

유료화된 FSUIPC.dll을 대체하는 것이 목표다.

FsimLink.dll은 MS의 Flight simulator의 module로 동작한다.

FsimLink.dll은 Flight simulator내부의 변수를 읽고 쓸 수 있는 방법을 제공한다.

MS에서는 Flight simulator와의 통신을 위해서 여러 가지 SDK들을 제공하고 있다. 예를들어 아래의 위치에서 Panels and gauges SDK나 NetPipes SDK등을

[http://www.microsoft.com/games/flightsimulator/fs2004\\_downloads\\_sdk.asp](http://www.microsoft.com/games/flightsimulator/fs2004_downloads_sdk.asp)

제공한다. 하지만, 이런 SDK를 통한 내부 변수의 접근은 한계가 있다.

이 한계를 뛰어넘는 뛰어난 무료 Library가 FsuIPC( <http://www.schiratti.com/dowson.html>)였지만 source도 비 공개였으며 결국 유료화가 되고 말았다.

그 후, Flight desk(<http://www.flightdecksoftware.com/>)라는 site를 통해서 비록 기능은 제한적이지만 FSUIPC와 동일한 방법으로 동작한다고 생각되는 source code가 공개 되었다.

엔지니어의 입장에서 이 code를 개선하여 입맛에 맞도록 개발하고 싶다. 예를 들어 장황하게 긴 조건 분기 문의 나열이라거나 type의 불분명한 정의, c++ 컴파일러에서는 너무 함수가 길다고 compile을 하지 못하는 경우라거나... 하는등의 문제점등이 있다.

그리고, 공동으로 개발할 수 없으므로 언제나올지 모르는 다음 version을 기다리고 있어야 하는 상황이 있을 수도 있다.

성능이나 구조의 개선을 통해 필요한 사람 각각의 요구에 부응하는 기능을 수행하는 공개 code방식의 module을 개발하여 궁극적으로 FSUIPC를 충분히 대체하는 것이 이 project의 목표다.

단계별 수행 요소 (Action items)

1. 구조 분석 : Flight desk의 FDSConnection의 code를 분석한다.
  1. 산출물 : 구조 분석결과 문서
  2. 목표시간 : 2007년 2월 동안 완료 목표
2. 구조 설계 : 분석된 결과를 바탕으로 새로운 구조를 설계한다
  1. 산출물 :
    1. 해당 version에서 목표하는 기능의 목록 작성
    2. 목표기능을 구현하기 위한 구조 설계 문서
  2. 목표시간 : 2007년 2월 동안 완료 목표
3. TDD(Test Driven Development) 방식의 설계 : 새로운 구조의 각 부분에 해당하는 기저 부분부터 unit test작성.
  1. 산출물 :
    1. Source repository에 구조설계에 나타난 설계에 근거하여 기저 부분부터 test code
    2. Unit test결과에 대한 report.
  2. 목표시간 : 2007년 3월 동안 완료 목표

3. 비교 : 이때 FsimLink를 test하기 위한 application의 작성도 포함된다.

#### 4. Coding

##### 1. 산출물 :

1. 설계 및 구현 단계에서 예측하지 못한 bug 등에 대한 tracking
2. 목표 대비 미 구현 기능에 대한 tracking
3. 동작하는 첫 번째 dll

##### 2. 목표 시간 : 2007년 3월 동안 완료 목표

#### Project repository 구조

FsimLink/ : 이 프로젝트

src/ : 소스가 저장된다.

Inc/ : 헤더파일이 저장된다.

Test/ : test를 위한 파일들이 저장된다.

Utils/ : 프로젝트에 사용하는 library나 utility들이 저장된다.

Bin/ : 결과물이 저장되는 공간이다.

Doc/ : 문서들이 저장된다.