# C프로그래밍 및 실습

# 자동 의류 추천

프로젝트 제안서

제출일자: 2023/11/26

제출자명: 나예준

제출자학번: 232867

# 1. 프로젝트 목표

#### 1) 배경 및 필요성

근래 날씨가 추워지는 동향을 보이다가 갑자기 더운 날이 오는 바람에 옷을 평소처럼 입다가 너무 더워서 힘들어 하는 경험을 겪었고, 나를 비롯해 많은 주변인들도 힘들어 하는 모습을 보았다. 날씨의 변화와 의류는 큰 밀접성을 가지고 있지만 꼼꼼하지 못한 성격을 가진 사람들은 날씨를 크게 반영하지 않고 옷을 입고나와서 봉변을 당하거나 날씨를 알아도 옷을 어떻게 입어야 할 지 모르는 사람들을 위해 이 프로그램을 고안하게 되었다.

#### 2) 프로젝트 목표

(1) 오늘의 날씨와 (2) 사용자가 가지고 있고, 취향에 맞는 옷들을 입력 받으면 날씨와 사용자의 취향을 고려해서 옷을 추천해주는 것을 목표로 한다.

## 3) 차별점

날씨를 알려주는 기존 프로그램들이 많이 있고 의류를 추천해주는 프로그램들이 있지만 그것들을 통합해서 한번에 날씨 정보와 더불어 내게 맞는 옷을 추천 받을 수 있다. 또한 사용자가 가지고 있는 옷들을 기반으로 추천해주는 옷이기 때문에 구매를 유도하는 광고성 프로그램과 차별점이 있다.

### 2. 기능 계획

- 1) 기능 1 사용자에게 필요한 정보 입력 받기
- 사용자에게 오늘의 날씨와 사용자가 가지고 있는 옷을 입력 받는다.

세부 기능 (1) 사용자에게 오늘의 날씨 입력 받기

세부 기능 (2) 사용자에게 가지고 있는 옷들 입력 받기

#### 2) 기능 2 입력 받은 정보로 사용자에게 코디 추천

위의 입력 받은 옷들과 날씨를 바탕으로 상의 하의를 분류해서 사용자에게 옷을 추천해준다. 상세한 사항 하나 하나씩 저장 받고 코디해주진 못하지만, 옷의 종류 와 두께를 고려해서 코디해줄 수 있다.

#### 3. 진척사항

- 1) 기능 구현
- (1) 날씨를 입력 받는 함수
- 입력값은 20도 이상부터 0도 이하의 정수 온도값이다. 출력은 가지고 있는, 즉 입력 받은 옷의 정보를 기반으로 옷을 추천해줘야하는데 아직 구현하지 못했다.
- 설명
- recommendOutfit이라는 함수를 만들고, 함수 정의엔 온도의 범위에 따른 옷을 추천해 줘야 하기 때문에 조건문 if를 사용하였다.

```
// 온도에 따라 의상을 추천하는 함수
void recommendOutfit(int temperature)

// 온도 범위에 따른 의상 추천
if (temperature < 0)
{
        printf("\n");
        }
        else if (temperature < 10)
        {
             printf("\n");
        }
        else if (temperature < 20)
        {
             printf("\n");
        }
        else
        {
             printf("\n");
        }
```

#### (2) 사용자에게 옷을 입력 받기

온도에 따른 코디 추천이므로, 옷의 종류와 더불어 옷의 두께에 대해서 알아야한다. 그래서 이중포인터로 옷 종류와 두께를 저장할 변수를 만들었다.

# 2) 테스트 결과

#### (1) 온도를 입력 받고, 코디 추천하는 함수

실행하면 "오늘의 온도는 몇 도인가요?" 다음과 같이 사용자에게 입력을 받는다.

실행결과:오늘의 온도는 몇 도인가요? -12

가지고 있는 옷들의 수를 입력하세요: ㄱㅂ

~가 좋겠네요

옷 1 정보 입력

옷을 추천해주는 코드는 짜지 않아서 단순히 옷과 온도만 입력 받는다.

# 4. 계획 대비 변경 사항

# 1) 기능 구현 날짜 변경

- 11월 15일까지 기능1의 세부기능1을, 24일까지 세부기능2를 만들려고 했는데 하지 못했다.
- 한 주에 몰려버린 엄청난 양의 과제와 포인터의 이해가 한발 늦었기 때문에 손 보는데 너무 오래 걸렸음.

# 5. 프로젝트 일정

업무		11/3	11/15	11/24	12/10	12/24
제안서 작성						
		>				
기능1	세부기능1		>			

	세부기능2		>		
기능2	세부기능			→	
최종코드	점검				→