

# Project Report

on

Kumlang fit

## Presented By

NUNTHAPOP SANGCHOT 652110118

PATITTA TRITRAIRAT 652110126

PRAPATSON PIKULTHONG 65110127

PARINADA JARUSERANEE 652110129

PITCHAYAPHON WONGCHAI 652110141

## Present To

KANNIKA DAUNGCHARONE

This report is part of the

954244 system analysis and design for modern management

Semester 2 2023

College of Arts, Media and Technology

## Contents

# KumlangFIT

## Everybody Can Train

.....	3
Kumlang fit.....	3
Introduction .....	3
Objective .....	4
Function and Non-function .....	4
Application development using Agile .....	5
Use case diagram .....	8
Risk and Maintenance solution.....	9
INPUT .....	12
Output.....	15
Risk and Maintenance solution.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

# KumlangFIT

## Everybody Can Train

### Kumlang fit

#### Introduction

แอปพลิเคชัน Kumlang fit ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่มีเป้าหมายในการช่วยให้ผู้ใช้สามารถออกกำลังกายและดูแลสุขภาพของตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แอปพลิเคชันนี้มีหลายฟังก์ชันที่ให้เลือกใช้ตามความต้องการและความสะดวกสบายของตัวเอง

หนึ่งในฟังก์ชันที่สำคัญคือการลงทะเบียน ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน Kumlang fit ได้โดยกรอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน และข้อมูลส่วนตัวอื่น ๆ ที่จำเป็น เมื่อลงทะเบียนเสร็จสิ้น ผู้ใช้ก็สามารถเข้าสู่ระบบและเริ่มใช้งานแอปพลิเคชันได้ อีกฟังก์ชันหนึ่งคือการเพิ่มตารางการออกกำลังกายและบันทึกการออกกำลังกาย ผู้ใช้สามารถเลือกการออกกำลังกายที่ต้องการจากตัวเลือกที่มีให้เลือก ซึ่งสามารถเลือกได้ตามความยากหรือง่ายของการออกกำลังกาย และสามารถกำหนดจำนวนการทำซ้ำและน้ำหนักที่ใช้ได้เอง โดยหลังจากกรอกข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้ใช้ก็สามารถกดบันทึกเพื่อไปยังหน้า Full body workout เพื่อเริ่มต้นออกกำลังกาย

แอปพลิเคชัน Kumlang fit ยังมีฟังก์ชันการเลือกเทรนเนอร์ ผู้ใช้สามารถค้นหาและเลือกเทรนเนอร์ที่ต้องการได้ โดยแอปพลิเคชันจะแสดงโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายของเทรนเนอร์ที่ผู้ใช้เลือก ผู้ใช้ก็สามารถเลือกเข้าร่วมโปรแกรมฝึกออกกำลังกายของเทรนเนอร์ได้เลย ทั้งยังมีแดชบอร์ดสำหรับผู้ใช้และผู้ดูแลระบบที่แสดงข้อมูลสถานะในปัจจุบัน ได้แก่ พลังงานอาหารที่รับประทาน (Calories) ข้อมูลการดื่มน้ำ และก้าวการเดินของวัน และสุดท้ายคือ trend ของ Meal Nutrition ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามและประเมินผลการอาหารและการออกกำลังกายของตัวเองได้อย่างง่ายดาย

นอกจากนี้ยังมีหน้า Profile ที่แสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ โดยผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเช่น ส่วนสูง, น้ำหนัก และอายุได้ตามต้องการ

สำหรับผู้ดูแลระบบ มีหน้า Admin ที่แสดงข้อมูลของเทรนเนอร์ ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลเทรนเนอร์ได้ ทั้งยังมีหน้า Workout Schedule ที่แสดงตารางกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้ใช้ในวันนั้น ๆ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถวางแผนและติดตามกิจกรรมการออกกำลังกายของตัวเองได้อย่างง่ายดาย รวมถึงมีหน้า Water Tracker ที่แสดงปริมาณการดื่มน้ำต่อวันของผู้ใช้ และหน้า Step Tracker ที่แสดงระยะทางการเดินในวันนั้น ๆ ของผู้ใช้ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามและวัดผลการดื่มน้ำและการเคลื่อนไหวของตัวเองได้อย่างง่ายดาย

