3.16일 c언어 수업

1820100301 홍승호

1. c언어의 특징

시스템 프로그래밍 언어

함수 언어

이식성이 강한 언어

풍부한 자료형 지원

다양한 제어문 지원

표준 라이브러리 함수 지원

2. c프로그램의 구조

1개 이상의 함수로 구성

Main( ) 함수는 반드시 존재해야 함.

그 외의 함수는 사용자가 임의로 작성해서 사용

3. 디버깅

문법적인 오류나 논리적인 오류를 찾아 프로그램을 수정하는 것

4. 키워드

고유한 의미를 지닌 예약된 단어

예약어(reserved word)라고 부르기도 함

5. 식별자

사용자가 필요에 따라 이름을 만들어 사용하는 단어

대표적으로 변수명이나 함수명 등이 해당됨.

6. 상수

프로그램이 실행되어 끝날 때까지 값이 변하지 않는 자료

문자 1개는 ‘ ’ 를 사용해서 표현하고 문자열은 “ ” 를 사용해서 표현

기호 상수는 전처리문인 #define을 이용하여 상수명과 값을 지정한 후 사용

7. 변수

프로그램에서 자료 값을 임시로 저장하는 장소

값이 계속 변할 수 있음.

8. 자료형

프로그램에서 선언된 변수들이 기억 공간에서 어떻게 저장되고 처리되어야 할 지를 컴파일러에 알려줌

9. 정수형

소수점이 없는 숫자

정수형 상수에는 양수, 0, 음수가 있으며 양수, 음수에 따라 +, - 부호 사용 가능

10. 실수형

소수점이나 지수가 있는 수를 의미

기본형은 double

실수를 출력할 때 변환 기호 : float인 경우 %f

Double인 경우 %lf

11. 문자형

문자 1개를 작은따옴표( ‘ ’ ) 안에 넣어서 사용하는 자료형

작은따옴표 안에 있는 문자를 데이터 1개로 취급하며, 8비트(1바이트)로 처리

내부적인 문자 코드(아스키ASCII나 EBCDIC 코드)에 상응하는 숫자로 바꿔 기억

자료형은 char이고, 0~127의 부호 없는 정수에 문자를 정의

12. 형 변환

자료형을 바꾸는 것

묵시적 형 변환과 명시적 형 변환이 있음.