|  |
| --- |
| **1. 주제**  성공적인 온라인 쇼핑을 위한 가상 피팅 프로그램  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반, 6팀, 20231768, 박희민 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  이 프로그램의 목표는 온라인 쇼핑을 할 때마다 옷의 자세한 핏이나 기장 등을 알 수 없는 단점을 보완하기 위해 자신과 똑같은 체형의 3D 모델에게 옷을 입혀보면서 온라인 쇼핑의 실패 확률을 줄이는 것이다. 프로그램에는 자신과 같은 3D 모델, 다양한 쇼핑몰과 연결되어서 옷을 고를 수 있는 공간이 있을 것이다. 현재 많은 쇼핑몰을 모아 놓은 앱들처럼 한눈에 보기 쉽고 옷의 랭킹이나 유행하는 옷 스타일들을 볼 수 있게 구성하고자 한다. 이 프로그램은 가상 현실, 증강 현실 기술 그리고 3D 모델링 기술 등을 이용해 구현할 수 있을 것이다. 이 프로그램을 통해 많은 사람들이 온라인 쇼핑을 하고 실제로 배송이 왔을 때 옷이 작거나 커서 반품하거나 생각보다 마음에 안 드는 상황을 줄일 수 있을 것이다. 온라인 쇼핑을 하는 사람들이 많은 만큼 이 프로그램이 도입된다면 좋은 효과를 가져올 수 있을 것이다. 평소에 두려워서 시도하지 못했던 스타일들도 입혀보면서 나에게 어울리는 스타일도 찾을 수 있고 다양한 옷을 시도해볼 수는 효과를 기대할 수 있을 것이다. | **3. 대표 그림**  온라인 쇼핑을 할 때마다 옷을 직접 입어볼 수 없어서 실제로 받아봤을 때 사이즈가 크거나 색깔이 사진과 많이 다른 경우가 많았다. 이런 불편함을 줄이고 싶어서 가상 피팅 프로그램을 생각해냈다. |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  요즘 인터넷 쇼핑몰의 수가 늘어나면서 직접 가서 사지 않아도 사이즈와 리뷰를 확인하여 옷을 구매하려는 온라인 쇼핑의 수가 증가하고 있다. 실제 통계청에 따르면 전년도에 비해 옷의 온라인 쇼핑 거래액은 11.5% 증가하였고 매년 꾸준하게 증가하는 모습을 보이고 있다. 온라인 쇼핑의 가장 큰 장점은 편리하다는 것이다. 직접 가볼 필요가 없기에 시간과 노력을 절약할 수 있고 구매한 물건을 직접 집으로 배송해주기 때문에 집에서 편히 기다리기만 하면 된다. 또한 쿠폰이나 적립포인트 같이 오프라인으로 사는 것보다 저렴하게 살 수도 있고 돌아다닐 필요없이 핸드폰을 이용해 다양한 옷을 한눈에 볼 수 있다는 장점을 갖고 있다. 그렇기 때문에 모두가 한 번쯤은 온라인 쇼핑을 한 경험이 있을 것이다. 하지만 리뷰나 많은 사람들의 얘기를 들어보면 사이즈가 맞지 않거나 핏, 색상 등이 사진과 많이 다르고 쉽게 확인할 수 없다는 얘기가 많았다. 이럴 경우 소비자는 옷을 환불해야 하는 귀찮은 과정을 겪을 것이다. 혹은 환불이 어려워 그냥 자신의 옷장에 넣어 놓고 결국 나중에는 버리게 될 것이다.  이런 옷이 많아질수록 쓰레기는 늘어나고 쇼핑몰 또한 리뷰가 안 좋게 남아 기분이 좋지 않을 것이다. 옷을 직접 가서 입어보고 사면 이런 경우를 막을 수 있는데 온라인에서만 파는 옷들이 있고 항상 백화점이나 옷가게에 가서 옷을 살 수는 없다. 