**Objective** เป้าหมาย คือ บันทึกการออกกำลังกายของผู้ใช้งานในแต่ละวัน ซึ่งในที่นี้ผู้ใช้งานสามารถดูบันทึกการออกกำลังกายย้อนหลัง และวางแผนการออกกำลังกายล่วงหน้าได้ โดยผู้ใช้งานสามารถทำได้เองหรือมีเทรนเนอร์ และแอปพลิเคชันนี้ยังสามารถช่วยคำนวณแคลอรีของอาหาร รวมถึงการแนะนำเมนูอาหารที่ผู้ใช้งานสามารถทำเองได้ง่ายๆ

## Function and Non-function

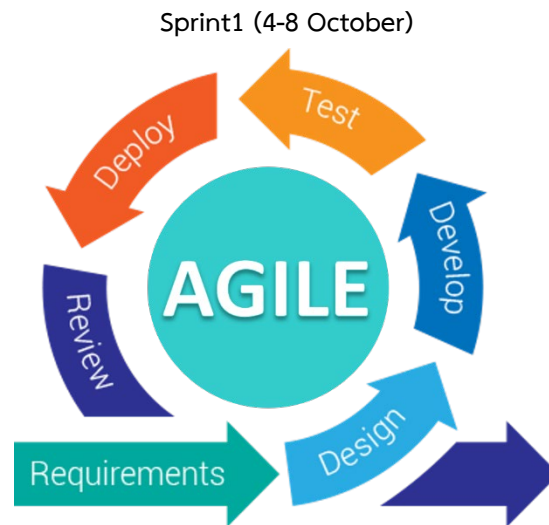
### Function

- select diet schedule
- Register / Login
- select workout schedule
- can customize both schedule
- steps count
- calculate calories
- Connect with smart watch
- Select program/course
- Select trainer
- Trainer can create program and customize it
- Exercise tutorial
- Workout description
- Meal description
- Meal recipe
- Calculate BMI

### Non-Function

- workout separate: cardio and weight training
- chat with trainer
- Report and review trainer
- Modern UI
- Notification
- Custom Repetitions (workout)
- Meal-Nutrition
- Course level

## Application development using Agile



### Requirements

แอปพลิเคชันออกกำลังกาย

- คำนวณ Kcal และ BMI
- ช่วยวางแผนการออกกำลังกายด้วยตัวเองหรือเทรนเนอร์
- มีบันทึกการออกกำลังกายที่สามารถดูย้อนหลังได้

### Design

ออกแบบ UX,UI ที่เหมาะสมกับ function การใช้งานตาม requirement

UX,UI

- Dashboard
- Log in/Register
- Meal Schedule
  - Meal details
  - Meal planner
- Workout Schedule
  - Workout details
  - Workout planner
- Profile
- Trainer list
- Trainer Course details

### Develop

ใช้ Figma ออกแบบ wireframe และ prototype ของ application ตาม requirement ให้ตรงกับ function/non-function ที่กำหนดมา

### Test

ทดสอบระบบว่าสามารถใช้งานได้ ไม่มีข้อผิดพลาด

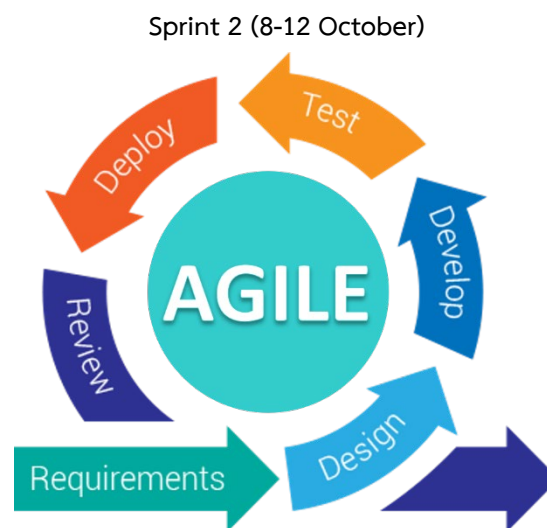
### Deploy

นำ application ไปติดตั้งทดลองใช้กับ User

### Review

หาก User มีสิ่งที่อยากเพิ่มเติมหรือแก้ไขก็สามารถนำไปพัฒนาได้  
เพิ่มเติม

- ต้องการให้มีการแนะนำอาหาร
- เตือนการดื่มน้ำ
- แชนคุยกับเทรนเนอร์
- นับก้าวเดิน
- เพิ่มเพิ่มหน้า Admin
- ปรับเปลี่ยน Design



