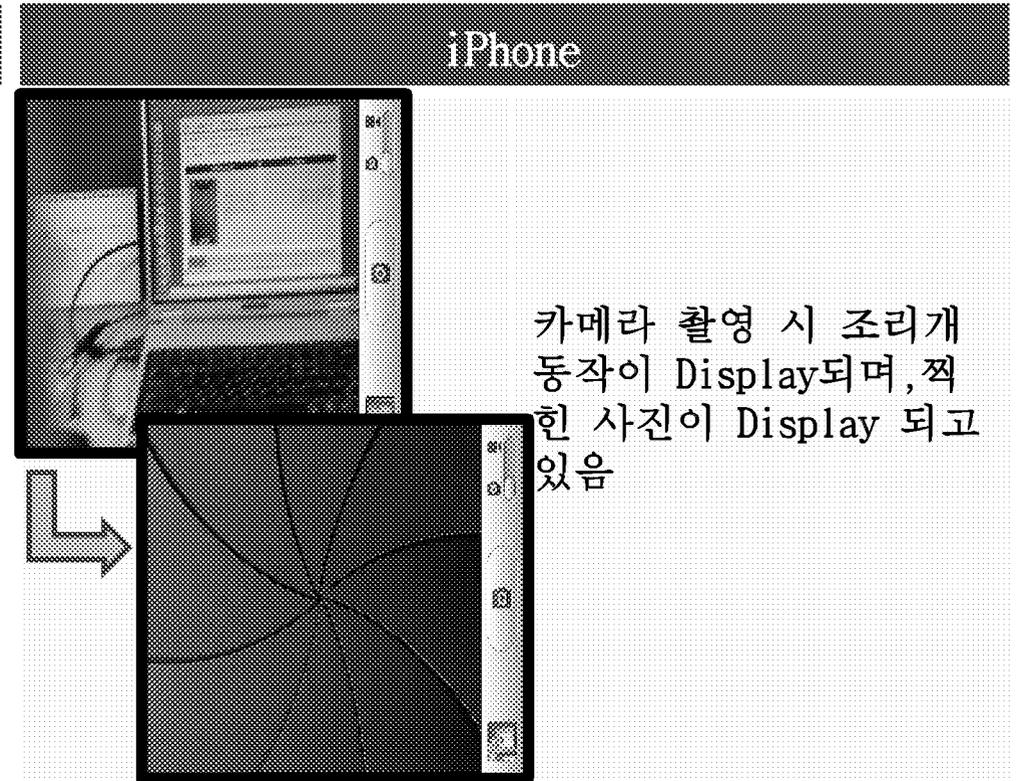
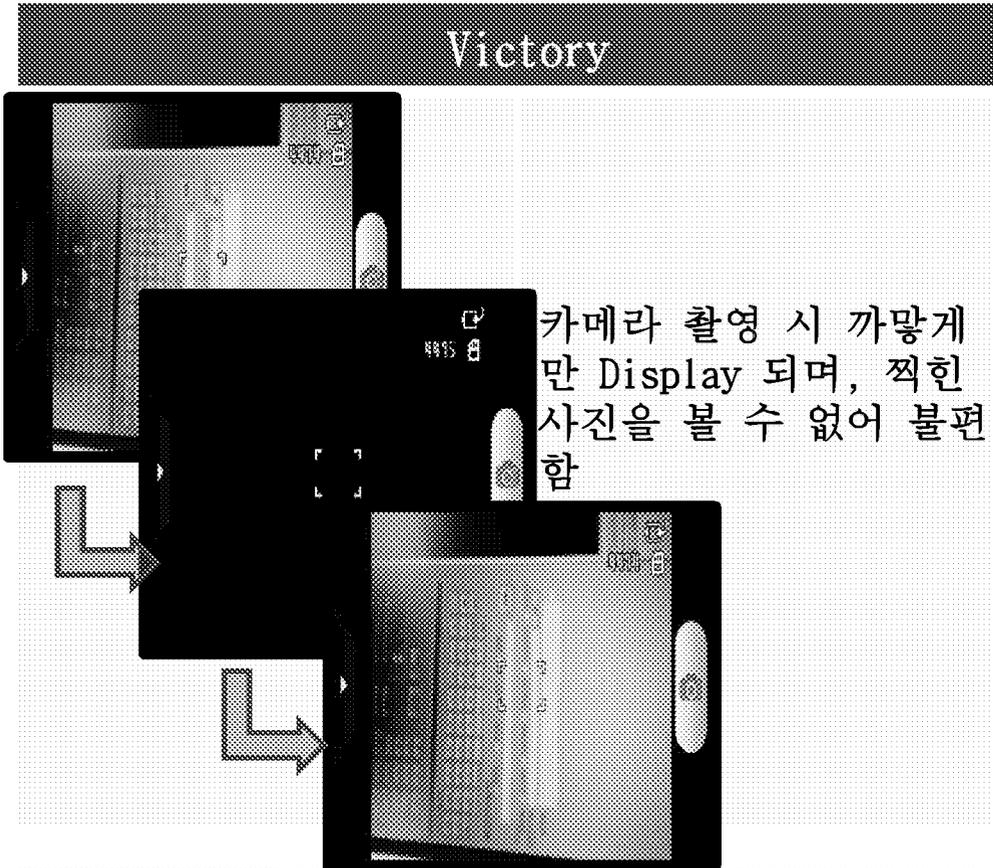
Browser 내에서도 Multy Touch가 가능하도록 수정

