통합 개발 환경

: Integrated Development Environment

* 코딩을 위한 코드 편집기, 컴파일을 위한 컴파일러 (혹은 인터프리터), 디버깅을 위한 디버거 등 프로그램 개발에 필요한 도구들이 하나의 프로그램 개발 환경으로 통합되어 개발 생산성을 높이는 소프트웨어

파이참 개발환경 구성

* PyCharm Project: 파이썬 개발 작업을 통합 관리하기 위한 논리적 개념
  + 파이썬 코드 파일, 각종 리소스 파일 (프로젝트 설정 파일, 멀티미디어 파일 등으)로 구성됨
* 디버깅: 컴퓨터 프로그램의 정확성이나 논리적인 오류(버그)를 찾아내는 테스트 과정 → 효과적으로 수행하려면 자동화된 디버거 소프트웨어가 필요함
  + 중단점 지정 → 프로그램 실행정지 → 메모리에 저장된 값 확인 → 실행 재개, 코드 실행

코드 작성의 기본

* 들여쓰기
  + 동일 코드 블록 내 같은 들여쓰기 사용
* 소스코드 인코딩
  + # 처리하면 해당 행 이후의 내용이 주석처리 됨
  + 주석에 작성된 코딩 지시자는 특별한 의미로 해석됨
* 세미콜론
  + 여러 문장을 기술할 경우 구분을 위해 필수적으로 ; 사용
* 파일과 모듈
  + 하나의 .py파일은 하나의 모듈
  + 라이브러리 성격의 기능을 가진 모듈도 있고 프로그램의 진입점 역할을 하는 모듈일 수도, 둘 다의 성격을 가진 모듈일 수도 있다
  + 만약 둘 다 포함하는 경우, if 문을 작성하여 분기할 필요 있음