

캡스톤 디자인(2) 7 조 메뉴얼



과 목 : 캡스톤 디자인(2)

제 출 일 자 : 2021. 06. 08

담 당 교 수 : 박상오 교수님

학 과 : 컴퓨터공학부,
소프트웨어공학부

팀 원 : 20155951 김준오
20170457 이예주
20150594 이종아

목차

1. IOS

1) 개발 환경.....	03
2) 디렉토리 구조.....	03
3) 애플리케이션 실행.....	03

2. Server

1) 개발 환경.....	05
2) 디렉토리 구조.....	05
3) 애플리케이션 실행.....	07

3. Application

1) 회원가입 및 로그인.....	12
2) 메인 화면.....	16
3) 커스터마이징	20
4) 편지함	23
5) 미션	27
6) 설정	29

IOS

개발환경

- Xcode (version 12.5)
- Simulator : iPhone 12 iOS 14.5

디렉토리 구조

```
anipal1
├── anipal 1
│   ├── Localizing
│   ├── Images
│   ├── Model
│   ├── View
│   │   └── CustomView
│   └── Controller
│       ├── SignUp
│       ├── RandomLetterTab
│       ├── CustomizeTab
│       ├── LetterListTab
│       └── SettingTab
├── Products
├── Pods
└── Frameworks
```

애플리케이션 실행

1. Clone Repository

```
$ git clone https://github.com/capstone-design-2021-1-7/Anipal-iOS.git
```

2. CocoaPods 설치

```
$ sudo gem install cocoapods
```

3. 외부 라이브러리 설치

3-1. 경로 변경

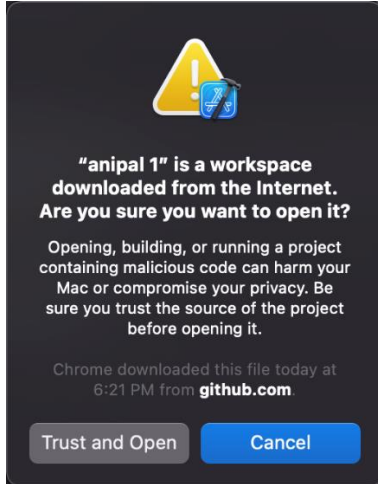
```
$ cd Anipal-iOS/Anipal
```

3-2. CocoaPods 를 이용한 외부 라이브러리 설치

```
$ pod install
```

4. 프로젝트 실행

anipal 1.xcworkspace 실행



위와 같이 경고 메시지가 뜰 경우 'Trust and Open' 선택 후 실행

5. 시뮬레이터 실행

Xcode 좌측 상단에서 시뮬레이터를 iPhone 12 로 설정 후 Build 아이콘 클릭



위와 같이 다른 기종의 시뮬레이터 실행 또한 가능합니다.

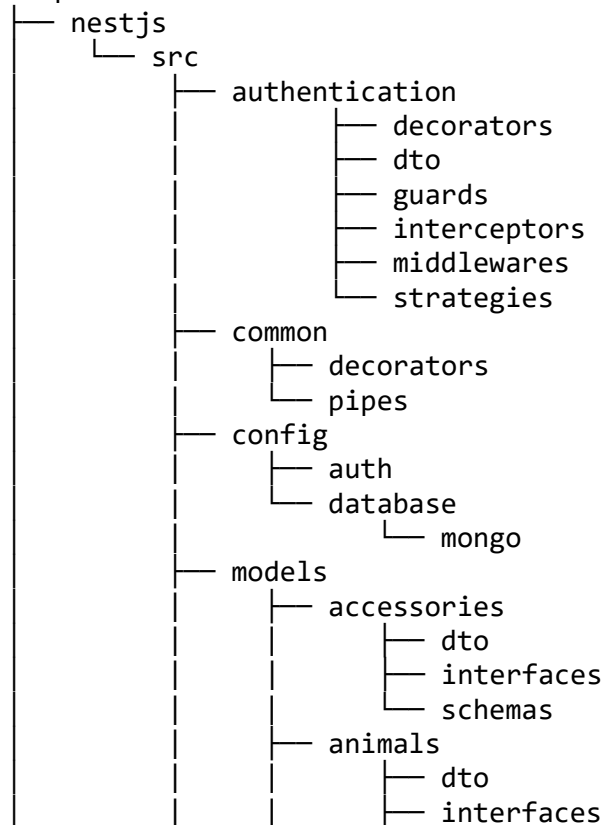
Server

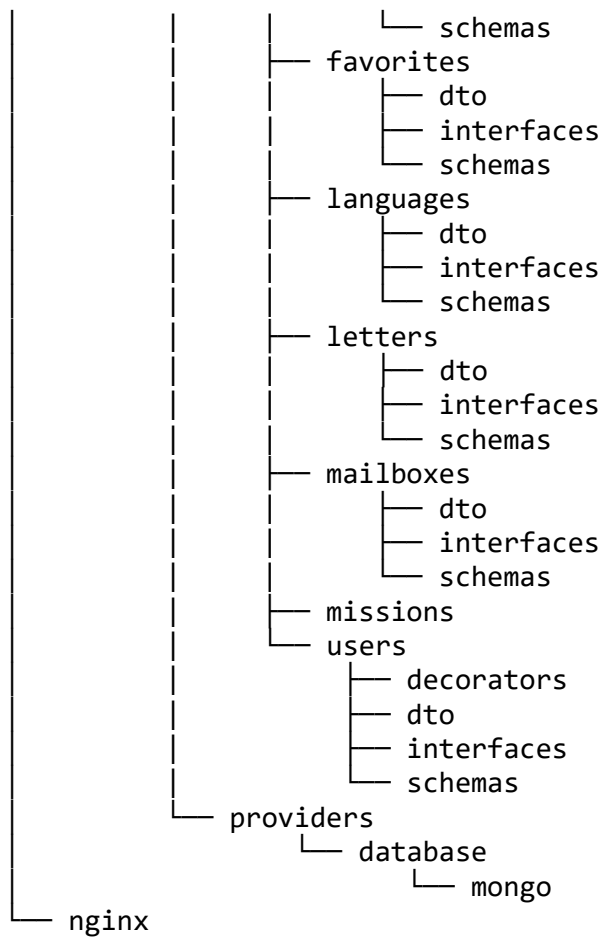
개발 환경

- TypeScript
- Node.js
- Nest.js
- MongoDB (mongoose)
- AWS EC2
- AWS S3
- MongoDB Atlas Database
- Docker
- Nginx