### Requirements (เพิ่มเติม)

- ต้องการให้มีการแนะนำอาหาร
- เตือนการดื่มน้ำ
- แชนคุยกับเทรนเนอร์
- นับก้าวเดิน
- เพิ่มเพิ่มหน้า Admin
- ปรับเปลี่ยน Design

## Design

ออกแบบ UX,UI ตาม requirements เพิ่มเติม

UX,UI

- Admin Dashboard
  - หน้าจัดการ Trainer
  - หน้าจัดการ Exercise
  - หน้าจัดการ meal
- Redesign profile picture
- Workout Record
- Redesign Dashboard
- Step count

## Develop

นำส่วนที่ User ต้องการแก้ไขหรือเพิ่มเติม ปรับ application ให้ตรงตามความต้องการ

## Test

ทดสอบระบบว่ามีข้อขัดข้องหรือไม่

## Deploy

ทดลองใช้กับ User

## Review

Application เป็นไปตาม requirements และ User มีความพอใจกับระบบ

## Use case diagram





## Risk and Maintenance solution

- ช่องทางการติดต่อกับ trainer

ในส่วนช่องทางการติดต่อนี้ อาจมีความเสี่ยงต่อ trainer จากผู้ใช้งานรายได้ เช่น ผู้ใช้งานรายอาจจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ในการใช้ช่องแชท

การแก้ปัญหา คือ มี AI ในการกรองข้อมูลภาพและเสียงของผู้ใช้ ก่อนที่จะส่งหา trainer

- รายการอาหารและประเภทของการออกกำลังกายมีจำกัด

เนื่องจากฐานข้อมูลของรายการอาหารและประเภทของการออกกำลังกายใน application นั้นอาจมีจำกัด ไม่ครอบคลุมทั้งหมดตามความต้องการของผู้ใช้

การแก้ปัญหา คือ ผู้ใช้สามารถ add ทั้งรายการอาหารและประเภทของการออกกำลังกายเพิ่มเข้าไปได้

### Database

#### Client

ID	First name	Last name	Email	Gender	Weight	Height
----	------------	-----------	-------	--------	--------	--------

#### Dashboard

ID	Date	water tracker	foot steps	BMI	Workout Course ID	Meal Course ID
----	------	---------------	------------	-----	-------------------	----------------

#### Trainer

ID	Name	Information	Review	Client ID	Workout Course ID	Meal Course ID
	Chat	Report ID				

#### Meal

ID	Name	Creator	Description	Steps	Ingredient ID	Nutrition ID
----	------	---------	-------------	-------	---------------	--------------

#### Schedule

ID	Date	Description	Difficulty	Meal ID	Workout ID
----	------	-------------	------------	---------	------------

### Workout

ID	Name	Description	Steps	Picture	VDO	Equipment ID
----	------	-------------	-------	---------	-----	--------------

