

Centi me

센치미 사용 매뉴얼

Written by

Team 개발자 김수현

20172030 김윤희

20175365 양수영

20171724 금아현

1. 서비스 소개



‘센치미(Centime)’는 사이즈 추천 및 비교를 도와주는 크롬익스텐션 프로그램입니다. 간단한 클릭과 입력을 통해 그 어떤 쇼핑몰에서든 수치를 쉽게 비교하며 사이즈를 추천받을 수 있습니다. 기존에 인터넷 쇼핑을 이용할 때, 이전에 잘 맞았던 옷의 수치가 기억나지 않아 일일이 찾아보거나 집에 있는 옷을 찾아본 기억이 다들 한번쯤은 있으실 것입니다. 이 과정이 귀찮아서 그냥 구매했다가 옷이 맞지 않아 교환을 하는 번거로운 과정을 겪은 사용자 또한 많을 것입니다. ‘센치미’는 이러한 번거로움을 최소화하고자 하는 마음에서 시작되었습니다. 한번의 클릭으로 사이즈를 등록하고 이 등록된 사이즈로 모든 쇼핑몰의 옷과 쉽게 비교하며 최적의 사이즈를 찾을 수 있습니다. 단순한 사이즈 비교에서 나아가 등록했던 모든 사이즈들의 추세를 예측하고, 이를 통해 더 높은 정확도의 사이즈를 추천받을 수 있습니다.

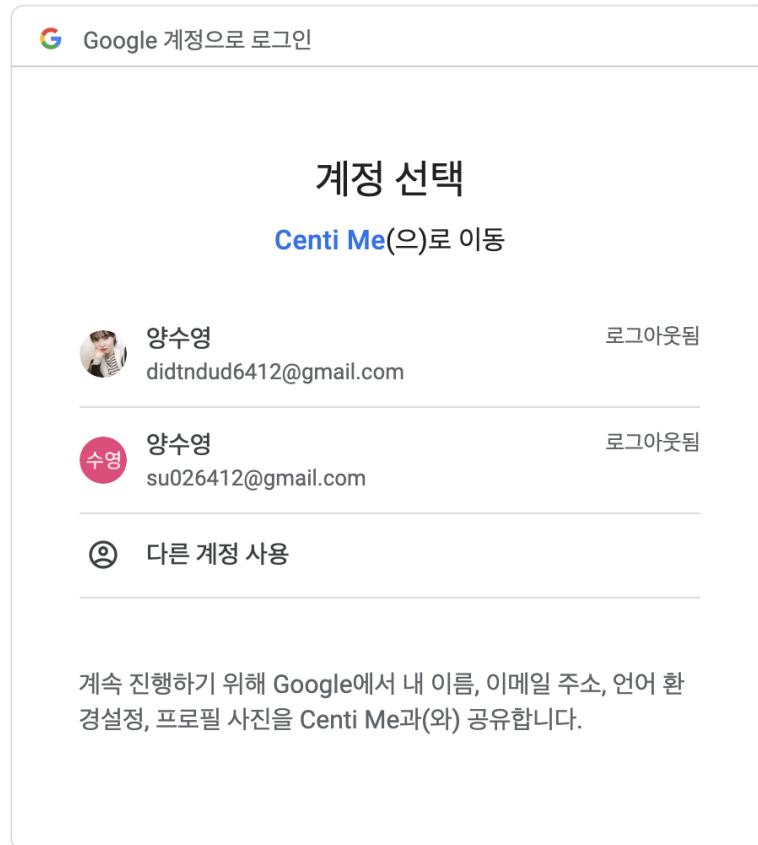
2. 유저 워크플로우

2.1 로그인

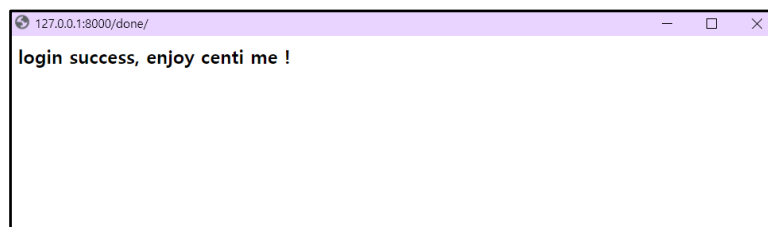


(가) 초기화면

처음 크롬익스텐션 아이콘을 누르면 보이는 화면입니다. ‘구글 아이디로 로그인’ 버튼을 눌러서 로그인을 진행하세요.