디렉토리 구조

Anipal-Server





애플리케이션 실행

1. root directory 에 있는 docker-compose.yaml 파일을 수정합니다.

```
version: "3.7"
services:
  web:
    image: nginx:stable
    volumes:
      - ./nginx/nginx.conf:/tmp/nginx.conf
      - /var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME]:/var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME]
    environment:
      - NEST_SERVER_ADDR=backend:[서버에서 listen 하고 있을 port 번호입니다.]
    command: /bin/bash -c "envsubst < /tmp/nginx.conf > /etc/nginx/conf.d/default.conf && nginx -g 'daemon off;'"
    ports:
      - 80:80
      - 443:443
    depends_on:
      - backend
  backend:
    build: nestjs
    environment:
      - NEST_SERVER_PORT=[서버에서 listen 하고 있을 port 번호입니다.]
      - ANIPAL_GOOGLE_CLIENT_ID=[google cloud platform 에서 생성한 프로젝트에서 얻은 클라이언트 ID 입니다]
      - ANIPAL_GOOGLE_SECRET_KEY=[google cloud platform 에서 생성한 프로젝트에서 얻은 Secret Key 입니다]
      - ANIPAL_FACEBOOK_APP_KEY=[facebook developer 에서 생성한 프로젝트에서 얻은 App Key 입니다]
      - ANIPAL_FACEBOOK_SECRET_KEY=[facebook developer 에서 생성한 프로젝트에서 얻은 Secret Key 입니다]
      - MONGO_DATABASE=[MongoDB 에서 사용할 데이터 베이스 이름입니다]
      - MONGO_PASSWORD=[MongoDB 에 접근할 계정의 비밀번호입니다]
      - MONGO_USER=[MongoDB 에 접근할 계정의 아이디입니다]
      - MONGO_HOST=[MongoDB 에 접근할 host 주소입니다]
    volumes:
      - ./nestjs:/src
      - /src/node_modules
    command:
      - bash
```

```

- -c
- |
  npm run start:dev

```

[]로 감싼 부분을 수정할 수 있습니다.

- 예시

```

version: "3.7"
services:
  web:
    image: nginx:stable
    volumes:
      - ./nginx/nginx.conf:/tmp/nginx.conf
      - /var/www/anipal:/var/www/anipal
    environment:
      - NEST_SERVER_ADDR=backend:9091
    command: /bin/bash -c "envsubst < /tmp/nginx.conf > /etc/nginx/conf.d/default.conf && nginx -g 'daemon off;'"
    ports:
      - 80:80
      - 443:443
    depends_on:
      - backend
  backend:
    build: nestjs
    environment:
      - NEST_SERVER_PORT=9091
      - ANIPAL_GOOGLE_CLIENT_ID=
      - ANIPAL_GOOGLE_SECRET_KEY=
      - ANIPAL_FACEBOOK_APP_KEY=
      - ANIPAL_FACEBOOK_SECRET_KEY=
      - MONGO_DATABASE=
      - MONGO_PASSWORD=
      - MONGO_USER=
      - MONGO_HOST=
    volumes:
      - ./nestjs:/src
      - /src/node_modules
    command:
      - bash
      - -c
      - |
        npm run start:dev

```

프로젝트 Key 값은 제외하였습니다.

2. nginx directory 하위에 있는 nginx.conf 파일을 다음과 같이 수정합니다.

```
server {  
    listen 80;  
    listen [::]:80;  
    location ^~ /.well-known/acme-challenge/ {  
        default_type "text/plain";  
        root /var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME];  
    }  
}
```

YOUR_DOMAIN 은 각자 도메인에 맞춰 설정하면 됩니다.

3. root directory 에서 다음과 같이 명령어를 입력합니다.

```
$ docker-compose up -d
```

4. cerbot 을 통해 인증서를 발급받습니다.

```
$ sudo certbot certonly --webroot -w /var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME] -d  
[YOUR_DOMAIN]
```

예시) sudo certbot certonly --webroot -w /var/www/anipal -d anipal.co.kr

5. /etc/letsencrypt/live/[YOUR_DOMAIN]으로 이동합니다.

```
$ cd /etc/letsencrypt/live/[YOUR_DOMAIN]
```

예시) cd /etc/letsencrypt/live/anipal.co.kr

4. fullchain1.pem 과 private1.pem 파일을

/etc/letsencrypt/archive/[YOUR_DOMAIN_NAME]에서 docker 에 volume 으로 지정한 /var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME]디렉토리로 복사합니다.

```
$ sudo cp ../../archive/[YOUR_DOMAIN]/[파일명]  
/var/www/[YOUR_DOMAIN_NAME]/[파일명]
```

예시) sudo cp ../../archive/anipal.co.kr/fullchain1.pem
/var/www/anipal/fullchain1.pem

5. nginx container 에 접속합니다.

```
$ docker exec -it anipal-server_web bash
```

6. 이전에 수정한 nginx.conf 파일을 수정합니다.

```
$ vi /tmp/nginx.conf
```

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    return 301 [YOUR_DOMAIN_ADDRESS];
}
server {
    listen 443 ssl http2;
    server_name [YOUR_DOMAIN_ADDRESS];

    ssl_certificate [YOUR_SSL_FULLCHAIN_FILE];
    ssl_certificate_key [YOUR_SSL_PRIVATE_KEY];

    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_protocols SSLv2 SSLv3 TLSv1.2 TLSv1.3;
    ssl_ciphers HIGH:!aNULL:!MD5;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

    location / {
        proxy_pass http://$NEST_SERVER_ADDR;
    }
}
```

[]로 표시한 부분은 개인 설정에 따라 변경됩니다.

- 예시

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    return 301 https://anipal.co.kr;
}
server {
    listen 443 ssl http2;
    server_name www.anipal.co.kr;

    ssl_certificate /var/www/anipal/fullchain1.pem;
    ssl_certificate_key /var/www/anipal/privkey1.pem;

    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_protocols SSLv2 SSLv3 TLSv1.2 TLSv1.3;
    ssl_ciphers HIGH:!aNULL:!MD5;
    ssl_prefer_server_ciphers on;
```

```
    location / {  
        proxy_pass http://$NEST_SERVER_ADDR;  
    }  
}
```

7. 접속했던 nginx container 를 빠져나오고 container 를 restart 해줍니다.