### Workout Course

ID	Name	Picture	Workout ID
----	------	---------	------------

### Meal Course

ID	Name	Meal ID
----	------	---------

### Ingredient

ID	Name	weight	Picture
----	------	--------	---------

### Nutrition

ID	Name	weight	Picture
----	------	--------	---------

### Equipment

ID	Name	Picture
----	------	---------

### Report

ID	Description	Client ID	Trainer ID
----	-------------	-----------	------------

## Client

ลูกค้าต้องการลงทะเบียน โดยกรอกข้อมูลส่วนตัวที่ระบบต้องการ เมื่อกรอกข้อมูลส่วนตัวเสร็จ แต่หากมี account อยู่แล้วก็สามารถทำการ log in ได้เลย ในตัวแอปพลิเคชัน หมวดหมู่ diet ลูกค้าสามารถเลือก food schedule และกำหนดกิจวัตรแคลอรีที่ต้องการต่อวันได้ ส่วนหมวดหมู่ exercise ลูกค้าสามารถเลือกรูปแบบการออกกำลังกาย ว่าอยากออกส่วนไหน และสามารถดู exercise schedule ของตัวเอง รวมถึงแก้ไขเปลี่ยนแปลงรูปแบบการออกกำลังกายได้อีกด้วย รวมทั้งในแอปพลิเคชันหมวดหมู่การออกกำลังกายลูกค้าจะเลือกโปรแกรมการออกกำลังกาย และ การกินควบคู่ไปด้วย และสามารถ เลือกระดับความยากของ จากเทรนเนอร์ที่ในระบบมีให้ รวมถึงเลือกเทรนเนอร์และพูดคุยรับคำปรึกษา

## Trainer

เทรนเนอร์จากระบบจะต้องจัดโปรแกรมการออกกำลังกายให้แก่ลูกค้า ในโปรแกรมเทรนเนอร์ course exercise, diet schedule ที่เหมาะสมกับโปรแกรมการออกกำลังกาย ทั้งยังสามารถดูข้อมูลลูกค้าที่ลูกค้ากรอกข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ต้องการ และตอบกลับให้คำปรึกษาแก่ลูกค้าได้

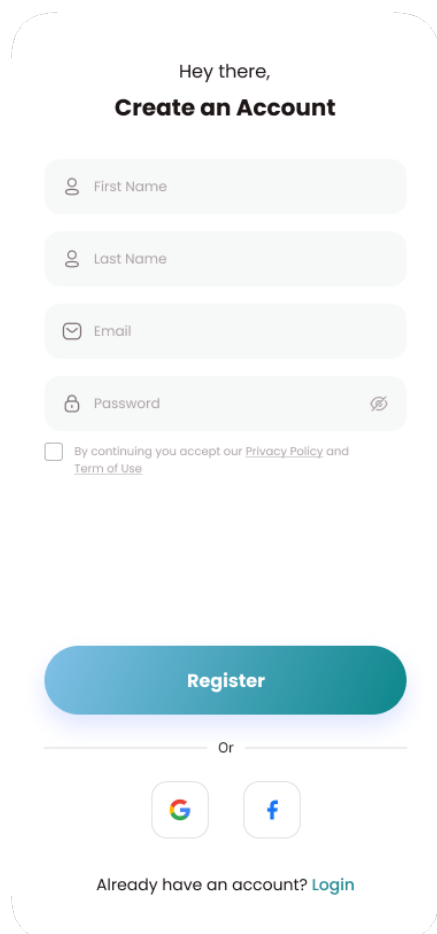
## Admin

สามารถดูภาพรวมการใช้งานของ user ได้, จัดการแก้ไข การออกกำลังกายและอาหารได้ admin สามารถดูได้ว่า trainer โดน report ไปเท่าไร

## INPUT

### Register page

ในหน้าแรกของ Register page มี input ทั้งหมด 4 ช่องด้วยกัน นั่นก็คือ First name, Last name, Email และ Password จากนั้นกดปุ่ม Register แล้วหน้าถัดไปต้อง input ข้อมูลเพิ่มเติมคือ Choose gender, Date birth, Your weight และ Your height เพื่อนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการคำนวณค่า BMI




