

과제 1. 배열 함수 구현

한국외국어대학교
고 석 훈

과제 1. 배열 함수 구현

- 배열 관련 함수를 만들어보자.

- 배열 이름과 모든 원소를 출력하는 함수

```
void printArray(char *name, int a[], int len) { }
```

- 배열의 지정된 위치에 원소를 추가하는 함수

```
int insertElem(int a[], int size, int index, int value) { }
```

- 배열의 지정된 위치의 원소를 제거하는 함수

```
int deleteElem(int a[], int size, int index) { }
```

- 다음 페이지의 main 함수와 함께 실행되는 프로그램을 제출한다.

```

#include <stdio.h>
#define MAX_LENGTH 100

void printArray(char *name, int a[], int len) { . . . }
int insertElem(int a[], int size, int index, int value) { . . . }
int deleteElem(int a[], int size, int index) { . . . }

void main() {
    int list[MAX_LENGTH];
    int size = 5;

    for (int i = 0; i < size; i++)
        list[i] = 10 + i * 10;

    printf("HW 1. Insert & Delete Element\n");
    printArray("list", list, size);
    size = insertElem(list, size, 3, 200);
    printArray("list", list, size);
    size = insertElem(list, size, 0, 300);
    printArray("list", list, size);
    size = deleteElem(list, size, 3);
    printArray("list", list, size);
    size = deleteElem(list, size, 0);
    printArray("list", list, size);
}

```

```

HW 1. Insert & Delete Element
list[5] = { 10, 20, 30, 40, 50 }
list[6] = { 10, 20, 30, 200, 40, 50 }
list[7] = { 300, 10, 20, 30, 200, 40, 50 }
list[6] = { 300, 10, 20, 200, 40, 50 }
list[5] = { 10, 20, 200, 40, 50 }

```

과제 제출 방법

- e-class에 소스코드를 제출한다.
 - 오로지 소스코드 파일 *.c만 제출한다.
 - 소스코드 첫 줄에 제출자의 학번, 이름을 주석으로 기재한다.
 - 소스코드에 설명이 필요한 부분에 주석을 기재한다.
- 제출 마감
 - 2019년 3월 17일 (일) 자정
 - 제출 시간 엄수!