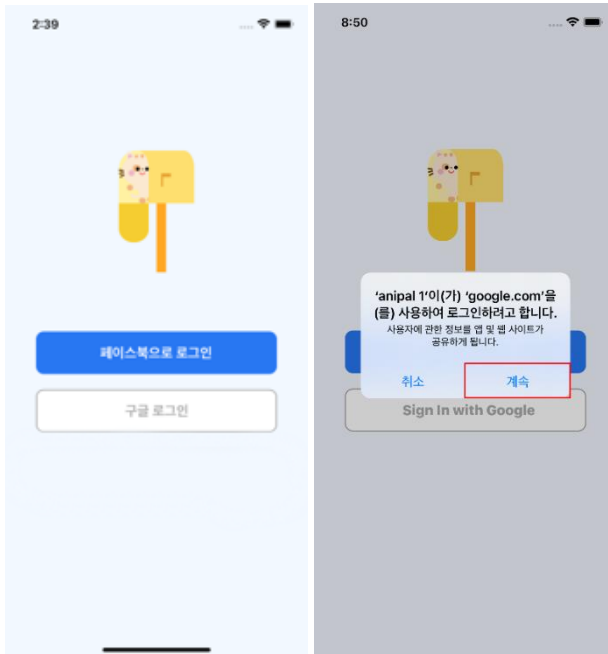
```
$ exit
```

```
$ docker restart anipal-server_web
```

Application

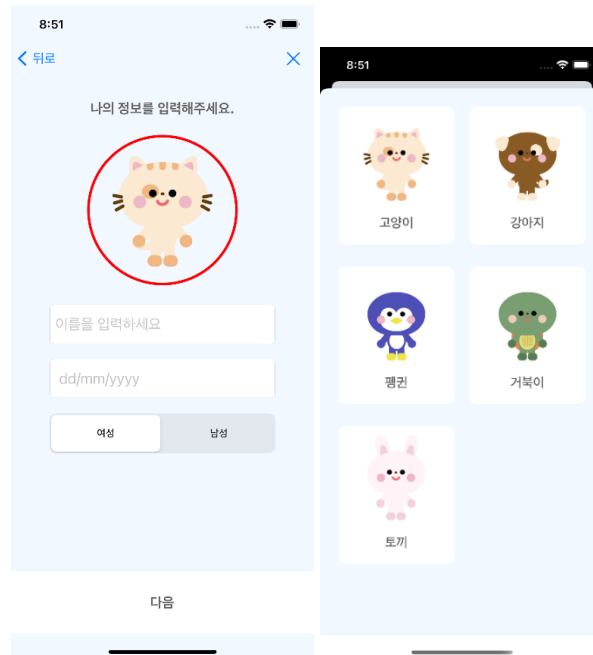
1. 회원가입 및 로그인

1. 초기 화면에서 원하는 소셜 계정으로 로그인을 선택합니다



1. 애플리케이션에 등록된 소셜 계정이 아닐 경우 회원가입이 진행됩니다

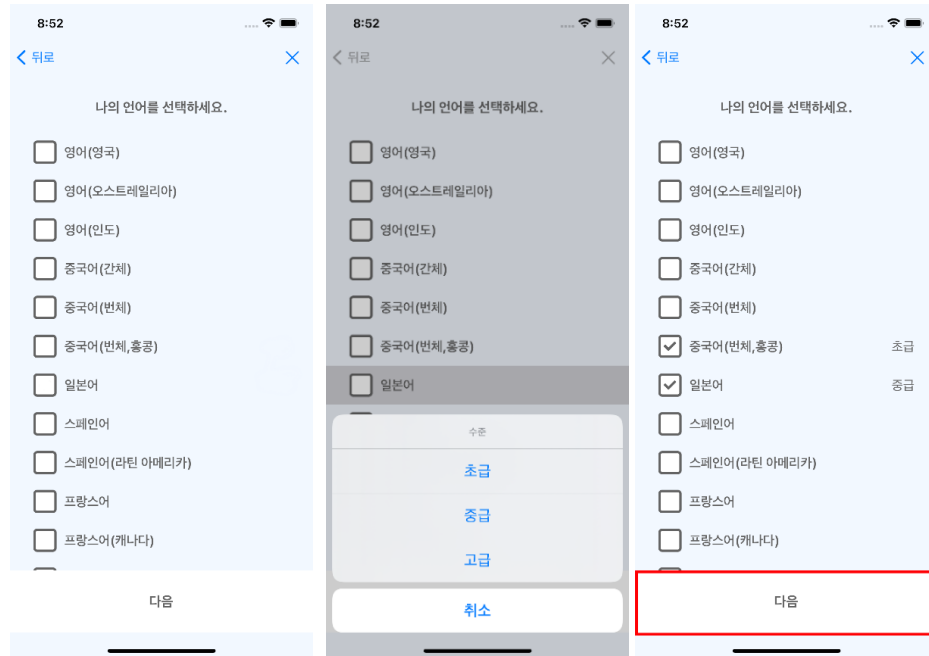
1. 동물 이미지를 눌러 대표 이미지로 설정할 동물을 선택합니다. 기본 제공 동물은 고양이, 강아지, 펭귄, 거북이, 토끼입니다.



2. 이름과 생년월일, 성별을 입력 후 다음 버튼을 누릅니다.



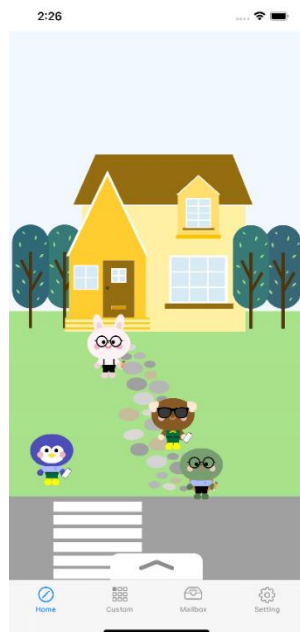
3. 사용자가 사용할 수 있는 언어를 선택합니다. 다중 선택이 가능하며, 언어 별로 초급, 중급, 고급으로 나누어집니다. 선택된 언어는 사용자 간 랜덤 편지를 매칭할 때 이용됩니다.



4. 사용자의 관심사를 선택합니다. 다중 선택이 가능하며, 선택된 관심사는 사용자 간 랜덤 편지를 매칭할 때 이용됩니다. 완료 버튼을 누르면 메인 화면으로 이동합니다



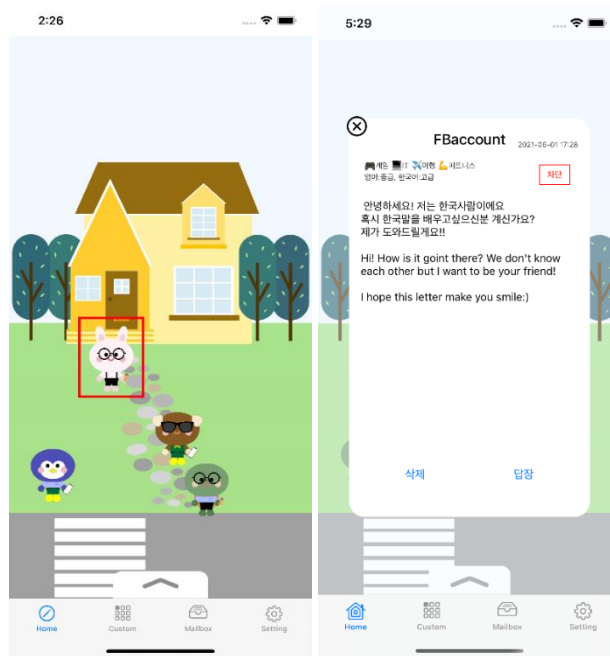
2. 애플리케이션에 등록된 소셜 계정일 경우 메인 화면으로 이동합니다.



