



SSAFY RACE

Quick Start

Revision history

* 2023/05/16

- 2023 년 상반기 대회용으로 수정
-

* 2022/11/10

- 2022 년 하반기 대회용으로 수정
-

* 2022/05/17

- 2022 년 상반기 대회용으로 수정
-

* 2021/11/19

- 2021 년 하반기 대회용으로 수정
-

* 2021/05/21

- 2021 년 상반기 대회용으로 수정
-

* 2020/12/01

- 2020 년 하반기 대회용으로 수정
 - Settings.json 변경에 따른 가이드 수정
-

* 2020/06/15

- 2020 년 상반기 대회용 첫 번째 릴리즈
-

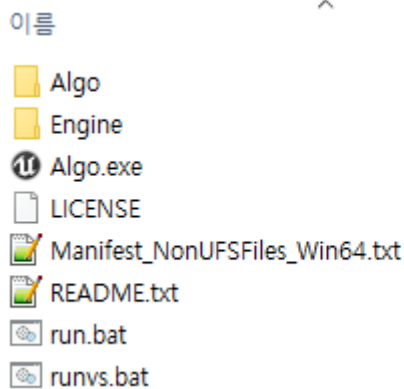
시뮬레이터 설치하기

01. 시뮬레이터 준비하기

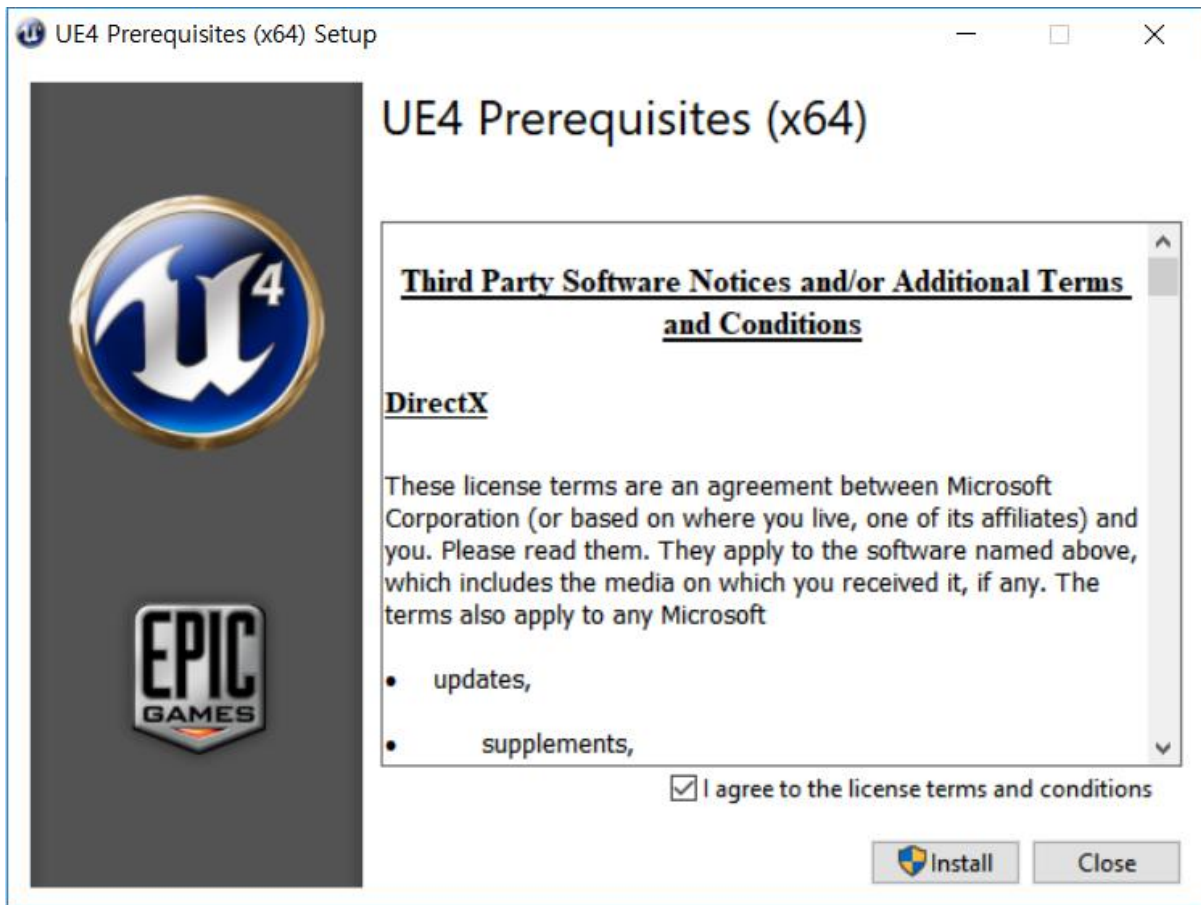
시뮬레이터를 다운받습니다. 시뮬레이터에 트랙이 포함되어 있으며, 각 트랙별로 시뮬레이터 파일이 배포됩니다.

