

## FX0006: 자료구조 숙제

상명대학교

전기전자컴퓨터학부

숙제 번호	01	총 점수	/15
제출 시간	2018년 3월 27일 수업 전	숙제 디렉토리	~/ds/hw01
학생 이름		학번	

문제 번호	1	점수	15
문제 유형	프로그래밍	프로그램 파일	set.c, set.h
문제 설명	<p>아래에 정의된 Abstract Data Type을 디렉토리 /home/ds/hw01에 주어진 template 파일 set.c 및 set.h를 사용하여 typedef 및 함수들로 구현하라.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>객체: 정수를 element로 가지는 집합, 최대 1,024개까지의 element를 저장함 (힌트: 구조체 형 SET에서 집합의 원소들은 int array로 표현하고, 집합의 원소의 개수는 int 변수로 표현함, 하나의 집합은 SET *로 표현함)</li> <li>연산: <ol style="list-style-type: none"> <li>SET *create(void): 빈 집합을 생성하여 return함</li> <li>int member(SET *set, int element): 집합 set에 element가 포함되어 있으면 TRUE를 그렇지 않으면 FALSE를 return함 (TRUE 및 FALSE는 macro로 정의됨)</li> <li>int length(SET *set): 집합 set의 element의 개수를 return함</li> <li>SET *insert(SET *set, int element): 집합 set에 element를 추가한 후 그 집합을 return함</li> <li>SET *delete(SET *set, int element): 집합 set에 element를 제거한 후 그 집합을 return함</li> <li>SET *union(SET *set1, SET *set2): 집합 set1과 집합 set2를 union한 새 집합을 return함</li> <li>SET *intersection(SET *set1, SET *set2): 집합 set1과 집합 set2를 intersection한 새 집합을 return함</li> <li>SET *difference(SET *set1, SET *set2): 집합 set1에서 집합 set2를 different한 새 집합을 return함</li> <li>void print(SET *set): 집합 set의 모든 element를 한 줄에 출력함. 이 때 집합 기호 { 및 }을 출력하고 각 element 사이 , 출력함</li> </ol> </li> </ul>		
제출물	<p>1.1. 서버의 숙제 디렉토리에 저장된 프로그램 파일  1.2. 연필로 직접 쓴 학생이 작성한 프로그램 리스트 및 설명 (5점)  1.3. 주어진 함수 main 수행 결과 화면 출력 (10점)  주의: 숙제 디렉토리에 프로그램 파일이 없는 경우 제출물을 채점하지 않고 0점 처리함, 숙제 제출 시간 이 후 숙제 파일을 수정하는 경우 감점 30% 있음</p>		

끝.