6주차 예비보고서

전공: 경영학과 학년: 3학년 학번: 20190963 이름: 한다현

**1.**

openFrameworks의 디자인 철학에 대해 조사하였다. Openframeworks는 협업, 단순함, 일관성, 직관성, 크로스 플랫폼, 강력함, 확장성을 추구한다. 먼저 openFrameworks는 여러 사람이 함께 참여하여 개발하는 협업을 추구하고 있다. 또한 openFrameworks는 단순함을 추구한다. C++이라는 프로그래밍 언어는 굉장히 방대한 언어이기 때문에 C++ 분야에서 전문가가 되기 위해서는 많은 시간이 필요하다. openFrameworks는 이러한 프로그래머들의 어려움을 돕고자 단순하면서도 효율적인 디자인을 추구한다. 비슷한 관점에서, 사용자들이 openFrameworks를 쉽게 사용하도록 하기 위해서는 함수나 라이브러리 등이 일관적이고 직관적이어야 한다. 초보자들도 openFrameworks에서 제공하는 코드들을 직관적으로 이해할 수 있고, 비슷한 기능을 하는 함수들의 이름을 일관적으로 작성하는 것이 openFrameworks가 추구하는 일관성과 직관성이다. 또한 openFrameworks는 다양한 플랫폼에서 동작할 수 있도록 디자인되었다. 사용자들이 다운로드를 받을 때, 자신의 운영체제와 개발환경을 선택하여 다양한 개발환경과 운영체제에서 사용할 수 있도록 지원하는 것을 크로스 플랫폼이라고 한다. openFrameworks가 C++을 선택한 이유는 C++이라는 언어가 C언어 기반이기 때문에 로우 레벨 프로그래밍이 가능하면서 동시에 하이 레벨 프로그래밍도 가능한 언어이기 때문이다. 이러한 특성으로 OpenCV와 같은 고급 라이브러리를 활용할 수 있으면서, 하드웨어 역시 효율적으로 다룰 수 있기 때문에 강력하다고 할 수 있다. 마지막으로 openFrameworks는 확장이 가능하다. 기존 기능들 중 무엇인가 부족하다고 느껴 그 부분을 추가하고 싶다면 addon을 통해 매우 쉽게 확장할 수 있다. 전체적인 틀을 제공하는 openFrameworks를 바탕으로 addon을 사용해 지속적으로 라이브러리, 코드, 방향성 등을 추가해 나갈 수 있는 장점이 있다.