[크롬에 로그아웃 되어있을 때]

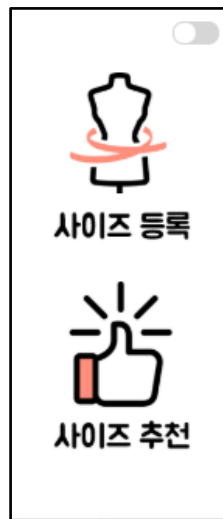


[크롬에 로그인 되어있을 때]

(나) 로그인 화면

로그인 버튼을 눌렀을 때 크롬에 로그인 되어있지 않다면, 구글 로그인 화면으로 넘어가 직접 이메일과 비밀번호를 입력하여 로그인을 할 수 있습니다. 크롬에 로그인이 되어있는 상태라면 별도의 화면으로 넘어가지 않고, 'login success, enjoy centi me!' 라는 문구가 적힌 창이 1.5초 동안 생겼다가 사라지게 됩니다. 로그인은 이와 같이 간단하게 마칠 수 있습니다. 이후에 다시 크롬 익스텐션 아이콘을 누르면 'already logged' 라는 알림과 함께 빠르게 메인 화면으로 넘어가며, 더 이상 로그인을 위한 초기화면은 등장하지 않습니다.

2.2 메인화면



(다) 메인 화면

메인 화면으로 진입하면 상단부에는 토글 버튼이 존재하고, 그 밑으로 사이즈 등록 버튼과 사이즈 추천버튼을 보실 수 있습니다. '사이즈 등록'버튼은 사용자가 스스로에게 잘 맞았던 옷을 등록하는 버튼으로써, 이곳에 등록되는 사이즈들은 이후에 인터넷 쇼핑을 하면서 사이즈를 비교하고 싶은 옷들이 생길 때 비교의 기준이 됩니다. '사이즈 추천'버튼은 '사이즈 등록'버튼을 통해 등록한 많은 사이즈들과 현재 내가 보고 있는 옷과의 수치 비교를 통해 어떤 사이즈가 가장 나에게 잘 맞는지 추천받을 수 있는 버튼입니다. 마지막으로 상단부에 있는 토글 버튼은 더 이상 등록은 하고 싶지 않고 추천만 받고 싶은 사용자를 위하여, 메인 화면을 현재 화면에서 사이즈 추천화면으로 변경할 수 있는 버튼입니다.

2.3 사이즈 등록



(라) 사이즈 등록 화면

사이즈 등록 버튼을 누르면 다음화면으로 진입하게 됩니다. 사이즈 등록은 두가지 방법을 제공하고 있습니다. 수치를 직접 하나하나 입력할 수 있는 직접입력 방식, 클릭 한번으로 상품을 등록할 수 있는 상품 등록 방식이 있습니다.

2.3.1 직접 입력

등록하려는 옷의
카테고리를 선택해주세요

☐

outer

☒

top

☐

pants

☐

skirt

☐

one-piece

완료

(마) 직접 입력 화면

직접 입력 화면을 누르면 다음 화면(그림 (마))을 보실 수 있습니다. 먼저, 등록하고자 하는 옷의 카테고리를 클릭합니다. 아우터, 상의, 바지, 치마, 원피스 이렇게 다섯가지 종류의 옷의 수치를 직접 등록하실 수 있습니다. 클릭하신 카테고리 별로 요구하는 수치가 다르게 나타납니다. 알고 있는 수치를 모두 입력하시고 모르는 수치가 있다면 '0'을 입력하시면 됩니다. 그리고 마지막으로 해당 옷을 넉넉한 '오버핏'으로 입었는지, 딱 맞는 '보통핏'으로 입었는지 선택하고 등록하기 버튼을 누르면 사이즈 직접입력은 완료입니다.

등록하려는 옷의 수치를 입력해주세요

waist

hip

hem

length

어떤 핏으로 입으셨나요 ?

☒

몸에 딱 맞는 보통핏

☐

넉넉한 오버핏

등록하기

등록하려는 옷의 수치를 입력해주세요

bust

shoulder

armhole

sleeve

sleevewidth

length

어떤 핏으로 입으셨나요 ?

☒

몸에 딱 맞는 보통핏

☐

넉넉한 오버핏

등록하기

(바) 옷 카테고리별 다른 수치 입력 화면(치마, 상의)

등록하려는 옷의 수치를 입력해주세요

walst

hip

thigh

hem

crotch_rise

length

어떤 핏으로 입으셨나요 ?

☒

몸에 딱 맞는 보통핏

☐

너넉한 오버핏

등록하기

등록하려는 옷의 수치를 입력해주세요

walst

shoulder

armhole

sleeve

sleevewidth

hip

length

어떤 핏으로 입으셨나요 ?