※ 대회 홈페이지 > 게시판 > 시뮬레이터 배포 게시물 참조

시뮬레이터 실행환경은 MS Windows 7 / MS Windows 10 입니다. (64 bit)
다운받은 파일압축을 풀면 다음과 같이 되어있습니다. 이곳에서 run.bat 를 실행하면 됩니다.



만약 편의 혹은 PC 성능의 문제로 전체화면이 아니라 작은 화면으로 띄우기를 원하시는 경우 run.bat 를 실행하시기 바랍니다. run.bat 파일에서 화면의 가로 세로 사이즈를 지정할 수 있으며, 첨부된 파일 에서는 -ResX=640 -ResY=480 로 지정되어있습니다.
처음 Algo.exe 파일을 실행하는 경우 UE4 설치를 요구합니다. UE4 Prerequisite 설치 완료 후에, 시뮬레이터가 실행됩니다.



그리고 실행 시 다음과 같은 다이얼로그에서 Yes 를 선택하여 주시기 바랍니다. (No 를 하는 경우 자동차 대신 드론이 나타납니다)

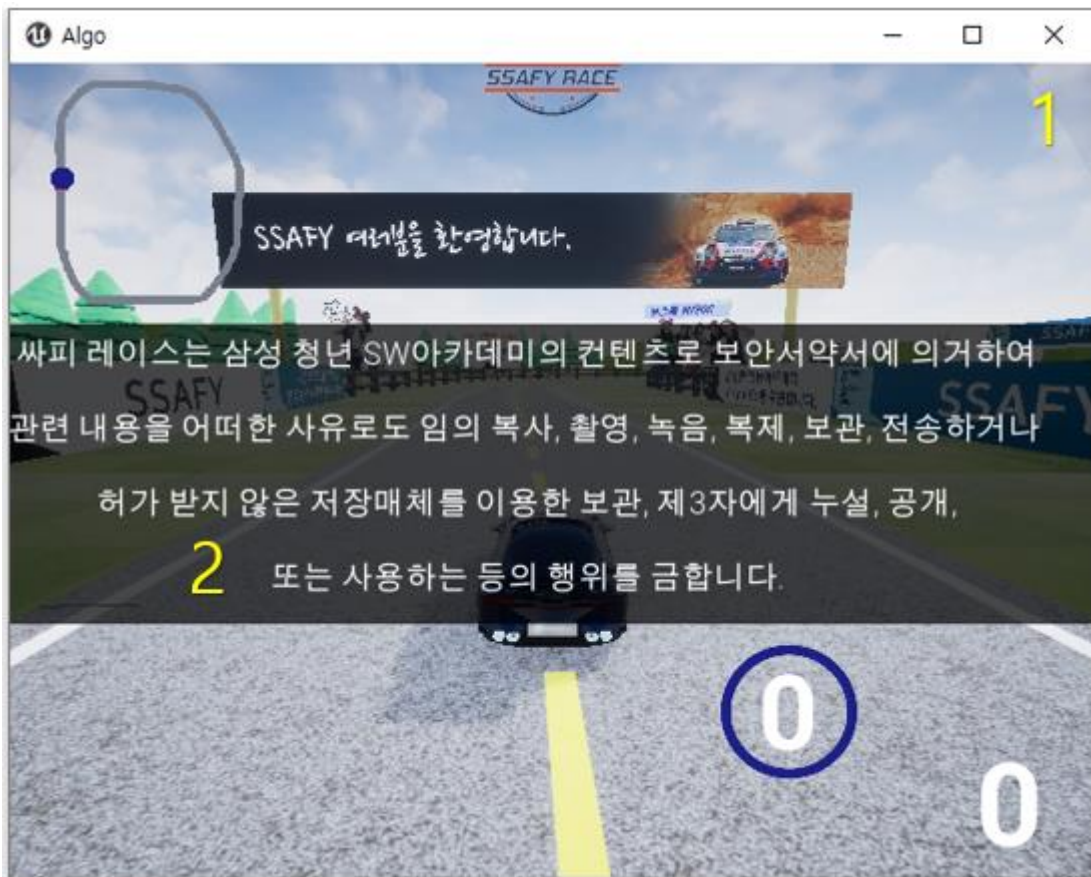
Choose Vehicle

Would you like to use car simulation? Choose no to use quadrotor simulation.

예(Y)

아니요(N)

시뮬레이터가 실행된 첫 화면입니다.



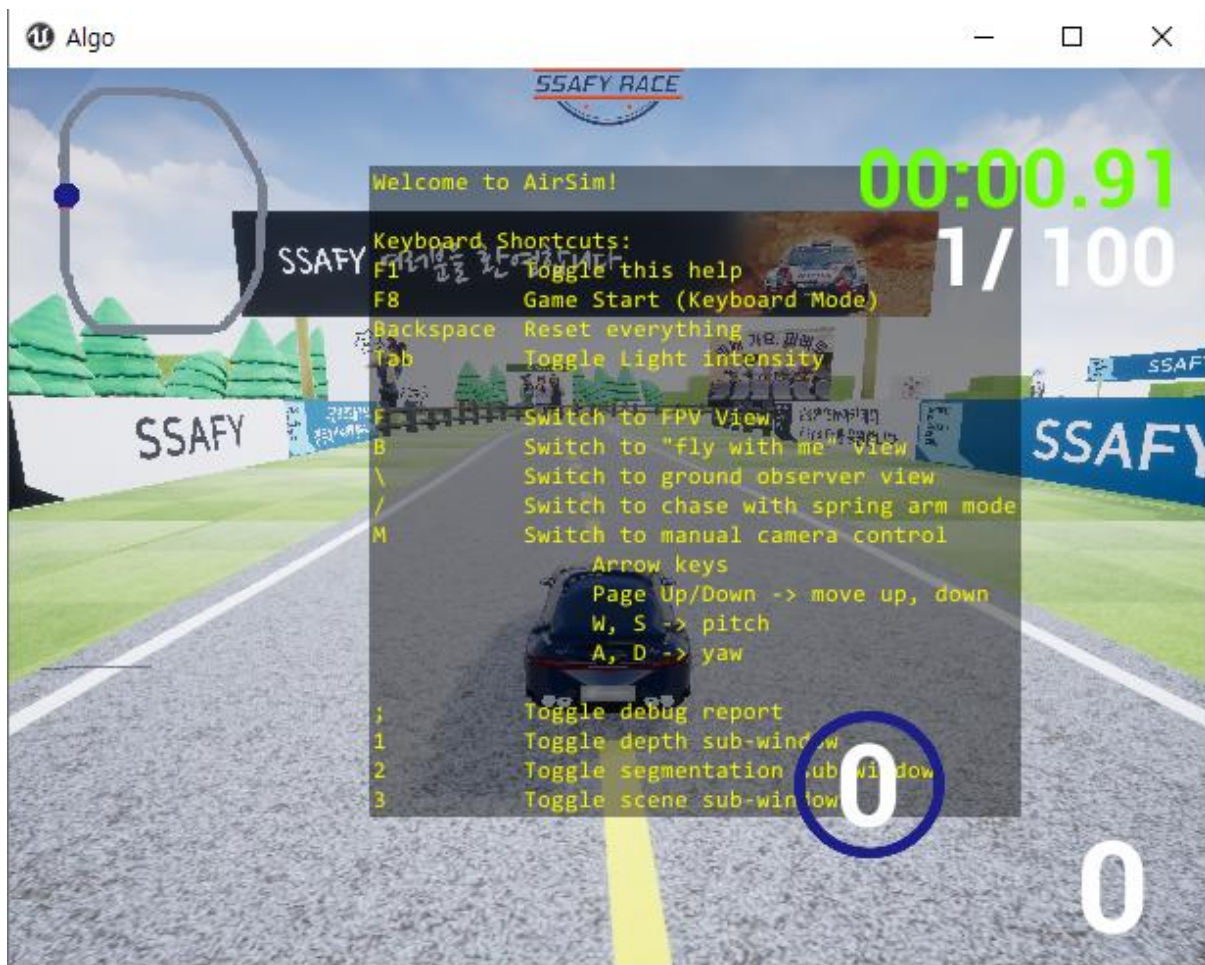
1. 닫기, 최대화 등 윈도우 창 기본 동작을 통해, 시뮬레이터를 종료하거나, 최대화할 수 있습니다.
2. 보안 안내 문구입니다.

