

# AlipayHK For the Elderly

*COMP4045 Human Computer Interaction*



# Table of Contents

1

## **Background**

Motivation & Goal

2

## **Pre-Interview**

Find Difficulties &  
Requirement

3

## **Scenarios & Tasks**

Top-Up Function  
History record Checkout

4

## **Outcome**

High-fidelity prototype

5

## **Feedback from the elderly**

App, other findings

6

## **Lessons learned**

Users, communication

1

# Background

Motivation & Goal



# Smartphone Adoption among the Elderly

- More and more elderly use smartphones
- About **65.1%** seniors use smartphone in 2019



Source: Usage of Information Technology and the Internet by Hong Kong Residents, 2000 to 2019

# Challenges

Aging-friendly?

Difficult to learn?



# Goal

1

**Find difficulties  
and requirements**

2

**Aging-friendly  
Design**

2

# Pre-Interview

Find difficulties and  
requirements



# Pre-Interview

- Two elderly people
- Interview:
  - Open questions
  - Tasks Observations

## 調查問卷

1. 請問您平時最經常使用的app是哪一個？如不經常使用 app，請告訴我們一個您經常查閱的網站。
2. 請問您在使用過程中遇到過什麼不方便/不好的体验 (eg. 睇字清唔清楚？；頁面顏色花唔花)？
3. 請問您為什麼喜歡這個 app/網頁？

4. 接下來我們會請您試用 2 個 app/網頁，並完成以下的任務：

a. App:

i. 安心出行 App:

- 現在你來到一家餐廳，需要掃描二維碼紀錄到訪，請問你會怎樣做呢？可否展示整個流程。

ii. HKTVmall App:

- 假如你想買米，你會怎樣物車。
- 現在你需要付款，請問你

iii. Facebook:

- 請瀏覽 2 分鐘動態網頁

徐先生：(安卓系統)

1. Communication:

a. Summary:

- i. 多平台滿足多地交流需求
- ii. 多發表情包

b. WhatsApp:

- i. 和香港朋友溝通

ii. Photo:

- 1. 一鍵刪除聊天記錄功能 (之前的聊天記錄沒有紀錄意義，沒有 review 的需求，所以對於歷史記錄儲存要求不高) (相比起來，wechat 需要一個一個點擊清楚，一鍵刪除功能比較隱密，不太方便)

iii. Contact:

- 1. 有些字手寫輸入法無法識別，需要用直接輸入法 (並不是所有老人都會用直接輸入法)
- 2. 直接輸入法轉手寫的 button 很難找到
- 3. 用手寫轉直接輸入法，就是在下角的「鍵盤」icon，這個收帳利就進入了

c. Video Chat:

- i. 和內地聯繫

ii. Photo:

- 1. 一鍵刪除聊天記錄

iii. Contact:

- 1. 有些信息收不到發不出

d. Signal:

- i. 和美國的女兒聯繫

ii. Photo:

- 1. 打電話

2. Social Media:

- a. Facebook: 看朋友發的生活動態，自己也會發

3. Payment:

- a. 支付寶

### 摘要:

有 7/8 年使用智能手機的經驗

WhatsApp/Wechat 的使用是自己學的，Youtube 是在這歲數的人教的

最常使用的 app:

- WhatsApp/Wechat ==> Communication (內地朋友/Wechat 香港/國外朋友)
- WhatsApp
- Youtube ==> information/新聞 (個人興趣) (喜歡看電影)

使用過程中不好的體驗:

- WhatsApp/Wechat:
  - 外鍵在有些時候會打不開 (1. 可能是內地網絡連不上 2. 不同 app 對於轉發外鍵的寬容度不一樣)
  - 不會用語音功能 (因為聽力不好)
  - 用手寫輸入法
- 安心出行 app: 沒有使用過
- 餐廳需要排隊的時候都直接用粉麵 ==> 可以直接出來，很方便/或者直接用微信的掃碼功能
- 使用過程觀察:
  - 在找掃碼功能的時候，一直在相機 app 裡看各種各樣的 icon (一個一個嘗試)，但沒有直接找到
  - 記不住具體功能在 app 中的具體位置，怎麼到達這個功能 (第一個功能離比較遠，或者不直接的時候，記不住，要用的時候只能一個一個嘗試)