Hey there,  
**Create an Account**

First Name

Last Name



Email

Password 

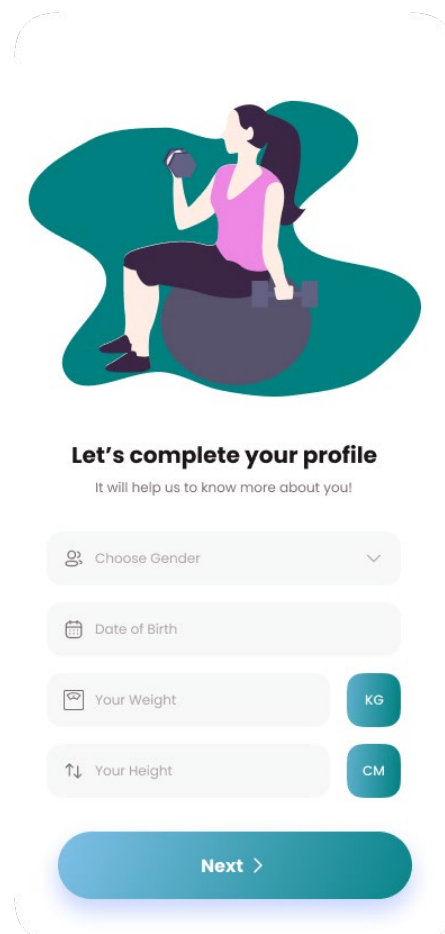
☐ By continuing you accept our [Privacy Policy](#) and [Term of Use](#)


**Register**

Or


 

Already have an account? [Login](#)







**Let's complete your profile**  
It will help us to know more about you!

Choose Gender 

Date of Birth

Your Weight 

Your Height 

**Next >**

### Add schedule page and record workout

หากผู้ใช้เลือกใช้ฟังก์ชัน By yourself ผู้ใช้สามารถเลือกวางแผนตารางการออกกำลังกายของผู้ใช้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้ Add schedule ที่ต้อง input ข้อมูลทั้งหมด 2 ประเภทด้วยกันนั้นคือ Time และ Detail workout ซึ่งจะมี Choose workout, Difficulty , Custom Repetitions, Custom weights เมื่อกรอกข้อมูลทั้งหมดจากนั้นกด save เพื่อไปหน้า Full body workout

เพื่อเริ่มต้นออกกำลังกายโดยผู้ใช้จะ input จากการเริ่มจับเวลาออกกำลังกาย และการวัด Heart rate

