

2024-1학기

소프트웨어개발도구및환경실습

최종 프로젝트

- 프로젝트 주제 : 자유 주제 (Waterfall, Maze project에 기능 추가 또는 완전히 새로운 프로젝트)
- 프로젝트 환경 : xcode 혹은 visual studio를 기반으로 OpenFramework 사용
- 6/26(수) 17:59까지 사이버캠퍼스에 업로드
 - ✓ 사이버캠퍼스에 파일당 30MB까지만 업로드 가능하므로 압축 파일이 30MB를 초과하는 경우 .egg로
분할 압축 파일을 만들어 제출해주세요.(참고 : <https://www.soft2000.com/14286>)
- 제출물 : 프로젝트 실행에 필요한 소스코드 및 파일, Readme, 보고서, 발표 PPT, 동영상을 압축하여 제출
('.vs' 폴더 등 숨김폴더가 존재하는지 확인 및 삭제 후 제출)
 - ✓ 5개 제출물 중 빠진 제출물이 있는 경우 감점될 수 있음
 - ✓ 프로젝트 실행에 필요한 소스코드 및 파일 : 소스코드 파일에는 각 변수 별 선언 목적, 함수 사용 호출 목적, 반복문 사용 목적 등 주석으로 상세히 기술
 - ✓ Readme : 프로젝트 코드 제출 시 프로젝트 실행 방법 및 환경을 readme.txt에 명시
 - ✓ 보고서 : 하기 [보고서 상세 요구사항] 참조
 - ✓ 발표 PPT : 하기 [발표 PPT 및 동영상 상세 요구사항] 참조
 - ✓ 동영상 : 프로그램을 실행 및 발표 PPT에 작성한 내용 설명
 - ◆ .mp4 등 일반적인 확장자 형식으로 동영상으로 제작하여 교수님 및 조교 채점 컴퓨터에서 재생 가능해야 함.
 - ◆ 동영상 분량은 5분 이내
- 어떠한 경우에도 지각 제출은 허용되지 않으니 여유 시간을 가지고 업로드하시길 바랍니다.
- 카피 체크 엄격히 진행할 예정이니 절대 시도하지 마시길 바랍니다.

■ [보고서 상세 요구사항]

1. 프로젝트 목표, 실험 환경에 대한 설명
2. 각 변수에 대한 설명
3. 각 함수에 대한 설명
4. 프로젝트 전체 플로우차트 + 자료구조 및 알고리즘 + 시간/공간 복잡도 상세히 설명.
5. 창의적 구현 항목에 대한 설명
6. 프로젝트 실행 결과 캡처
7. 느낀 점 및 개선 사항

■ [발표 PPT 및 동영상 상세 요구사항]

1. 보고서에 작성한 내용을 토대로 간략히 PPT로 만들어주세요.
2. 발표 PPT를 토대로 설명하는 발표 동영상을 만들어주세요.
3. 발표 PPT에 프로젝트 실행 영상을 첨부하여 발표 동영상 제작 시 재생해주세요.
4. 발표 동영상에는 PPT 화면만 나오도록 해주세요.
5. 반드시 학생 분의 동영상을 재생하여 음성과 화면이 잘 나오는지 확인해주세요.

※ 다음 페이지의 프로젝트 채점 가이드라인을 꼭 숙지하여 프로젝트 제작해주세요.

※ 제출한 프로젝트는 모두 실행 해볼 예정이며, 보고서와 동영상, 종합적으로 판단해서 채점합니다.

※ 제출한 프로젝트가 실행되지 않거나 동영상/보고서와 다른 경우 감점될 수 있습니다.

※ 반드시 제출한 프로젝트가 정상적으로 실행되는지 사이버캠퍼스 업로드 후 다시 다운 받아서 확인해주세요.

	항목	세부 사항	점수
구현 (50)	창의적 구현 (10점)	수업 때 진행한 프로젝트에서 창의적으로 구현 시 (10~8점)	
		수업 때 진행한 프로젝트에서 개선, 수정하고, 창의적인 부분이 없을 시 (8~4점)	
		수업 때 진행한 프로젝트와 유사하게 모형, 색상 등만을 변경하여 구현 시 (4~0점)	
	자료 구조 및 알고리즘 (10점)	수업 때 사용하지 않았던 새로운 알고리즘 도입 및 자료구조 선언 시 (10~8점)	
		새로운 알고리즘을 사용하였으나 자료구조 선언이 미흡할 경우 (8~6점)	
		수업 때 사용하였던 알고리즘을 그대로 사용하였으나, 프로그램의 목적에 따라 자료구조를 제대로 선언한 경우 (6~4점)	
		수업 때 진행하였던 자료 구조 및 알고리즘과 동일하게 구현 시 (4~0점)	
	프로젝트 완성도 (20점)	구현하려는 목표와 이를 위한 자료 구조 및 알고리즘이 주석으로 뚜렷하게 명시되고, 화면상에 결과가 적합하게 출력될 시 (20점)	
		각 함수들이 목적에 따라 선언이 되어있지 않고, 하나의 함수에 여러가지 기능을 선언하였을 시 (6~10점 감점)	
		할당된 인자에 대한 메모리 관리(할당 해제 등)가 없을 시 (4점 감점)	
		프로그램을 반복적으로 수행, 혹은 임의로 여러가지 case를 입력하였을 때 정상 작동되지 않을 경우 (견고성) (6점 감점)	
		프로젝트가 실행이 되지 않거나 실행 도중 비정상 종료 시 (0점)	
	시간 및 공간 복잡도 (10점)	시간, 공간 복잡도를 고려하여 최적의 코드로 구현하였을 시 (10~6점)	
		시간 혹은 공간 복잡도 중 한 가지만 고려하여 구현하였을 시 (6~2점)	
		시간 및 공간 복잡도에 관한 고려가 없을 시 (2~0점)	
발표 (50)	프로젝트 개요 (10점)	프로젝트에서 무엇을 구현하고자 했는지 명확하게 설명 시(3점)	
		프로그램이 어떤 흐름으로 동작하는지 명확하게 설명 시(3점)	
		구현한 프로젝트에서 창의적으로 구현한 부분에 대한 설명(4점)	
	프로그램 시연 (10점)	프로그램 동작을 동영상에서 간결히 보여주었는지 (3점)	
		각 동작에 대한 설명을 명확하게 하였는지 (3점)	
		프로그램의 흐름대로 설명을 적절하게 하였는지 (4점)	
	자료 구조 및 알고리즘 (25점)	제시한 프로젝트를 수행하기 위해 어떤 알고리즘을 무슨 방법으로 적용하였는지 명확하게 설명하였고 이를 Flowchart로 적절히 나타내었는지 (10점)	
		프로젝트 수행을 위해 어떤 자료구조를 선언하였는지 (8점)	
		핵심 변수에 대한 간략한 설명(2점)	
		각 함수에 대한 기능을 적절히 설명하였고 이를 Flowchart에 정확히 반영하였는지 (5점)	
	추가자료 (5점)	PPT 자료와 발표에 Flowchart로 듣는 이의 이해를 높이는가? (5점)	