82. 만족도 _ Camera

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- 카메라 촬영 시 화면이 까맣게 변한 후 Preview 화면으로 돌아감
 - Victory: 카메라 촬영 시 까맣게 Display 됨
 - iPhone : 카메라 촬영 시 조리개가 Display 되며, 찍힌 사진을 보여 줌



개선방향

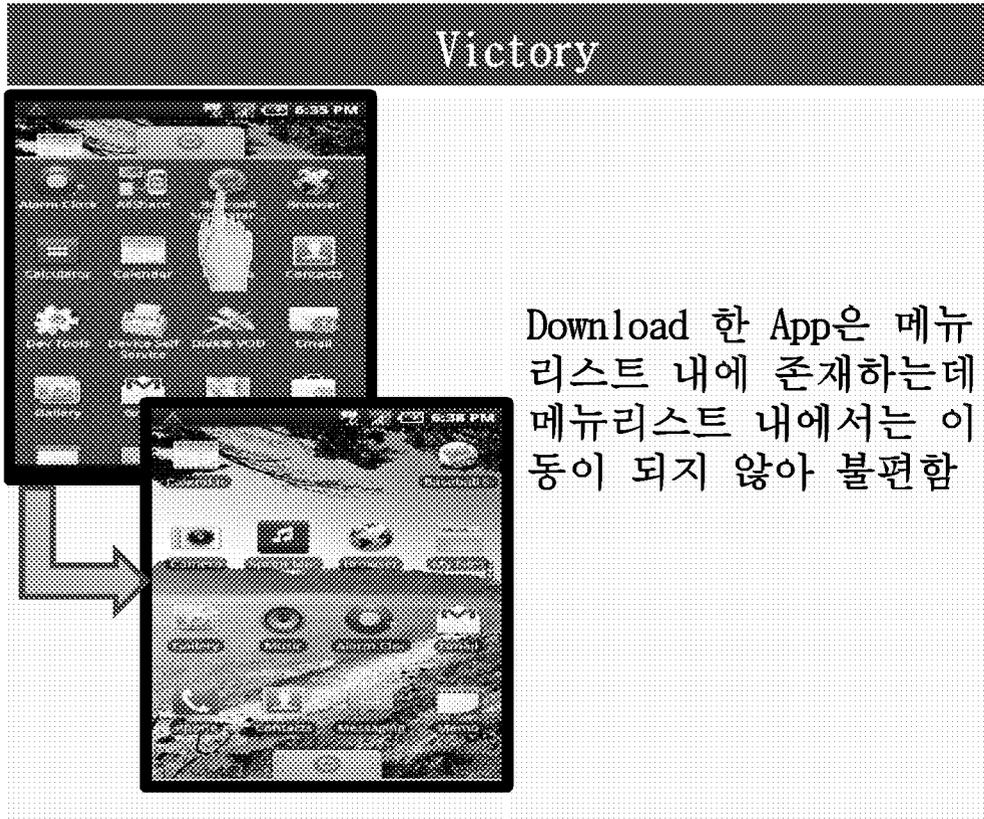
83. 만족도 _ Menu Screen

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

❑ Download 한 APP 위치 변경이 되지 않음

- Victory: Download 한 APP을 Touch시 배경화면으로만 이동이 가능함
- iPhone : Download 한 APP Touch시 메뉴 화면 내에서 이동가능 함



Download 한 App은 메뉴 리스트 내에 존재하는데 메뉴리스트 내에서는 이동이 되지 않아 불편함



Download 한 APP을 메뉴 리스트 내에 아무곳에 이동할 수 있음

개선방향

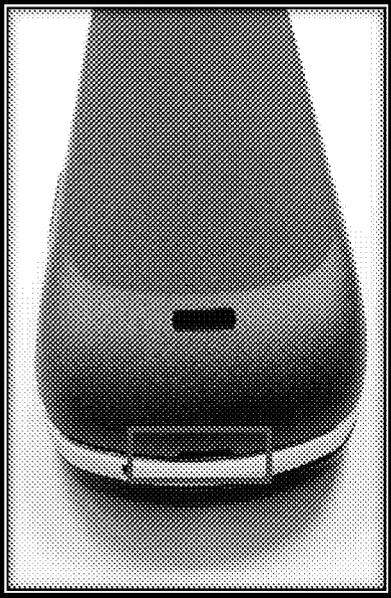
Download한 APP도 메뉴리스트 내에서도 이동이 가능하도록 기능을 추가