Simulator 반복 실행 중, 이상 동작 발생 시, 작업관리자 들어가서, algo-win64-Shipping.exe 강제 종료 후, 재시작을 실행해 봅니다.

프로세스	성능	업 기록	시작프로그램	사용자	세부 정보	서비스
이름	PID	상태	사용자 이름	CPU	메모리(활...	UAC 가상화
Algo-Win64-Shipping.exe	3432	실행 중	SDS	09	260,532 K	사용 안 함
Algo.exe	14768	실행 중	SDS	00	8,632 K	사용 안 함

시뮬레이터 도움말

- F1 키를 누르면 도움말이 나옵니다.



단축키를 통해 기능을 제공하고 있습니다.

1. F8: 키보드를 통해서 조정 가능한 수동 모드로 시작됩니다.
2. Backspace: 시뮬레이터 초기화. 주행 시도 후, 다시 시도하고 싶은 때, 활용합니다.
3. 카메라 수동 조정: 상세 내용은 도움말 참조
4. 카메라뷰 조정
 - F : FPV view
 - B : "fly with me" view
 - W : ground observer view
 - / : chase with spring arm view

시뮬레이터의 주행화면입니다.



1. 미니맵으로 트랙상의 위치를 나타냅니다.
2. 현재 Lap / 전체 Lap 수
3. 주행시간
4. 기어
5. 속도 (km/h)

주행 완료 후, 혹은 중단하고 다시 진행을 원할 때에는 "backspace" 키를 통해 초기화 후 진행합니다.

02. 설정 파일 수정하기

settings.json 수정하기

Path: C:\Users\W{사용자계정명, 예 -> C:\Users\WSDSW\Documents\WAirSim\W

File: settings.json

```
{  
    "SettingsVersion": 1.2,  
    "SimMode" : "Car"  
}
```

위 내용은 가장 기본 형태의 설정입니다.

아래 내용은 설정이 가능한 내용들입니다.
settings.json 을 수정 후에는 simulator 를 재실행해야 합니다.

"Map"의 경우, 로딩되는 트랙을 의미합니다.

"Map": "10" > 베이직: 대회에서 사용
"Map": "30" > 스피드 (장애물 없음)
"Map": "31" > 스피드 (장애물 있음): 대회에서 사용
"Map": "60" > 싸피트랙 (장애물 없음): 연습용
"Map": "61" > 싸피트랙 (장애물 있음): 대회에서 사용
"Map": "70" > 싸피트랙 (장애물 없음). 저사양 PC 용: 연습용
"Map": "71" > 싸피트랙 (장애물 있음). 저사양 PC 용: 대회에서 사용
"Map": "160" > 독일트랙 (장애물 없음): 연습용
"Map": "161" > 독일트랙 (장애물 있음): 대회에서 사용

"BGM": true > 배경음악 on, off. 디폴트는 false

"EngineSound": false > 차량의 엔진 사운드 on, off. 디폴트는 false

```
{
  "SettingsVersion": 1.2,
  "SimMode": "Car",
  "BGM": true,
  "EngineSound": false,
  "Algo": {
    "Map": "10"
  },
  "Vehicles": {
    "Car1": {
      "VehicleType": "PhysXCar",
      "X": 0, "Y": 0, "Z": 0
    }
  }
}
```

03. 키보드 모드 사용해서 주행해보기

키보드 모드 사용하기

시뮬레이터 실행 후 "F8" 키 입력 (방향키로 자동차 조작 가능합니다)

※ Client Bot 실행 이후에는 "F8" 키 입력이 불가능하며, "backspace"키로 시뮬레이터 초기화 후 다시 가능합니다.

이제 거의 모든 준비를 마쳤습니다.

게시판의 상세 가이드를 통해, 소스코드를 작성 후 주행을 수행해 보기 바랍니다.