×

Add Schedule

⋮

📅

Thu, 27 May 2021

Time

229AM

330PM

431

Details Workout

🔊

Choose Workout

Upperbody Workout >

↕

Difficulty

Beginner >

📋

Custom Repetitions

>

📋

Custom Weights


>

Save

×

Full body workout

⋮




Jumping Jack 1/20

00:30

STOP

Heart Rate

78 BPM

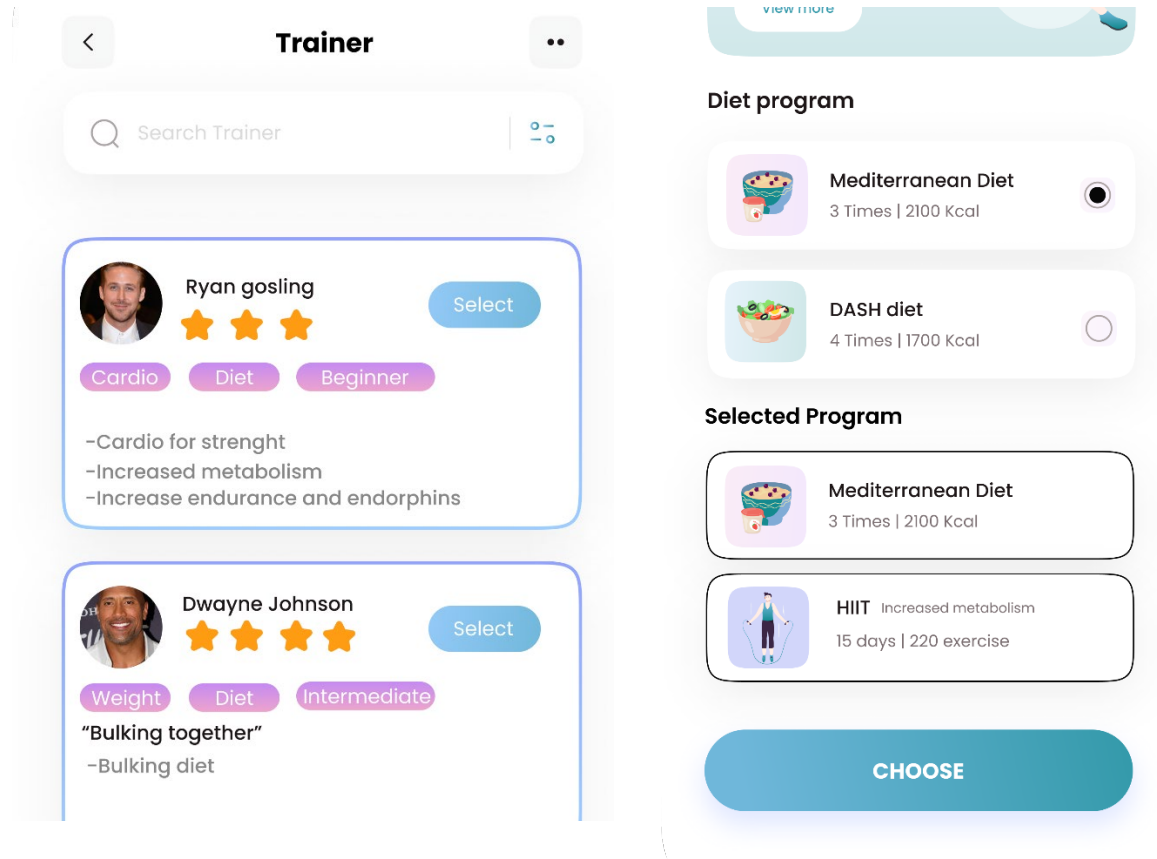


back

skip

## Select trainer Course

หากผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน By trainer ผู้ใช้จะสามารถค้นหาและเลือกเทรนเนอร์ที่ต้องการได้ จากนั้น application จะแสดงโปรแกรมของเทรนเนอร์ของคนที่ผู้ใช้เลือก จากนั้นผู้ใช้ก็สามารถเลือกได้เลย