# Needs & difficulties

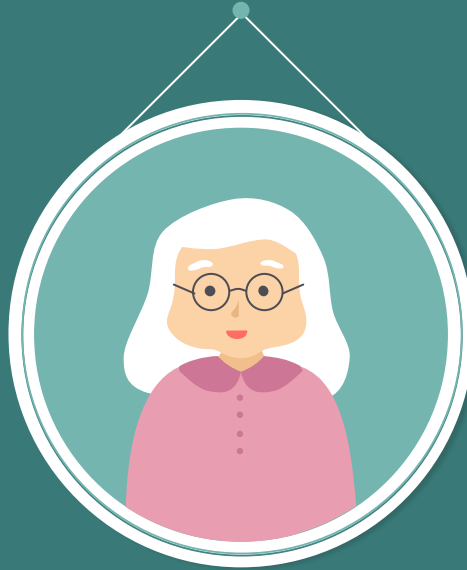
## *Needs*

Communication

Entertainment

E-Payment

...



## *Difficulties*

Typing Difficulties

Hearing Problems

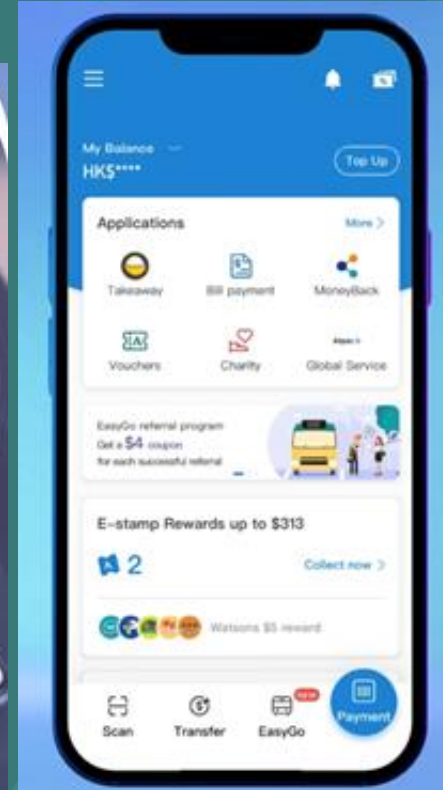
Memory Problems

...

# Application we choose

AlipayHK:

- E-payment
- Voucher scheme
- Interviewer's experience





# 3 Scenarios & Tasks

# Tasks



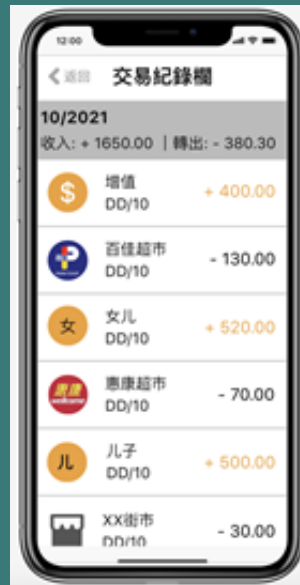
1

Check Payment History

2

Top-up

# Scenario 1: Check payment record



## Scenario 2: Top-up at convenient store



Alipay<sup>TM</sup> HK



4

Outcome





# High-fidelity prototype

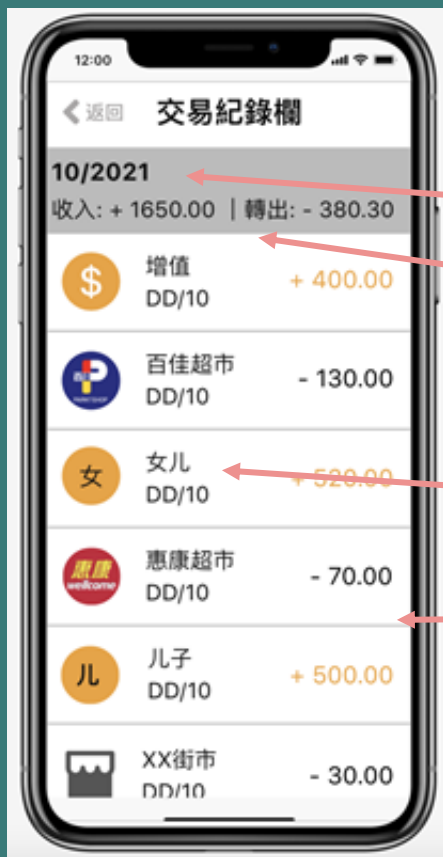
## Home page

- Balance
- Hide the balance
- Top-up
- Frequently used applications
- Scanning
- Payment/reception



Scan to try!





