1. 연산자

연산자란 개인적으로 뭔가를 계산하거나 비교를 하기 위하여 사용되는 것이라고 생각합니다.

연산자 종류에는: 산술연산자, 비교연산자, 논리 연산자, 증감연산자, 산술혼합연산자, 비트연산자가 있습니다.

사례로는 숫자계산(+-\*/%), 두값의 비교(><==) 숫자의 연산증가(++,--) 및 감소, 조건만족에 관련된 (||,&&, !) 등이 있습니다.

개인적생각: C언어뿐만아니나 자바C# 등 다양한 언어에서도 모두 사용되는 내용이라서 가장기본적이지만 가장 중요한 것이 연산자라고 생각합니다.

1. 자료형

말그대로 자료의 형태를 말한다. 즉 정수인지 실수인지 아니면 문자인지 표현하는 타입.

자료형의 종류에는 정수형(char, int, short, long), 실수형(float,double,long double), 기타(void 실제 자료는 없음을 명시)

사례이자 사용방법

자료형은 그 어떤 프로젝트 결과문을 만들기 위하여 보통 선언, 초기화, 사용 등 3가지 단계로 사용한다.

예: 1) int a; (선언) a=1;(초기화), a=a+1;(사용)

개인적생각: 개발함에 있어서 자료형들의 속성을 잘 이해하고 사용하여야 불필요한 메모리사용을 방지할수있고 더 효율적인 프로그래밍이 가능하다고 생각한다.

1. 열거형

PASCAL의 scalar 형과 같이 사용자가 자료의 값을 임의로 정하고 이를 열거하여 새로운 자료형을 정의할 수 있는 데 이러한 자료형을 열거형이라고 한다.

사용방법: 위에 선언 및 초기화 및 사용

개인적생각: 원하는 대로 값들을 선언하고 자신이 알아보기 쉬운 열거형들을 만들면 중복사용도 적게 되어 코드의 효율성도 늘릴 수 있고 가독성도 늘릴 수 있어 잘 활용하면 개발에 많은 도움이 될 거라고 생각한다.

1. 구조체

구조체는 서로 다른 형식의 값들을 묶는 용도로 사용을 주 목적으로 하는 자료형 이라고 생각합니다. 즉 DB테이블의 역할과 비슷하다고 생각하고 데이터를 추가 및 삭제 수정 등 작업을 할 수 있다.

사용방법은 위의 열거형과 같이 선언 초기화 사용의 절차로 하면 된다.

개인적생각: sqllite와 같이 디비에 데이터를 담고 사용할수도 있지만 굳이 디비를 사용하지않아도 되고 공통적으로 사용할시에는 구조체를 사용하는것도 괞찮다고 생각한다.

1. 포인터

포인터는 메모리 위치 즉 값을 저장될 위치정보를 이용하여 같은 값을 공유,변경 등 처리를 할 수 있는 기능

사용시에는 앞에 \*를 사용하면 관련 주소의 값을 말하는것이고 &를 앞에 추가하면 해당 포인터의 주소명을 가리키게 된다.

개인적 생각: 솔찍히 수업에 들은 내용은 이해되지만 어떻한 사항에 사용되는지 아직 잘 모르겠고 나중에 포인터를 사용될 경우가 생길 때 더 알아보고 싶고 현재는 알고싶지않다. ^^

1. 함수

함수는 프로그래밍에 있어서 전반 프로젝트가 회사라면 함수는 해당 회사의 직원과 같은 존재이다. 즉 뭔가의 프로세스를 처리하기 위하여 많이 쓰는데 중복으로 많이 사용되는 프로세스를 매번 코드로 쓰면 코드의 길이가 길어져 가독성이 떨어진다. 하지만 이렇한 프로세스를 함수화하여 기능을 분류하면 매번 중복된 코드를 작성할 필이 함수만 사용하면 되어 가독성을 늘릴 뿐만 아니라 개발을 편하게 할수있게하고 차후 유지보수에도 많은 편리를 준다.

1. 제어문

제어문은 주로 프로그램의 흐름을 제어하기 위해 사용되는 문법이라고 생각한다.