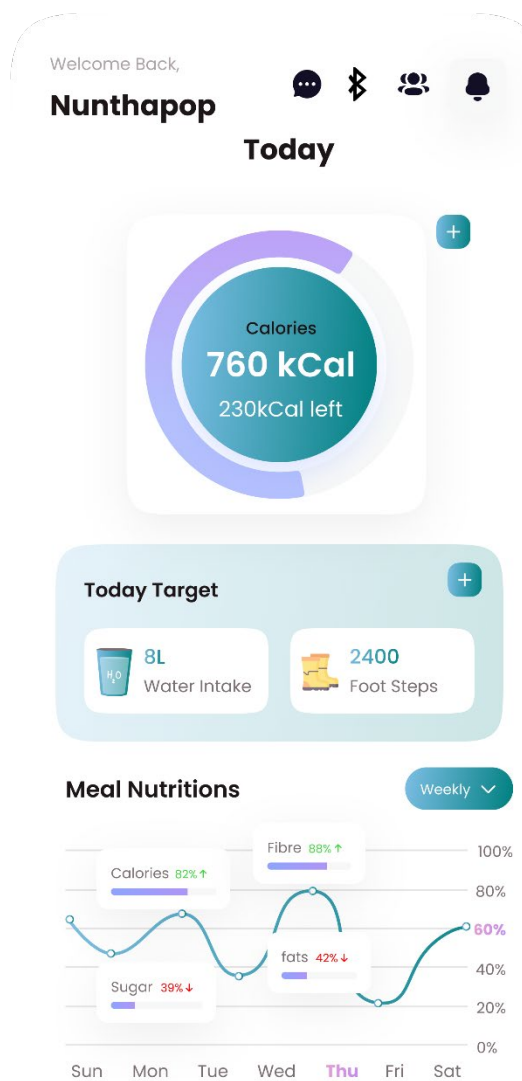


## Output

### Dashboard

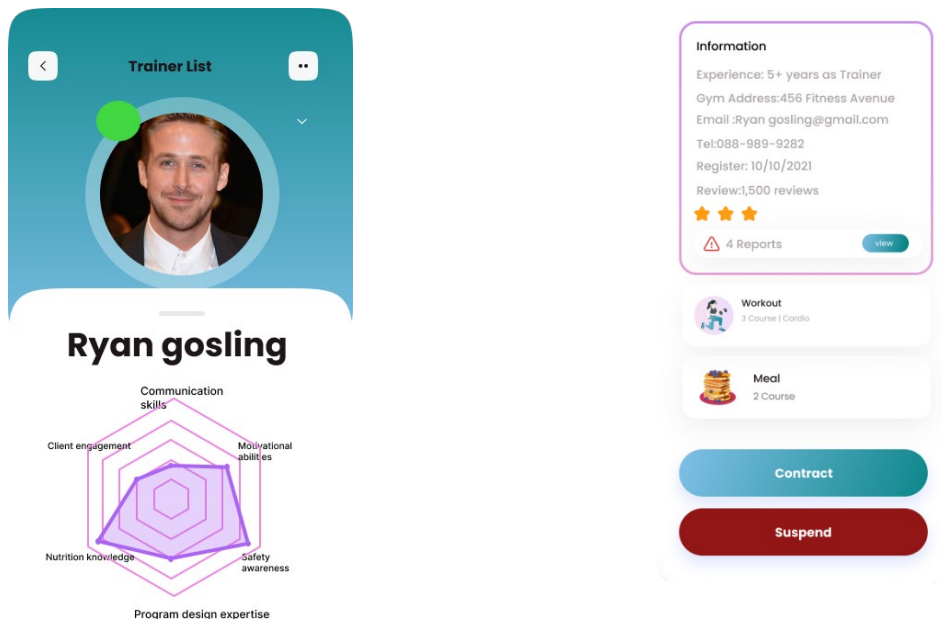
หน้า dashboard จะแสดงข้อมูลในปัจจุบัน ประกอบด้วย พลังงานอาหารที่รับประทาน (Calories) รวมถึงข้อมูลการดื่มน้ำ และก้าวการเดินของวัน และสุดท้ายคือ trend ของ Meal Nutrition