## Payment Record:

- Month/Year
- Sum of monthly expense/reception
- Record of each transaction
- Customized profile photo & account name
- Color difference (Add/minus)



**Scan to try!**

Top-up  
page



Scan to try!

Notification  
upon  
successful  
top up

5

# Feedback From the elderly



# About the app:




- Easy to use
- Easy to learn



- Little need
- Not likely to use it in the future

# Other feedback (from interviewees):

- **Octopus wallet** is the most popular e-payment app. 
- When paying with mobile phones, **physical feedback** (i.e. vibration, sound) are important to the elderly.
- They know how much money they have spent.



6

Lessons learned  
from the  
experience





**Users**



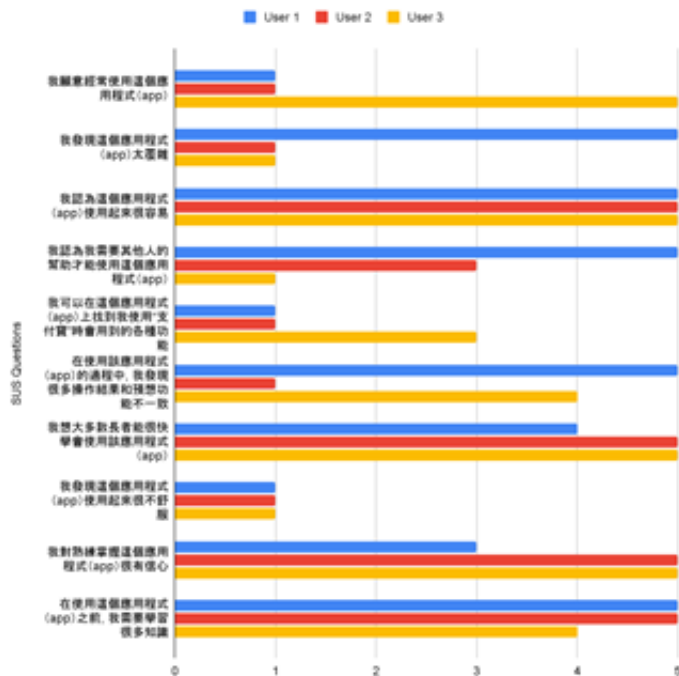
**Communication**

**Thank you for  
listening!**



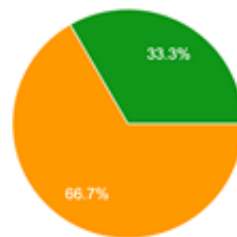
# Appendix ۵

## User Evaluation



## 您的年齡

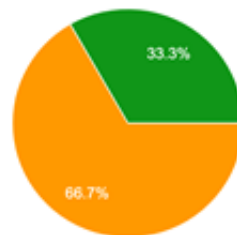
3 responses



- 50 歲以下
- 50 - 60 歲 (包括 50 歲, 不包括 60 歲)
- 60 - 70 歲 (包括 60 歲, 不包括 70 歲)
- 70 歲及以上

## 您使用智能手機的年限?

3 responses



- 3 年以下
- 3 - 5 年 (包括 3 年, 不包括 5 年)
- 5 - 10 年 (包括 5 年, 不包括 10 年)
- 10 年及以上

# Reference

- <https://www.facebook.com/hkftu/posts/3595001497391785>
- [https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20210715/bkn-20210715172749864-0715\\_00822\\_001.html](https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20210715/bkn-20210715172749864-0715_00822_001.html)
- <https://www.statistics.gov.hk/pub/B72010FA2020XXXXB0100.pdf>