

The background features a large, flowing, green wavy shape that resembles a ribbon or a stylized wave, curving across the frame. The color transitions from a light green to a darker green. A solid dark green horizontal bar is positioned at the very bottom of the image.

Introduction to Curriculum

교육 내용 개요

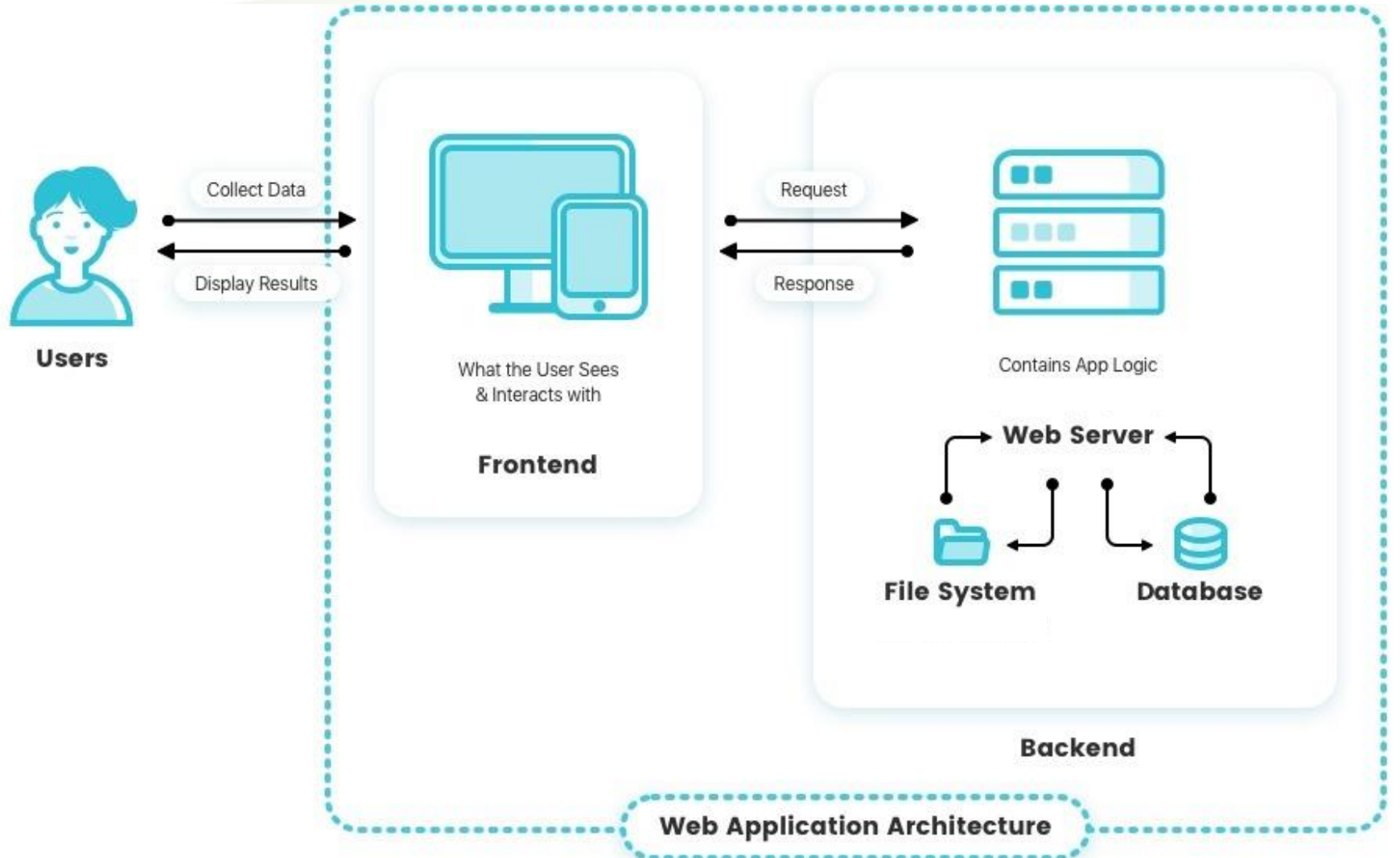
교과목	소주제
Programming Language	Java Programming, Python Programming
Database Programming	SQL, JDBC Programming, Database Modeling
Front-End Programming	HTML, CSS, Javascript, jQuery, Ajax, React
Project Tools	Git/Github, 웹기획, 프로젝트 수행 기법
Web Service Development	Servlet, JSP, EL/JSTL, Spring Framework, Spring Boot
Project	Web Service Development Project, Front-End Framework Project, OCR Project