☒

몸에 딱 맞는 보통핏

☐

너넉한 오버핏

(바) 옷 카테고리별 다른 수치 입력 화면(바지, 원피스)

2.3.2 상품 등록

보통핏

오버핏

S

M

L

(사) 상품등록 화면 (핏을 먼저 선택한 후 잘 맞았던 옷의 사이즈를 클릭한다.)

두번째로 '상품등록' 버튼입니다. 상품등록 버튼은 간단합니다. 인터넷 쇼핑을 하다가 이전에 잘 맞았던 옷을 발견했을 때 클릭해주시면 됩니다. 버튼을 클릭하면 해당 옷 사이트 화면을 스캔하여 사이즈를 추출합니다. 이 때 딜레이가 있으니 잠시만 기다려주세요. 추출이 끝나면 로딩 표시가 사라질 것입니다. 이 때, 해당 옷을 어떤 핏으로 입었는지를 골라 주시면 홈페이지 스캔 결과에 따라 그 옷의 사이즈를 클릭하실 수 있습니다. 어떤 사이즈가 잘 맞았는지 클릭하면 상품 등록 완료입니다. 직접 하나하나 수치를 입력하는 번거로움에서 벗어나 한번의 클릭으로 쉽게 수치를 등록하실 수 있습니다.

2.4 사이즈 추천



(아) 사이즈 추천 화면

사이즈 추천버튼을 누르면 현재 보고 있는 옷의 사이즈 수치와 이전에 등록했던 사이즈의 수치들을 비교해 줌으로써 핏 별로(보통핏, 오버핏) 가장 잘 맞는 사이즈를 추천받을 수 있습니다. 가장 상단에 있는 옷 그림은 현재 보고 있는 옷의 카테고리를 인식하여 자동으로 바뀌게 되며 총 5가지의 카테고리를 포함합니다.



(자) 옷 카테고리별로 변화되는 옷 이미지

옷 그림 밑에는 'normal'과 over-fit' 탭이 존재합니다. 각 탭은 가장 최근에 등록된 해당 핏의 옷 사이즈 수치와 비교하여 오차를 알려주는 탭입니다. 이 오차를 통해 사용자는 직관적으로 최근의 옷과 지금 보고 있는 옷이 어느정도 차이가 나는지, 나에게 잘 맞을지 안 맞을지를 판단할 수 있습니다.

최상단 우측에 존재하는 토글 버튼은 메인화면 있는 토글 버튼과 마찬가지로, 더 이상 수치 등록을 원하지 않고 추천만을 받고 싶을 때 활성화하면 현재 보고 있는 '사이즈 추천'화면이 메인 화면으로 바뀌면서 좀더 간편하고 빠르게 사이즈 추천을 받을 수 있습니다.

사이즈표 우측 상단에 있는 추세로 보기 버튼을 클릭하면 보고 있었던 오차와는 조금 다른 오차가 표시될 것입니다. 이는 최근에 등록된 옷과의 비교가 아닌, 지금까지 등록했던 모든 옷과 비교한 결과값으로, 저장된 수치의 추세를 파악하여 예측된 수치와 비교해줍니다. 이 기능을 통해 사용자의 몸무게가 꾸준히 증가했거나, 꾸준히 감소했을 경우를 포함하여 장기간 수치 등록을 하지 않았어도 예측을 통해 좀 더 정확한 사이즈 추측 및 비교가 가능합니다. 단순히 최근에 등록한 옷과의 사이즈 비교가 아닌, 이전에 저장했던 모든 옷과의 통합적인 비교를 원하는 사용자는 추세로 보기 버튼을 클릭하여 사이즈를 비교하시면 됩니다.

그 밑으로는 추천사이즈가 표시됩니다. 현재 보고 있는 옷의 사이즈들 중 최근에 등록한 옷과의 사이즈 수치 비교를 통해 가장 잘 맞는 사이즈가 추천됩니다. 예를 들어 현재 보고 있는 니트에 'S', 'M', 'L' 사이즈가 존재한다면, 이를 각각 최근에 등록한 니트의 수치와 비교합니다. 비교했을 때 'M'사이즈의 수치와 가장 오차가 적다면 'M'사이즈를 추천하는 방식입니다. 만약 'over-fit' 탭을 누른 상태라면 추천사이즈가 'M'이 아닌 'L'이 되는 등 다른 사이즈가 추천될 것입니다. 이를 통해 사용자는 일일이 이전에 잘 맞았던 옷을 찾아보는 번거로움에서 벗어나 클릭 하나로 최적의 사이즈를 추천받을 수 있게 됩니다.

