

팀장 : 이 규 봉

조원(개인, 팀)

학번	이름	맡은 역할	비고
201502085	이규봉	개인 프로젝트 진행	

Github Repo 주소 - <https://github.com/jopemachine/Compiler-HW>

주제

: 확장된 mini C언어 => 자바 바이트 코드로의 변환 컴파일러 구현

주제 선정 이유

: HW05-2까지 진행된 과제가 아직 수준이 미흡해 타입도 int 정도 까지만 진행되고, 전역변수나 배열 등이 지원되지 않는 등 개선점이 많이 보여 주제를 이렇게 선정하였습니다. 일단 프로젝트를 진행해보고 능력이 닿는다면 좀 더 프로젝트를 진행해 볼 계획입니다.

주제 적용 시 향상되는 점 및 예상 결과

1 - 전역 변수, 배열의 지원

2 - 프리미티브 타입의 추가

구현 일정 계획 (일자로 마일 스톤 표시)

: 실제로 개발을 시작하기 전엔 구체적인 내용을 알기 어려워 간단히만 표시하였습니다.

작업내용	11/27	11/30	12/01	12/04	12/05	12/07
프리미티브 타입의 추가						
전역 변수, 배열의 지원						
기타 기능 구현						

- 팀장 연락처 (이메일)

- 이규봉 : gravityc95@gmail.com

hw 05-3

- 자유로운 주제를 가지고 hw05-2 의 결과를 컴파일러를 수정/개선해본다.

mini C 와 JAVA byte code 둘 중 하나는 반드시 활용한다.

예)

- mini C를 x86이나 x64, ARM 등의 어셈블리로 변환하는 컴파일러 만들기
- mini C를 GCC GIMPLE이나 LLVM IR 등 JAVA byte code 가 아닌 다른 중간 코드로 변환하는 컴파일러 만들기
- mini C나 JAVA byte code의 제어 흐름 그래프를 만들어 화면에 보여주기
- mini C에서 함수 호출 그래프를 만들어 화면에 보여주기
- 변환된 JAVA byte code에 최적화를 해주는 컴파일러 만들기
- 타입 검사가 추가된 mini C to JAVA byte code 컴파일러 만들기

기타 수업 중 배운 기법들을 활용해서 miniC나 JAVA byte code 조작에 관련 있는 과제,

또는 miniC to JAVA byte code 변환기를 개선하는 과제

(애매한 경우 메일로 사전 협의 요망-eschough@cnu.ac.kr)

- 팀구성

- 원칙적으로 2-3인으로 구성된 팀별 과제이다.
- 원하면 단독으로 할 수도 있다.
- 팀원 모두가 hw05-02 를 제출한 상태여야 팀구성이 가능하다.
- 팀을 구성하는 경우와 개인 단독 수행의 점수상 차이는 없다.
- 팀으로 구성한 제출물에 대해서는, 역할에 대한 면밀한 조사를 하여 팀원간 역할 배분이 상식 이하로 불공평할 때는 경우에는 크게 (경우에 따라 hw5-3의 배점 이하로) 감점한다.
즉, 현실적으로 두 사람 이상이 함께 시너지를 내어서 잘 할 수 있는 경우에만 전략적으로 팀으로 하여 각자의 로드를 줄이고, 그렇지 않는 경우는 권하지 않는다.
- 나머지 팀원 모두가 동의할 시 팀원을 방출할 수 있다.
- 팀으로 시작하더라도 진행하다가 개인으로 변경할 수 있다..

기타

- Item1 ~ Item 3 모두, 윤리적인 문제가 발생했을 시에는 0점 처리 또는 감점이 가능함
- Item2, Item 3는 유사도 검사 예정 (역대 제출물들과도 비교함)