2. 메인 화면

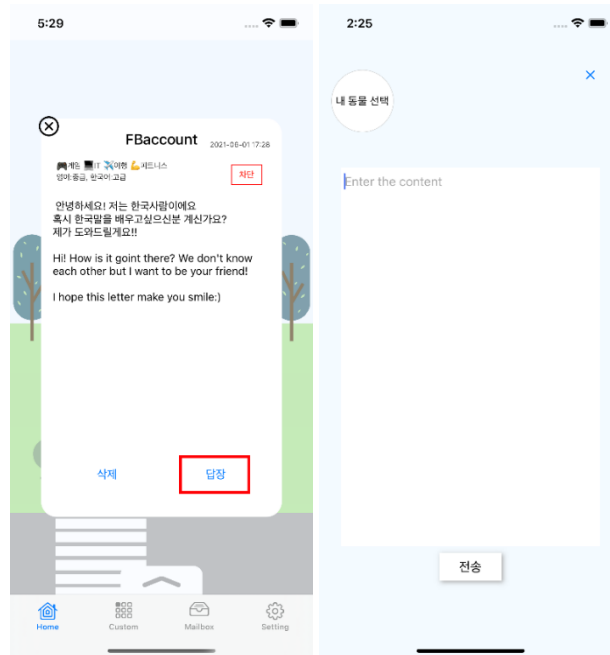
1. 랜덤 편지가 도착할 경우 메인 화면에서 확인할 수 있습니다.

1. 동물을 선택하면 해당 동물이 보낸 편지를 볼 수 있습니다.

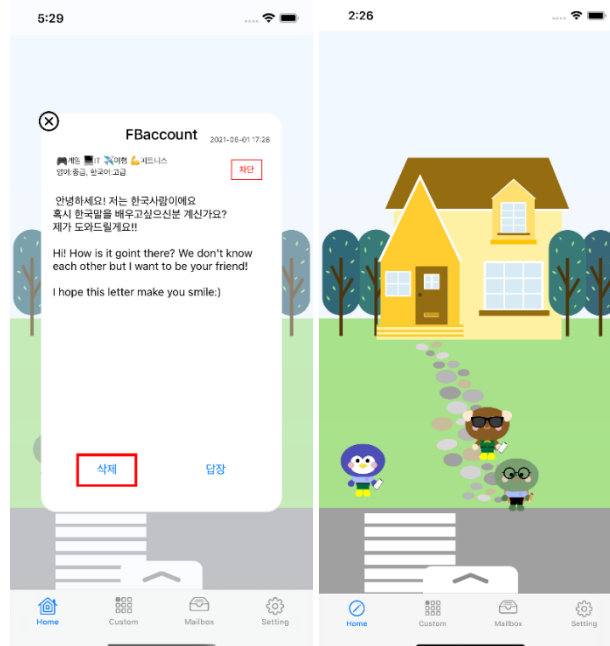


2. 받은 랜덤 편지는 답장, 삭제, 차단이 가능합니다.

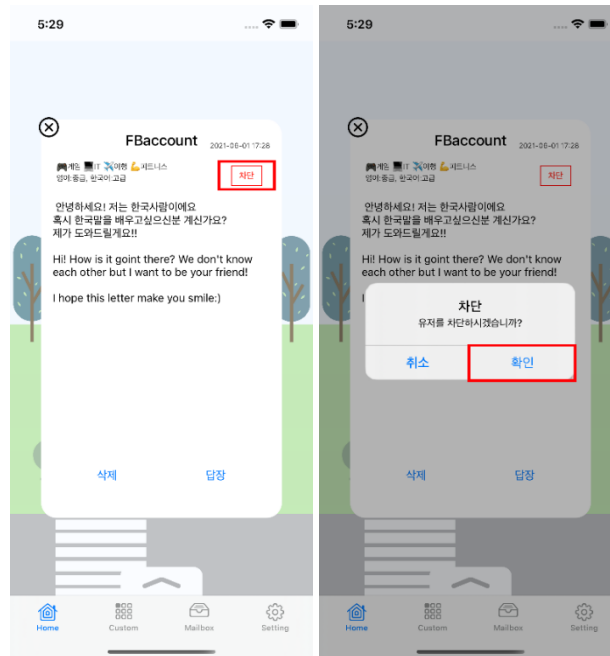
1. 답장을 누르면 편지 작성 화면이 나타납니다.



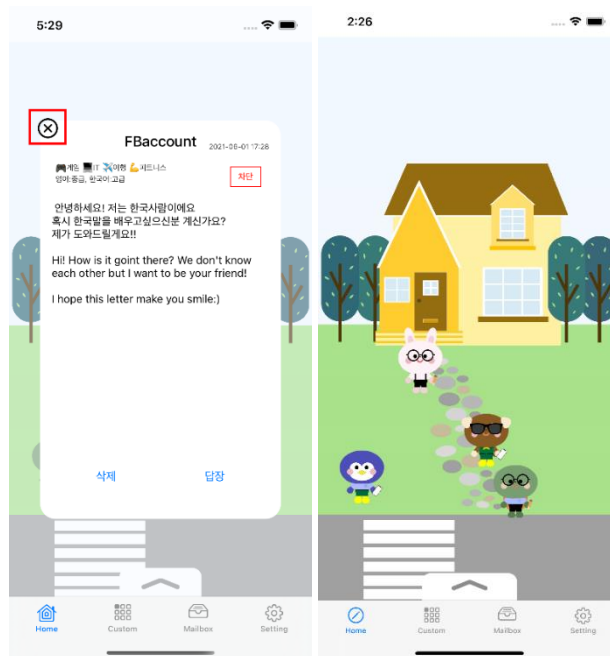
2. 삭제를 누르면 편지와 함께 해당 동물이 메인 화면에서 사라집니다.