- Calories count
- Meal report
- workout report



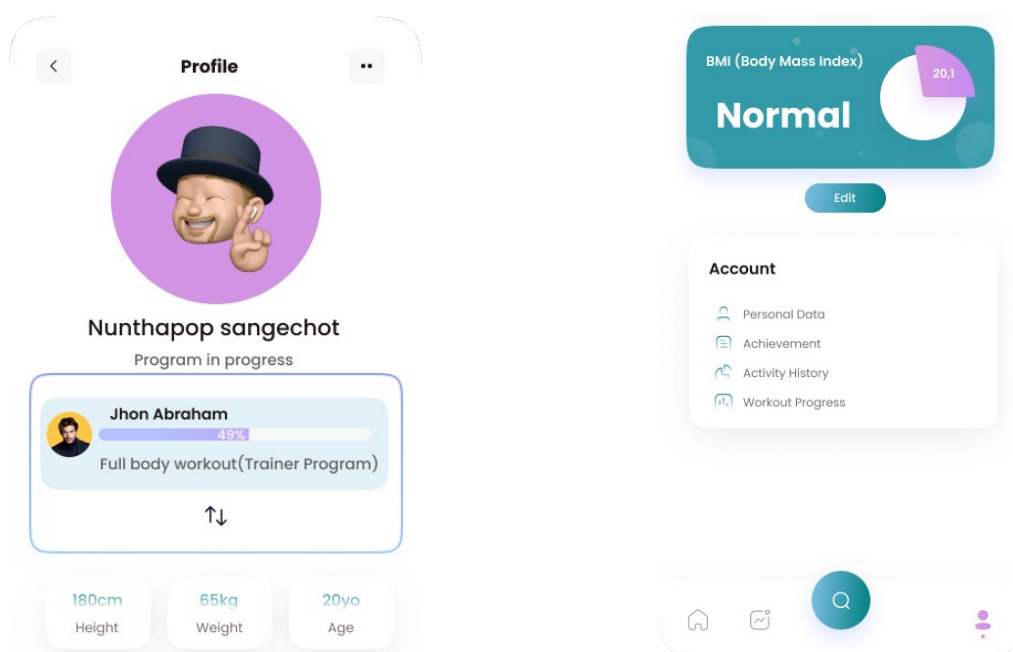
## For Admin

เป็นหน้า output ของ admin ที่จะสามารถเห็นข้อมูลของ trainer ได้



## Profile

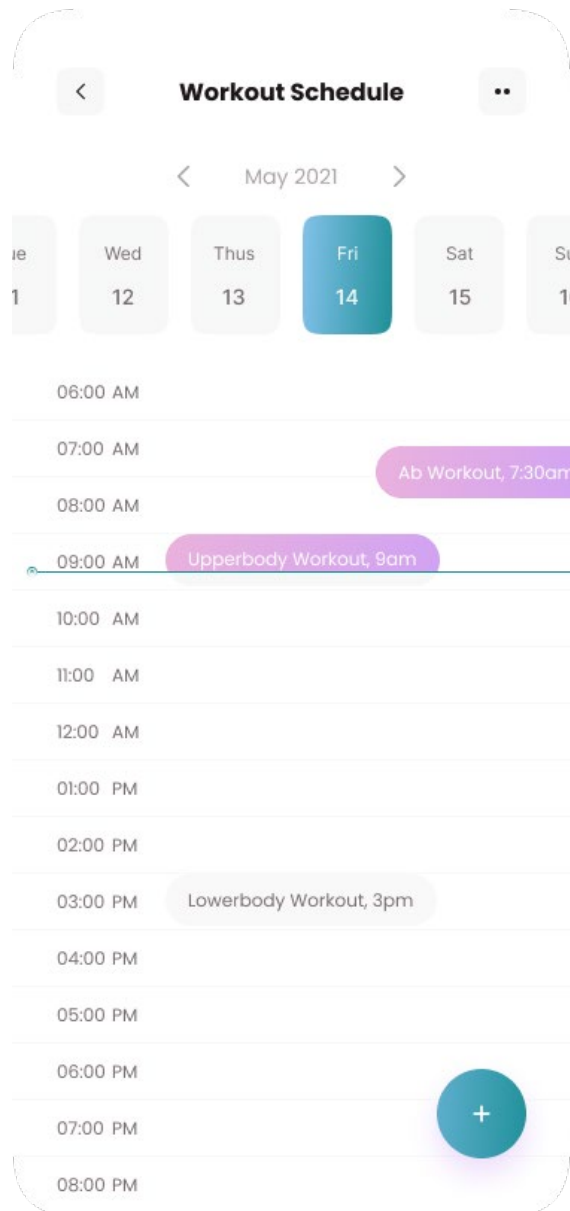
ในส่วนของหน้า Profile จะแสดงข้อมูลที่ผู้ใช้เลือกไป และสามารถแก้ไขข้อมูล 3 ประเภทดังนี้ได้ คือ Height, Weight และ Age





## Workout schedule

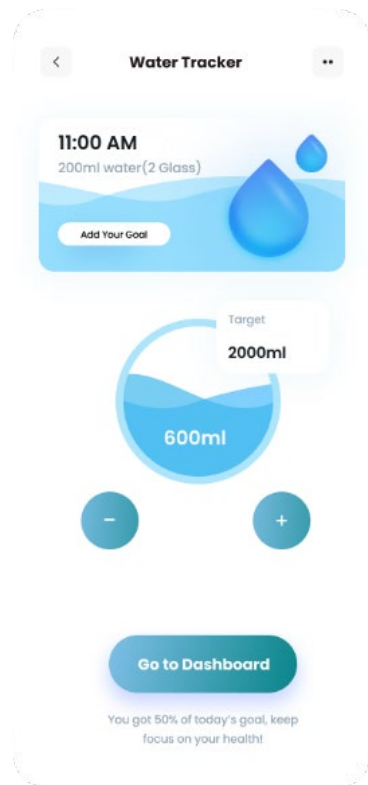
หน้า Workout Schedule จะเป็นหน้าที่แสดงตารางกิจกรรมของผู้ใช้ในวันนั้น ๆ



## Water Tracker

เป็นหน้าที่แสดง output ปริมาณการดื่มน้ำต่อวันของผู้ใช้ และผู้ใช้สามารถเพิ่ม input

ปริมาณการดื่มน้ำได้ด้วยตนเอง



## Step Tracker

เป็นหน้าที่แสดง output ระยะทางการเดินในวันนั้น ๆ ของผู้ใช้