추천사이즈 오른쪽에 있는 화살표를 누르면 기존 화면 하단에 이전에 등록했던 모든 옷을 조회할 수 있는 화면이 추가됩니다.

2019-12-09

삭제

waist	hip	thigh	hem	crotch_rise	length
33.5(0)	50.5(0)	34.5(0)	26(0)	33(0)	95(0)

2019-12-08

삭제

waist	hip	thigh	hem	crotch_rise	length
37.5(5.5)	47.5(-1.5)	29(-4)	26(1)	29.5(-2.5)	99(5)

2019-12-08

삭제

waist	hip	thigh	hem	crotch_rise	length
35(3)	45(-4)	28(-5)	25(0)	28.5(-3.5)	98(4)

2019-12-08

삭제

waist	hip	thigh	hem	crotch_rise	length
34(-1)	34(-18)	50(14)	34(7)	27(-7)	103(7)

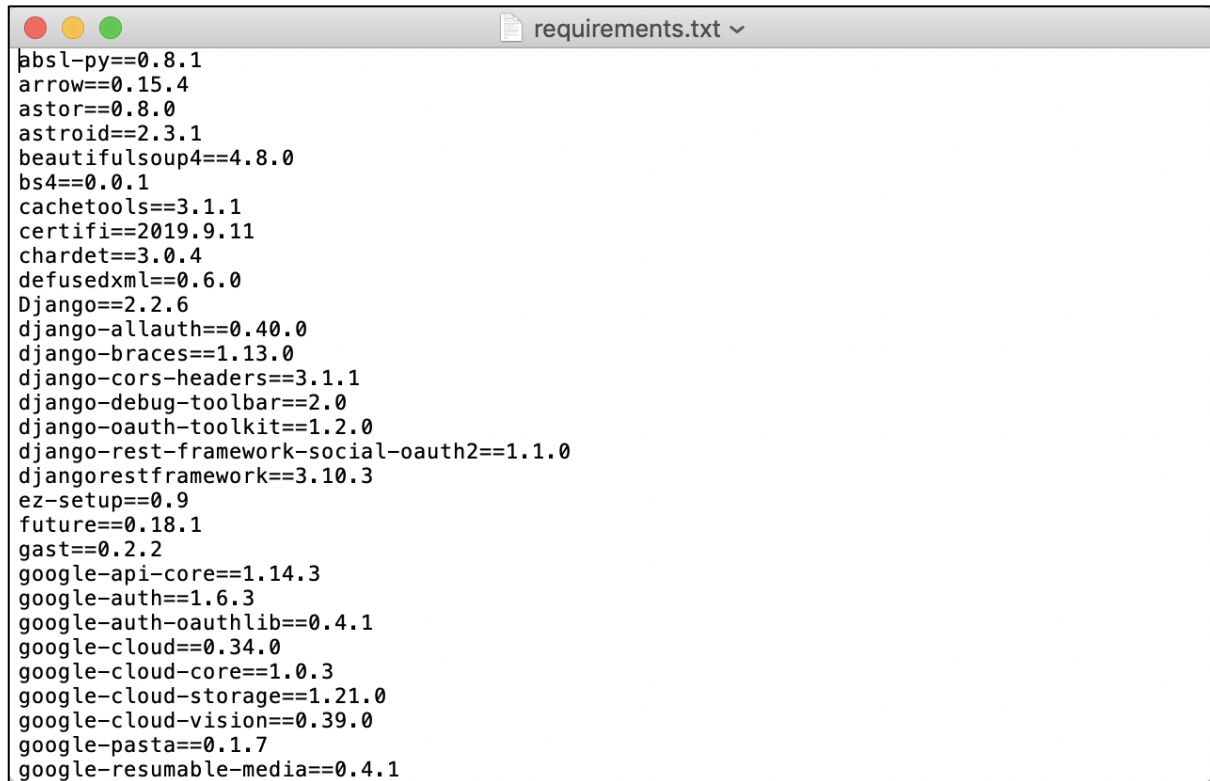
next --->

(차) 등록했던 모든 옷 조회

이 화면에서는 옷을 등록한 날짜, 옷의 썸네일 사진과 함께 현재 보고 있는 옷과의 사이즈 오차를 확인할 수 있습니다. 옷의 썸네일 같은 경우에는 직접 수치를 등록한 경우에는 해당 옷의 카테고리 그림으로 대체되고, 실제로 쇼핑몰 사이트에 접근하여 상품을 등록한 경우에만 썸네일이 표시됩니다. 수치는 두가지로 표시되며 왼쪽에 있는 수치는 옷의 실제 수치를 의미하며 괄호안에 있는 수치는 현재 보고 있는 옷과의 오차를 의미합니다. 이를 통해 사용자는 단순히 최근에 등록한 옷과의 비교가 아닌 등록했던 모든 옷과의 비교와 조회가 가능하게 됩니다. 그리고 혹시 더 이상 특정 옷이 나에게 맞지 않게 되었을 경우에는 간단하게 삭제 버튼을 통해 수치를 삭제하여 그 옷이 사용자의 사이즈 추천에 영향을 주는 것을 막을 수 있습니다.