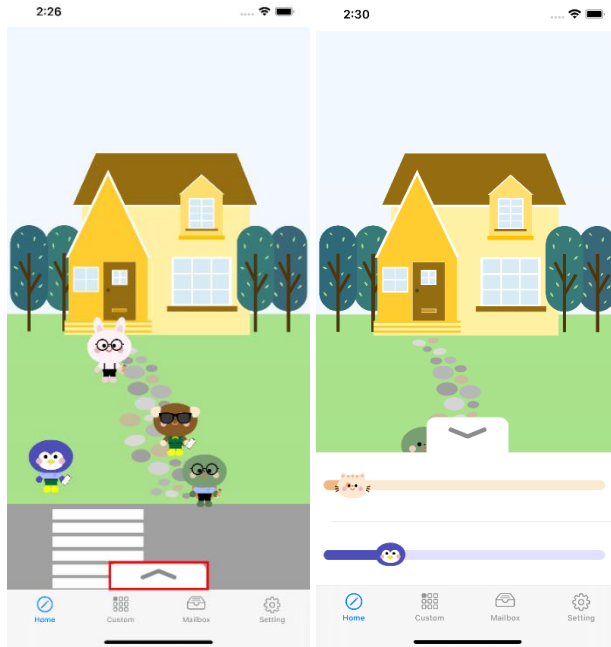
3. 차단을 누르면 해당 사용자가 차단 목록에 추가됩니다.



3. 좌측 상단의 X 아이콘을 누르면 편지를 닫을 수 있습니다. 닫은 편지는 다른 사용자가 해당 편지에 답장하기 전까지 사라지지 않습니다.

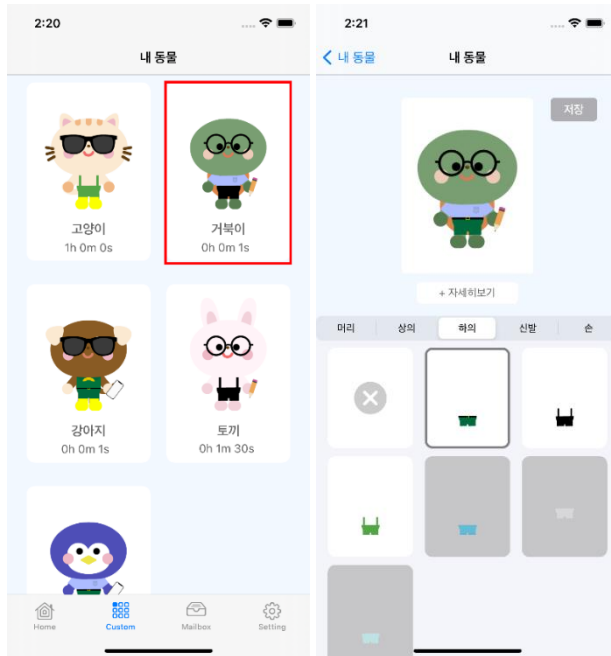


2. 기존에 편지를 주고받던 상대방이 답장을 했을 경우 메인 화면 하단의 팝업 창에서 도착까지 남은 시간을 확인할 수 있습니다. 편지가 도착하면 팝업 창에서 해당 동물이 사라지고 편지함에서 새로운 편지를 볼 수 있습니다.

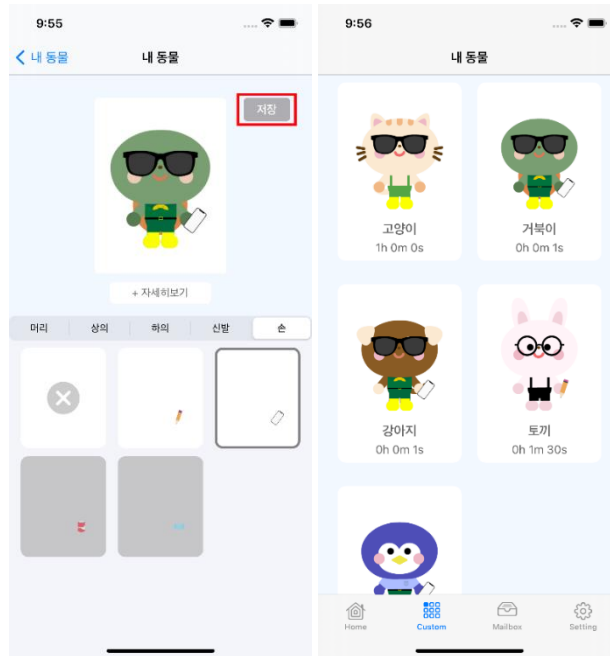


3. 커스터마이징

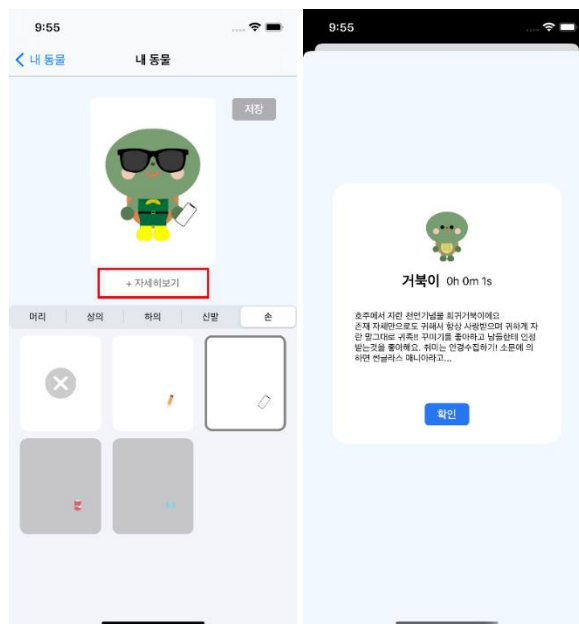
1. 커스텀 탭에서 보유하고 있는 동물을 확인할 수 있습니다. 동물을 선택하면 해당 동물을 커스터밍할 수 있는 화면으로 이동합니다



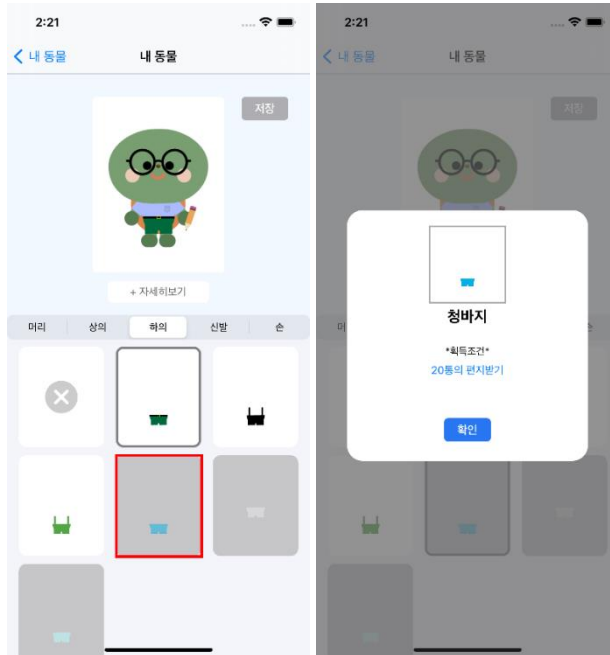
1. 머리, 상의, 하의, 신발, 손 다섯가지 항목의 커스텀이 가능합니다. 보유하고 있는 액세서리를 선택하여 동물을 꾸밉니다. 커스텀이 완료되면 저장을 눌러 현재 커스텀을 저장합니다.