제어문의 종류: 조건문(if,switch), 반복문(do,while,for,foreach,in), 분기문(break,continue,retururn,yield,throw)

개인적인 생각: 제어문은 어떻한 프로그래밍을 하던지 필수로 알아야하는것이라고 생각한다. 즉 if , for, while 등 대부분 프로그래밍 언어에서 거의 문법상 변화가 없이 사용되고 있어 한번만 배워두면 쉽게 사용할수있고 자주 사용하는거라 프로그래밍에 있어서 중요한 파트를 차지한다고 생각한다.

1. 동적할당

동적할당은 컴퓨터 프로그래밍에서 실행시간 동안 사용할 메모리 공간을 할당하는 것을 말한다.

동적할당은 선언, 초기화 사용 등 프로세스로 사용가능하며 필요에 딸아 필요한것만큼의 메모리를 줄수있도록 조정하여 특히 모바일 프로그래밍에 있어서 필요한 지식이라고 생각합니다.

1. 배열

배열은 같은 종류의 데이터들이 순차적으로 저장하는 자료형의 집합이라고 생각한다. 즉 하나의 이름을 가지고 있지만 여러 개의 변수가 하나의 이름과 일련번호를 사용한다.

배열의 사용방법도 선언 초기화 사용의 절차로 사용되고 배열의 최초값은 1이아닌 0부터 시작된다.

.배열은 자료형중의 하나의 형태라고도 생각하지만 프로그래밍을 하다보면 많이 사용하고 또한 잘 읽히면 복잡한 변수선언필요 없이도 많은 자료형을 만들 수 있어 잘 읽혀 두어야한다고 생각한다.

1. 전처리기

매크로는 특성 숫자, 함수, 프로그램 블록을 다른 형태로 변환 지정한다. 다양한 선언이 가능하고 사용시 관련 선언 매크로이름으로 씸플하게 어디서나 사용가능하다.

사용방법은 상단에 #define 및 매크로 하고 싶은 프로세스를 정의후 관련 매크로를 포한한 페이지의 임의의 곳에서 해당 매크로를 호출하여 사용하면된다.

개인적으로 중복으로 많이 사용되는 항목들을 처리시 매크로를 만들어 주로 사용하면 될것같다.

1. 변수

변수는 어떻한 내용을 담고 사용되는 그릇이라고 생각한다. 즉 어떠한 작업에 필요한 값을 변수에 담앗다가 사용하기위해 존재하는것이라고 생각한다.

사용방법은 변수선언 초기화 사용 위와 같음

변수에는 int,float,double,char,포인터변수 등등 있는데 각변수마다 차지하는 메모리양이 틀리고 또한 숫자인지 문자인지 그길이가 얼마인지에 의하여 적당히 사용하여야 효율적으로 개발할수있고 만든 프로그램의 메모리 관리도 할수있다고 생각한다.

1. 입출력

입출력은 말그대로 사용자가 입력한 내용을 입력하거나 사용자에게 보여주기 위하여 출력을 하는데에 사용되는 것을 말한다.

주요하게 제가알고있는 c언어에서는 사용자입력을 담당하는:scanf , 뭔가의 결과물을 출력하는 printf가 있다. 여러 언어를 하여보았는데 언어마다 다 틀린것갓다 해당부분은

프로그래밍을 한단 것이 사용자의 입력값을 받아서 처리후 그 결과물을 사용자에게 보여주기 위한이라고 생각한다. 개인적으로 프로그래밍에 있어 가장 간단한것이여서 난이도는 없지만 가장많이 사용되는것이라 기본은 잘 익혀두어야한다고 생각한다.

1. 내장함수

내장함수는 프로그래밍 언어마다 만들때부터 지원하는 함수를 말한다.

사용방법은 함수메뉴얼을 참고하여 격식에 맞춰 사용하면 된다.

개인적으로 모든 내장함수를 외우기에는 힘들지만 그래도 자주 사용되는 내장함수들을 익혀두면 프로그래밍을 좀더 쉽고 효율적으로 할수있다고 생각한다.