3. 환경 설정

3.1 핵심 모듈 설치 및 서버 실행



```
absl-py==0.8.1
arrow==0.15.4
astor==0.8.0
astroid==2.3.1
beautifulsoup4==4.8.0
bs4==0.0.1
cachetools==3.1.1
certifi==2019.9.11
chardet==3.0.4
defusedxml==0.6.0
Django==2.2.6
django-allauth==0.40.0
django-braces==1.13.0
django-cors-headers==3.1.1
django-debug-toolbar==2.0
django-oauth-toolkit==1.2.0
django-rest-framework-social-oauth2==1.1.0
djangorestframework==3.10.3
ez-setup==0.9
future==0.18.1
gast==0.2.2
google-api-core==1.14.3
google-auth==1.6.3
google-auth-oauthlib==0.4.1
google-cloud==0.34.0
google-cloud-core==1.0.3
google-cloud-storage==1.21.0
google-cloud-vision==0.39.0
google-pasta==0.1.7
google-resumable-media==0.4.1
```

위의 그림은 프로그램 가동에 있어서 필요한 환경 설정 리스트 일부입니다. 전체 내용을 담은 파일은 깃헙(github)에 'requirement.txt'의 파일명으로 존재하며, 가상 환경을 구성한 뒤, 'pip install'을 통해 txt 파일 내부의 라이브러리 목록을 모두 설치하고 서버를 가동하면 서비스 이용이 가능합니다. 그 자세한 과정은 다음과 같습니다.

깃헙 주소 "<https://github.com/Yooon-hee2/CentiMe>"에 접속하면 'clone or download' 버튼 아래에 클론 받을 수 있는 주소 <https://github.com/Yooon-hee2/CentiMe.git> 을 발견할 수 있습니다. 커맨드 창(cmd) 또는 터미널(terminal)에 "git clone <https://github.com/Yooon-hee2/CentiMe.git>"을 입력하거나 압축 파일을 다운로드 하면 프로젝트 소스를 모두 열어볼 수 있습니다.

프로젝트 파일 안, 윈도우 운영체제 사용자의 경우에는 python -m venv env, 리눅스나 macos 사용자의 경우는 python3 -m venv env 를 입력하여 가상환경 폴더를 구성합니다. 이 안에 커맨드 창(cmd) 또는 터미널(terminal)에 'requirement.txt' 파일을 pip install 로 모두 다운 받은 후, 'manage.py' 파일이 속해 있는 루트(root) 경로에서 'python manage.py runserver'을 실행시킵니다.

로컬 서버를 실행시킨 후 로그인 및 사이즈 등록, 추천 서비스를 이용하세요!

3.2 GOOGLE VISION API KEY 발급

센치미(Centi Me)의 핵심기술 중 하나인 OCR을 실행하기 위해서는 GOOGLE VISION API의 인증키가 있어야 합니다. 그 인증키를 발급받는 방법은 다음과 같습니다.

먼저 다음 링크를 참고하여 Google Cloud Platform에서 Vision API 사용을 위한 설정을 해줍니다.

<https://cloud.google.com/vision/docs/quickstart>

그 이후, Google Cloud Platform Console에서 '사용자 인증 정보' 메뉴에 들어가 '서비스 계정 키 만들기' 메뉴를 통해서 키를 생성하고 JSON 파일을 다운로드 받을 수 있습니다.

이 JSON파일을 깃헙 back-end 폴더에 넣어 주시고

```
#api key setting
credential_path = "./[본인의 api 인증키]"
os.environ['GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS'] = credential_path
```

해당 코드 부분에 본인의 인증키를 넣어 주시면 됩니다.

3.3 크롬 익스텐션 설치

깃헙에서 클론 받은 파일 중 'front-end' 폴더는 '크롬익스텐션'이 담겨있는 폴더입니다.

압축해제된 확장 프로그램을 로드합니다.

<chrome://extensions/> 에 접속하여 '압축 해제된 확장프로그램을 로드합니다.' 를 클릭한 후 'front-end' 폴더를 열어 주시면 설치 완료입니다.