2. 화면 중앙의 자세히 보기를 누르면 해당 동물의 짧은 스토리와 능력치를 볼 수 있습니다.

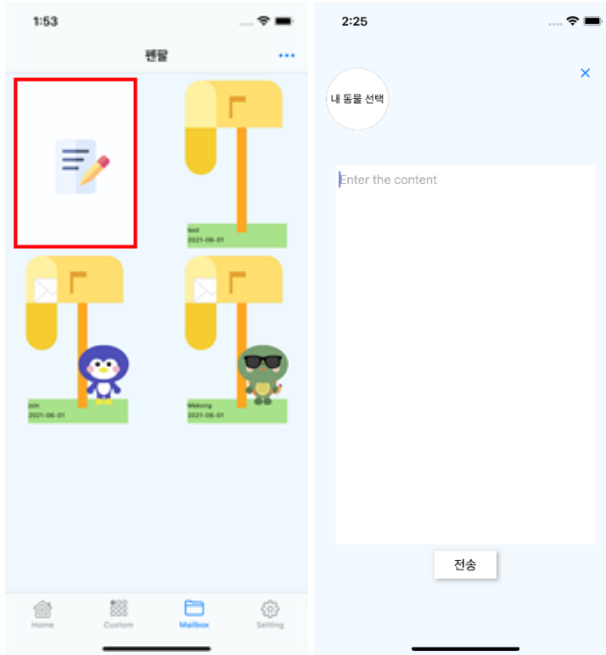


3. 보유하고 있지 않은 액세서리는 배경이 회색으로 처리되어 있으며, 선택할 경우 해당 액세서를 획득할 수 있는 조건을 보여줍니다.

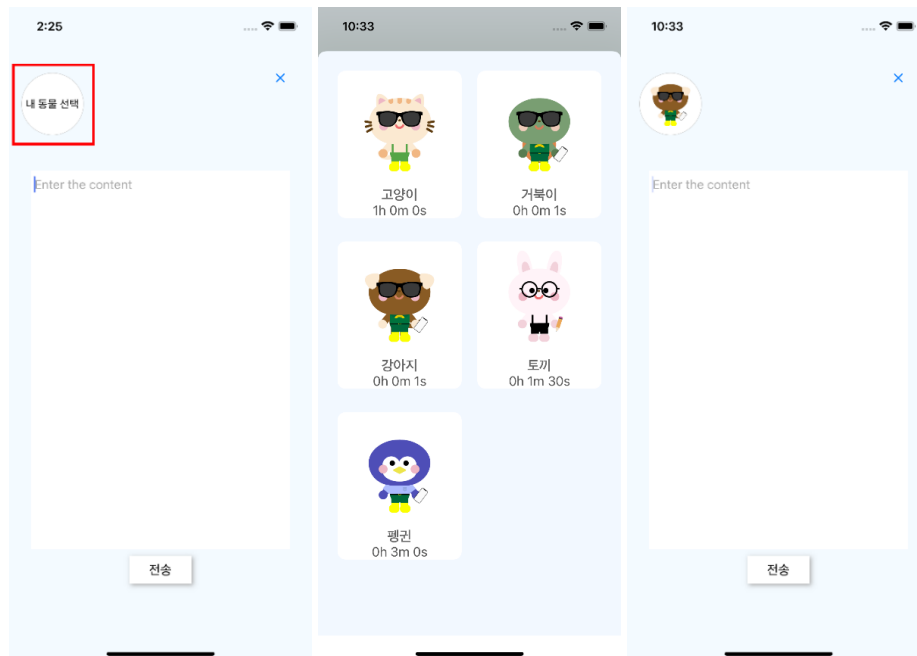


4. 편지함

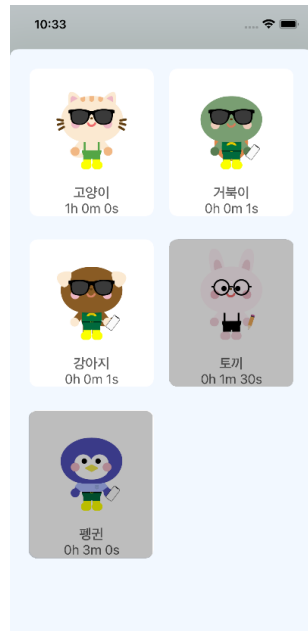
1. 랜덤 편지 작성 아이콘을 누르면 편지 작성 화면으로 이동합니다.



1. '내 동물 선택'을 누르면 편지를 배송할 동물을 선택할 수 있는 화면이 나타납니다.



1. 각 동물에게는 고유의 배송 시간이 정해져 있으며, 이미 사용한 동물의 경우 동물이 돌아오기 전까지 사용이 불가능합니다.



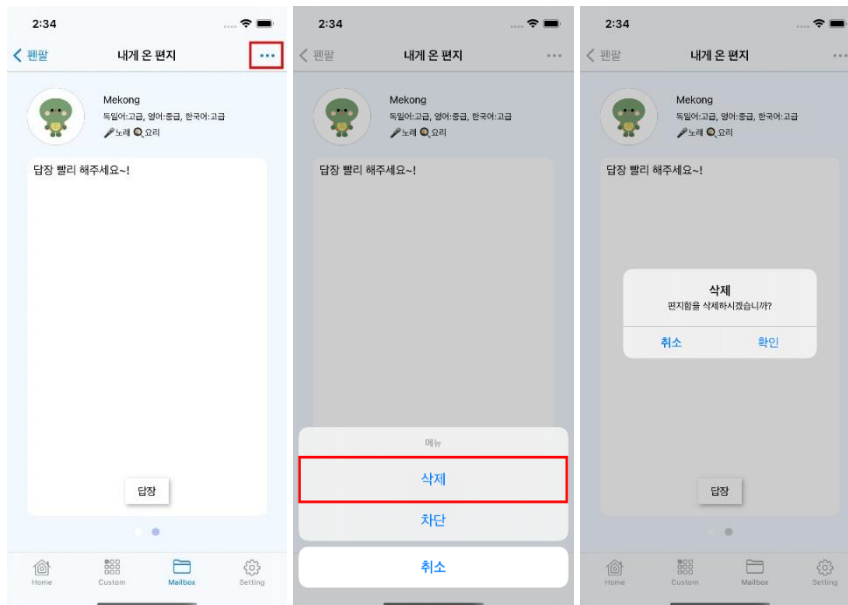
2. 편지의 내용을 입력하고 전송을 누르면 사용자의 언어와 관심사가 비슷한 다른 사용자에게 편지가 전송됩니다.

