

6.3

PHP

개요

HTML과 CSS는 웹 페이지의 구조와 스타일을 만들고 변경하는 언어입니다. 즉, 우리 눈에 보이는 걸모습은 만들어낼 수 있어도 이 페이지는 실질적으로 동작하지는 못합니다. 웹 페이지에게 어떠한 기능을 주기 위해서 **해석형 언어**인 **PHP**를 사용합니다. 해석형 언어는 컴파일되지 않고 한 줄씩 인터프리터에 의해 실행됩니다. **인터프리터**는 각 줄을 읽어서 그것이 의미하는 바를 실행하는 **프로그램**입니다.

핵심개념

- * PHP
- * 해석형 언어
- * 인터프리터
- * 약한 타이핑
- * 결합배열
- * MVC

PHP의 기본 문법

```
1 $s = "hello, world";
2
3
4 $numbers = [4, 8, 5, 16, 23, 42];
5 foreach ($numbers as $number)
6 {
7     // do this with $number
8 }
```

▲ <코드 1>

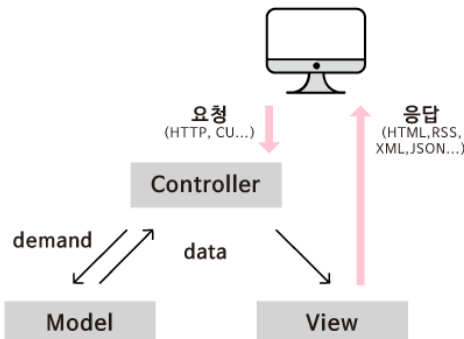
PHP언어의 기본 문법을 C언어와 비교하여 살펴봅시다. 첫 번째 차이점은 main함수가 존재하지 않고, 변수의 자료형을 가지지 않는다는 것입니다. <코드 1>의 1행과 같이 **\$기호**를 쓰고 변수명을 쓰면 변수가 생성되는데, 어떤 유형의 자료형인지는 명시하지 않습니다.

조건문과 반복문은 C와 거의 같습니다. if문, switch문, for문, while문 등 모두 C에서 사용하는 것과 동일한 방법으로 사용할 수 있습니다.

그러나 반복문에서 C와 다른 문법이 있습니다. **foreach**인데, 이것을 보기 전에 먼저 3행의 배열을 살펴봅시다. PHP에서는 **배열을 []기호를 이용해 생성**합니다. 그리고 4행의 foreach의 인자 중에 앞에있는 변수 numbers가 배열이라면 number라는 변수에는 numbers[i] 값이 차례로 들어갑니다. 즉 배열의 원소를 사용하기 위해서 \$i를 따로 만들 필요가 없어집니다.

마지막으로 PHP에는 **연관배열**이 존재합니다. PHP로 연관배열을 구현하기 위해서는 \$배열명[속성] = [값]; 으로 표현합니다. 이와 관련하여 주목해야 할 점은 많은 언어가 이러한 구조들을 **추상화**하기 시작했다는 것입니다. 그렇기 때문에 우리는 이러한 기능들을 새로 구현할 필요 없이 간단히 프로그래밍할 수 있습니다.

MVC



PHP는 동적 웹 페이지를 만들기 위해 설계된 언어입니다. PHP로 작성된 코드를 HTML 소스 문서 안에 넣으면 웹 서버에서 코드를 인식하여 웹 페이지를 생성합니다. 이러한 전체 과정이 **웹 프로그래밍**입니다.

프로그래밍을 효율적으로 하기 위해 **MVC**라는 개념을 배울 것 입니다. MVC는 **모델 뷰 컨트롤러**의 약자로 코드를 기능별로 분해하는 **소프트웨어 설계 방법**입니다.