그래서 생각해낸 방법이 이렇게 자신과 다른 키와 몸무게, 체형을 가진 사람이 입은 옷을 보고 사는 것보다 자신과 똑같은 3D 모델에게 옷을 입혀보고 사는 것이 옷을 살 때 실패확률을 크게 줄일 수 있을 것이다. 3D 모델에게 입혀보게 되면 옷의 핏, 바지의 통이 내가 입었을 때 어느 정도인지, 허리는 맞는지, 소매길이가 자신한테 어디까지 오는지 등등 입어봐야만 알 수 있었던 정보들을 알 수 있다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    이 프로그램을 구현하기 위해서 기본적으로 나를 스캔해 똑같은 체형을 가진 모델을 만드는 기술이 필요하다. 그리고 쇼핑몰마다 판매하려는 상품을 여러 각도에서 스캔하여 실제와 비슷한 3D 모델을 만들 수 있는 기술이 도입되어야 한다. 그러기 위해서 가상 공간에 사람을 스캔하여 나타낼 수 있는 3D 모델링 기술을 이용한다면 좋을 것 같다. 실제 길이와 동일한 크기로 스캔이 되어야 하고 색감이나 핏 등이 잘 보일 수 있게 스캔을 해야 한다. 이때 가상 현실 기술이나 증강 현실 기술이 필요할 것이다. 가상 현실은 현실 세계를 대체하여 사용자에게 보여주지만 증강 현실은 현실 세계에 가상의 물체를 보여주면서 현실 세계를 보충하여 보여준다는 차별성이 있다. 증강 현실보다는 가상 현실이 더 이 프로그램에 어울리는 것 같지만 옷을 고르는데 배경도 중요하기 때문에 사용자에 따라 무엇을 선택할지 고르게 한다면 더 좋을 것이다. 쇼핑몰마다 옷을 스캔하도록 하면 직접 자신의 모델에게 그 옷을 직접 입혀보면서 기장이나 핏을 확인하고 다른 옷과 코디 해보기도 하면서 확인해 볼 수 있다. 상의 같은 경우는 소매 길이나 옷의 기장, 색깔, 어깨선, 목의 파인 정도 등 온라인 쇼핑을 할 때 알 수 없었고 궁금했던 점을 확인할 수 있다. 하의 같은 경우에도 기장이나 색깔, 허리가 맞는지 등을 확인하고 살 수 있다. 이런 기술들을 이용해 구현하고 최대한 실제와 비슷하게 구현하는 방향으로 개발해야 한다. 옷을 입혔을 때 모델을 위, 아래, 옆 등 돌리면서 다양한 각도에서 확인 가능하게 해야 한다. 또한 더 나아간다면 귀걸이, 목걸이, 헤어 밴드 등 액세서리도 확인할 수 있게 한다면 더 유용할 것 같다.  온라인 쇼핑을 할 때 꼭 사고 싶은 옷이 생기면 핏을 제대로 알 수 없어 오프라인 쇼핑몰에 직접 가서 입어본 뒤 다시 고민해보는 경우가 있었다. 하지만 온라인에서만 파는 옷들도 있고 직접 가서 입어봐야 하는 번거로움이 있기에 이런 기술들을 이용해 이 프로그램을 개발한다면 많은 사람들에게 큰 도움이 될 것이다. 3D 모델이 팔을 들어보거나 다양한 포즈를 취할 수 있게 개발한다면 옷의 핏을 보는데 더 큰 도움이 될 것 같다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  증강 현실 기술이나 가상 현실 기술을 이용하여 나와 같은 체형의 3D 모델을 만들고 옷을 3D로 스캔하여 직접 입혀볼 수 있는 프로그램을 만들면 백화점이나 옷가게에 가서 직접 옷을 입어보고 비교하는 수고를 줄일 수 있고 온라인 쇼핑을 할 때마다 불편했던 점을 줄일 수 있다. 모델을 돌려보면서 옷의 핏이나 기장, 색깔을 확인하여 온라인 쇼핑을 할 때 좀 더 좋고 자신에게 맞는 옷을 구매할 수 있다. 향후에는 이런 기술들을 구현하기 위해 노력하고 옷을 좀 더 사실적이고 실제와 비슷하게 스캔할 수 있는 기술을 만들어내기 위해 노력해야 할 것이다. |

**7. 출처**