2. 기존 대화를 나누던 사용자의 이름과 최근 편지의 날짜를 확인할 수 있습니다. 새로운 편지가 도착하면 상대가 보낸 동물이 편지함 앞에 나타납니다.

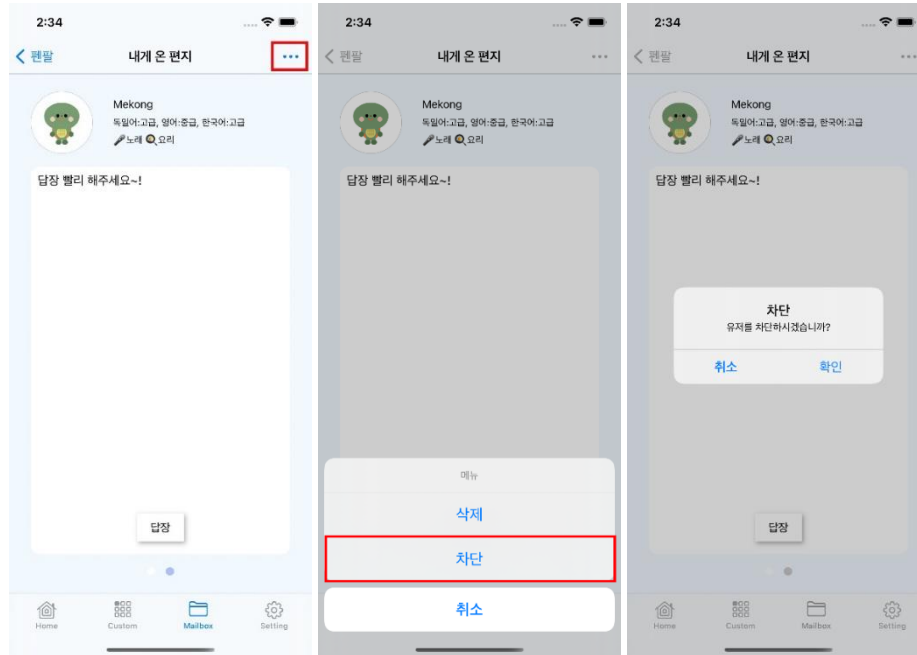
1. 편지함에 들어가면 주고받은 편지를 모두 확인할 수 있습니다. 답장을 눌러 상대방에게 편지를 보낼 수 있습니다.



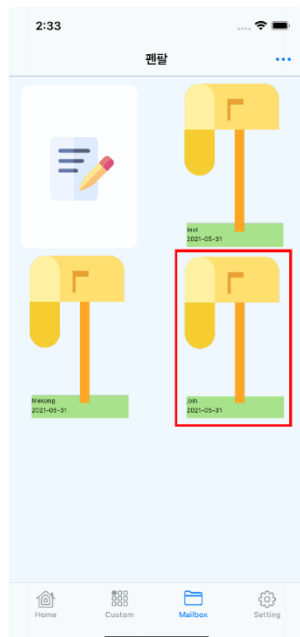
2. 편지함을 삭제하고 싶은 경우 화면 우측 상단의 메뉴를 눌러 편지함 삭제가 가능합니다.



- 해당 유저를 차단하고 싶은 경우 화면 우측 상단의 메뉴를 눌러 차단이 가능합니다.

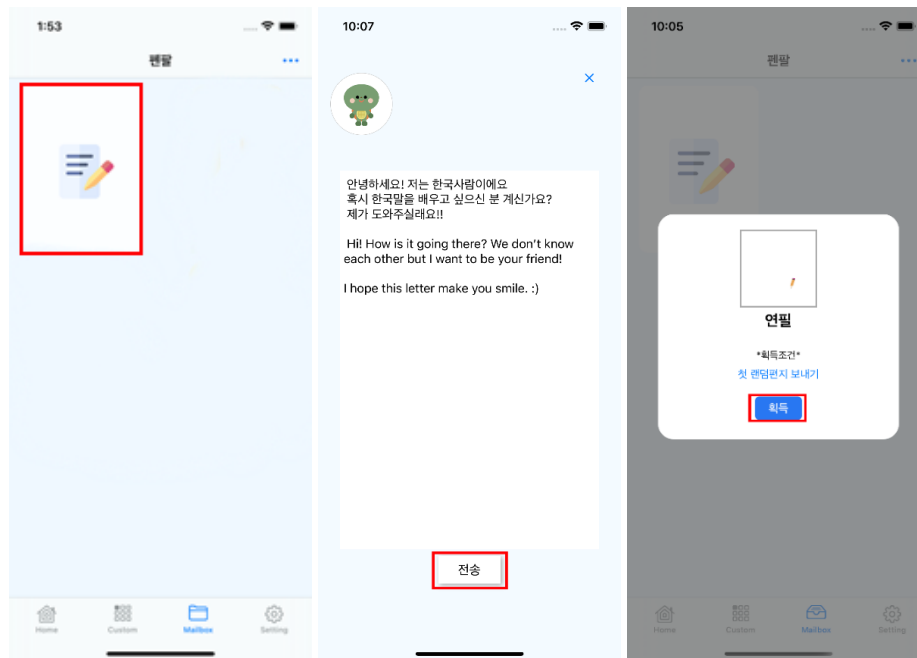


- 새로 온 편지를 확인한 후 편지함으로 되돌아가면 동물이 사라져 사용자가 편지 확인 여부를 판단할 수 있습니다.