84. 만족도 _ Battery cover

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ Battery Cover 탈착이 어려움
 - Victory: Battery Cover 탈착 시 손톱에 무리가 감
 - iPhone : Battery Cover 탈착 불가능

Victory		iPhone
 <p data-bbox="672 864 1097 956">Battery cover 탈착 시 손톱에 무리가 감</p>	-	<p data-bbox="1672 887 2037 979">Battery Cover 탈착 불가능</p>

개선방향 슬라이드 또는 버튼 형태로 기구 변경

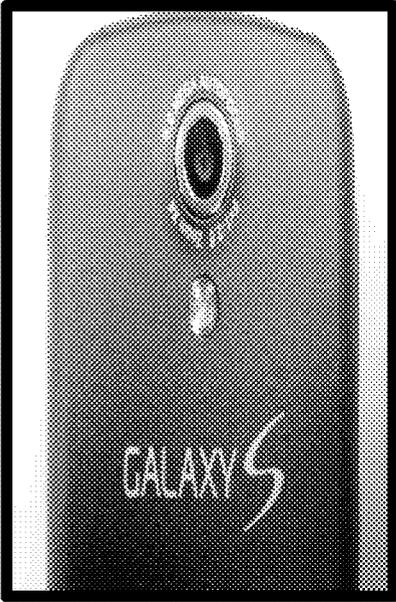
85. 만족도 _ Flash 기능

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

□ 후면 Flash 기능이 Camera 에서만 사용됨

- Victory: 후면 Flash 가 Camera 구동 중에만 사용되어 활용도가 떨어짐
- iPhone : Flash 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>후면 Flash 가 Camera 촬영 시에만 사용되어 활용도가 떨어짐</p>	<p>-</p> <p>Flash 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 Phone Lock 상태에서 Volume key Long press 등의 방법으로 간단한 손전등 기능 추가

86. 만족도 _ Setting

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

- ❑ Power Control Widget 과 Quick Pannel에서 WiMax 설정 메뉴 없음
 - Victory: WiMax Setting Menu가 따로 나와 있지 않아 설정이 불편함
 - iPhone : WiMax 기능 지원하지 않음

Victory	iPhone
 <p>Victory 주요기능인 WiMax를 대기화면에서 바로 설정 할 수 있는 메뉴가 없어 불편함</p>	<p>-</p> <p>WiMax 기능 지원하지 않음</p>

개선방향 WiMax Setting Menu를 Power Control 과 Quick Pannel에 메뉴를 추가하여 대기화면에서도 설정이 가능하도록 수정예정

87. 만족도 _ Setting

[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

❑ Power Control Widget 과 Quick Pannel에서 WiMax 설정 메뉴 없음

- Victory: WiMax Setting Menu가 따로 나와 있지 않아 설정이 불편함
- iPhone : Wimax 기능 지원하지 않음

Victory

iPhone



Victory 주요기능인 WiMax를 대기화면에서 바로 설정 할 수 있는 메뉴가 없어 불편함.

-

Wimax 기능 지원하지 않음

개선방향

WiMax Setting Menu를 Power Control 과 Quick Pannel에 메뉴를 추가하여 대기화면에서도 설정이 가능하도록 수정예정

88. 만족도 _ Quick pannel

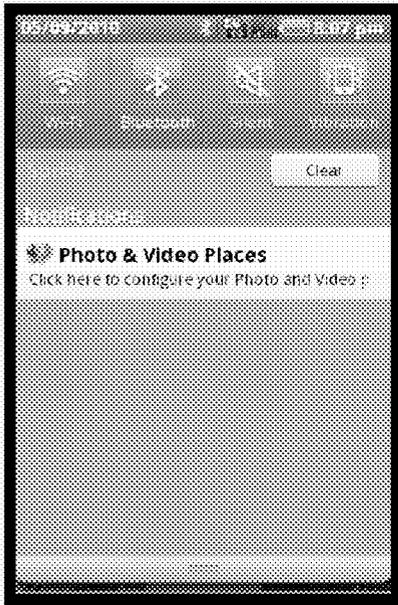
[S/W 검증그룹 자체 평가]

對外秘

❑ Quick pannel 의 기능이 제한적임

- Victory: BT On/Off 만 지원되어 실제 사용하려면 다시 Setting menu 에 들어가야 함
- iPhone : Quick pannel기능 지원하지 않음

Victory



- Bluetooth 의 경우, On/Off 지원만으로는 Quick pannel 로서의 의미가 없음

- Device 를 검색하고 Search Enable 등 실제 적 기능을 사용하려면 어차피 Setting 메뉴에 들어가야 함

iPhone

- Quick pannel기능 지원하지 않음

개선방향

On 실행 시 WiFi On 과 같이 Device 검색 팝업이 나타나거나 Search Device 메뉴로 자동 Launch 될 것