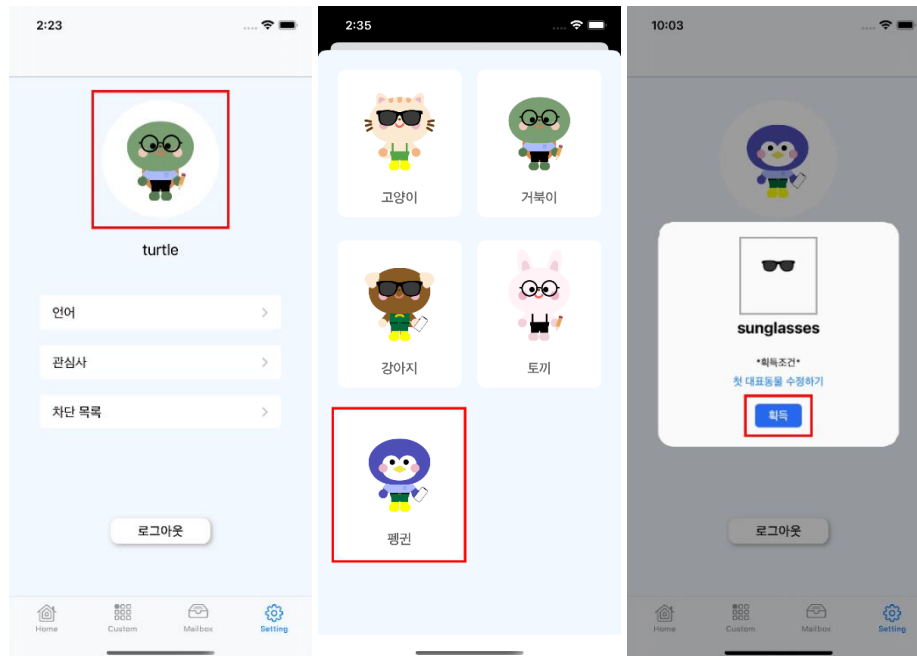


5. 미션

1. 애플리케이션을 사용하다 보면 자연스럽게 미션을 완수하여 액세서리를 획득할 수 있습니다.
 1. '연필' 액세서리를 획득하기 위해 첫번째 랜덤편지를 작성합니다. 랜덤 편지를 보내면 미션 성공 창이 뜨며 획득 버튼을 누를 시 '연필' 액세서리 획득이 가능합니다.

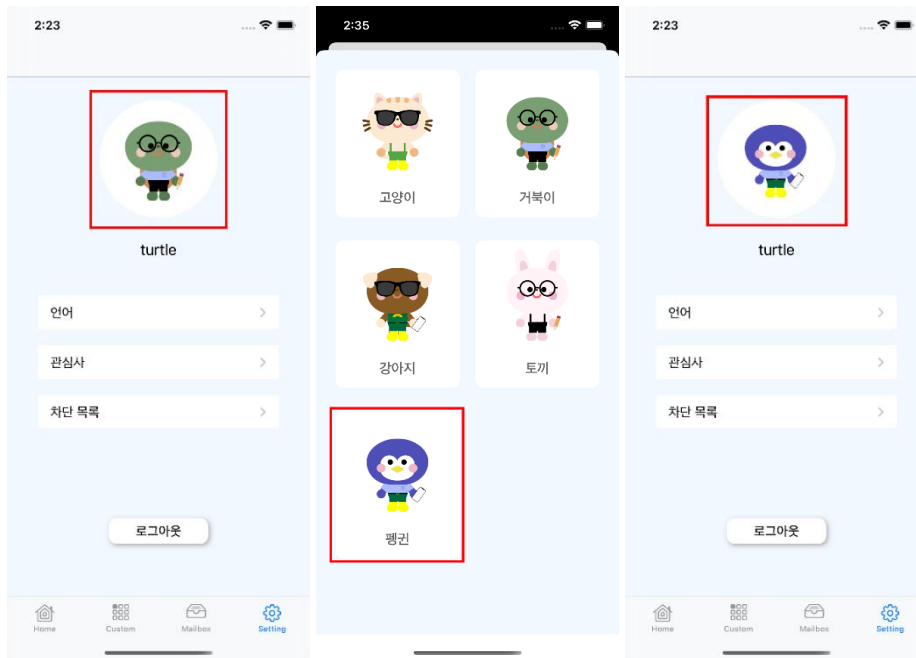


2. '선글라스' 액세서리를 획득하기 위해 대표 동물을 변경합니다. 원하는 동물을 선택해 대표 동물을 변경하면 미션 성공 창이 뜨며 획득 버튼을 누를 시 '선글라스' 액세서리 획득이 가능합니다.

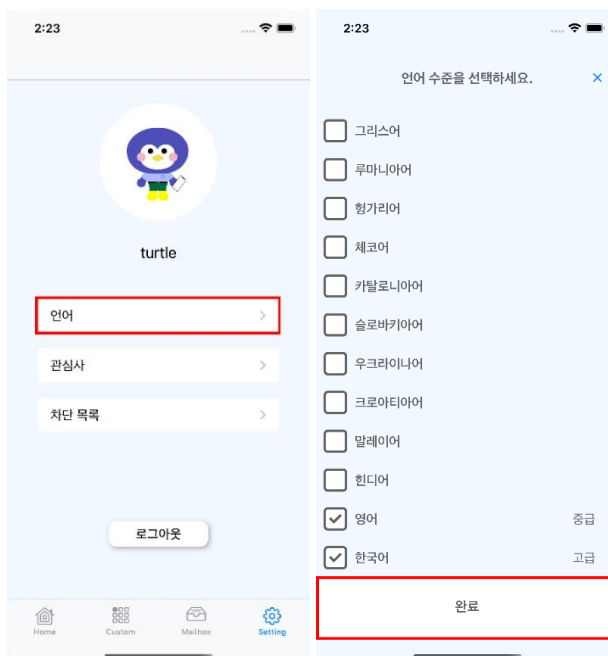


6. 설정

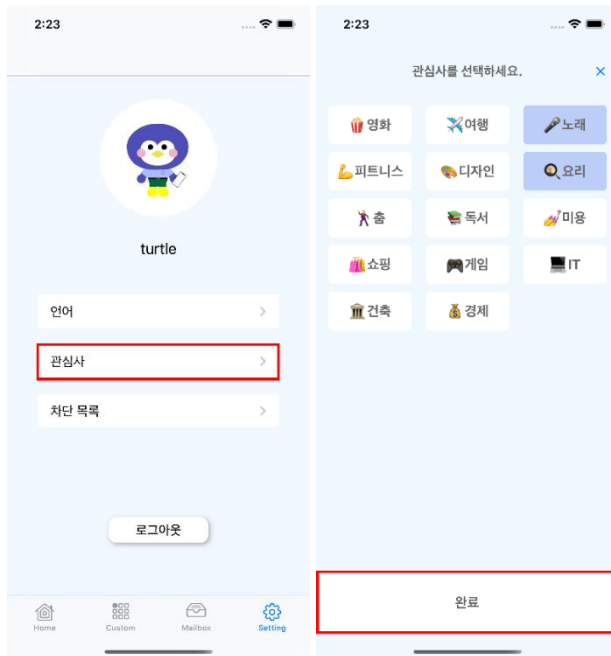
1. 대표 동물을 변경하고 싶은 경우, 동물 이미지를 선택해 대표 동물을 변경할 수 있습니다.



2. 언어 목록을 수정하고 싶은 경우, 언어 항목을 눌러 수정이 가능합니다.



3. 관심사 목록을 수정하고 싶은 경우, 관심사 항목을 눌러 수정이 가능합니다.



4. 차단 목록에서 차단한 사용자를 확인하고, 차단을 해제할 수 있습니다.