주제별 교육 진행 순서

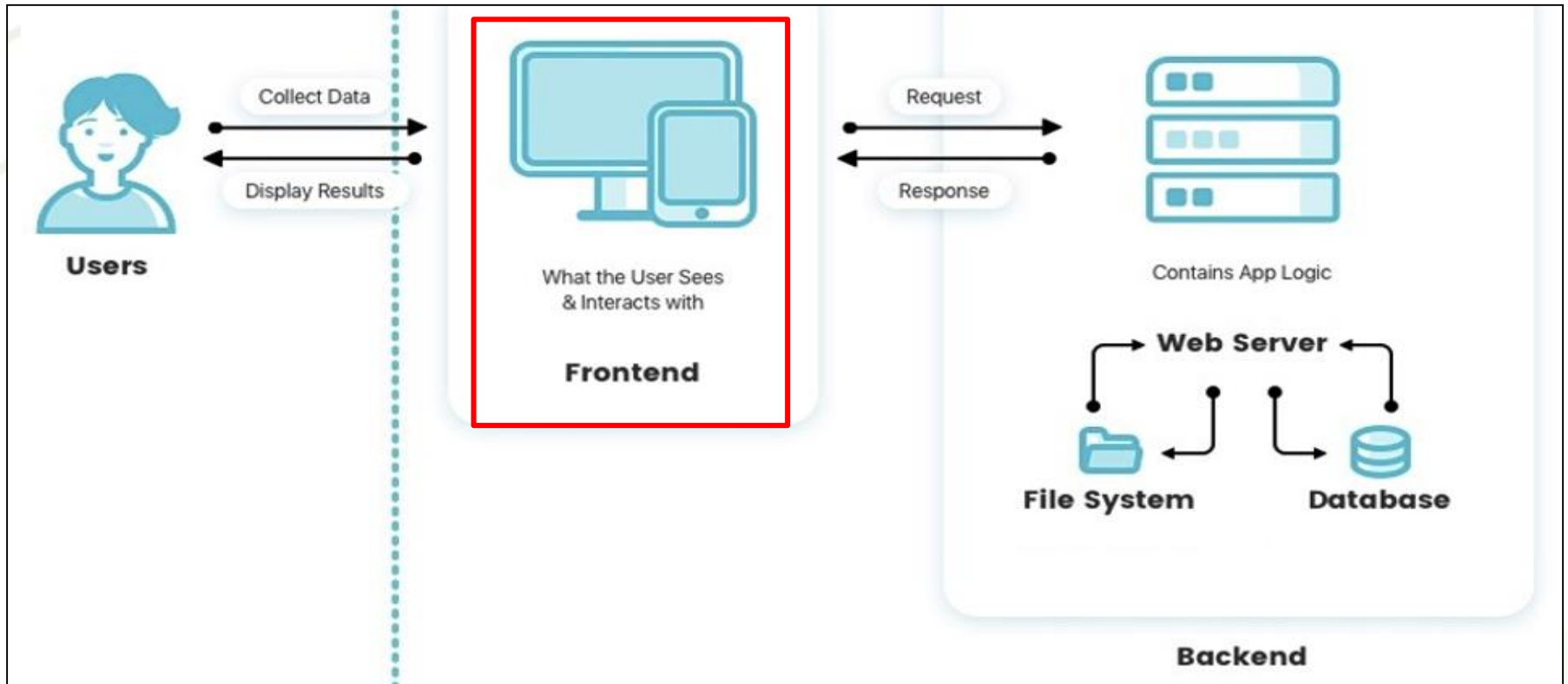
교과목	조정된 커리큘럼	조정시수
Java & Spring 기반 웹 프로그래밍	Java Programming	120
	SQL Basic	30
	JDBC Programming	16
	Web Client Programming (HTML/CSS/Javascript)	60
	Java Web Programming (Servlet/JSP)	40
	Spring Framework & Spring Web MVC	80
Java & Spring 기반 웹 서비스 개발 프로젝트	웹기획	16
	서비스 개발을 위한 프로젝트 수행기법 특강	
	Git/Github	
	Database Modeling	24
	Java Spring Project	180
프론트엔드 프레임워크	Front-End Framework (React)	80
프론트엔드 프레임워크 활용 웹 서비스 개발 프로젝트	Web Project	144
파이썬 프로그래밍	Python Programming	110
파이썬 기반 이미지 전처리 시스템 개발 프로젝트	Python Based Project	130

진행 상황에 따라 순서와 시수는 변경될 수 있습니다.

Web Application Architecture

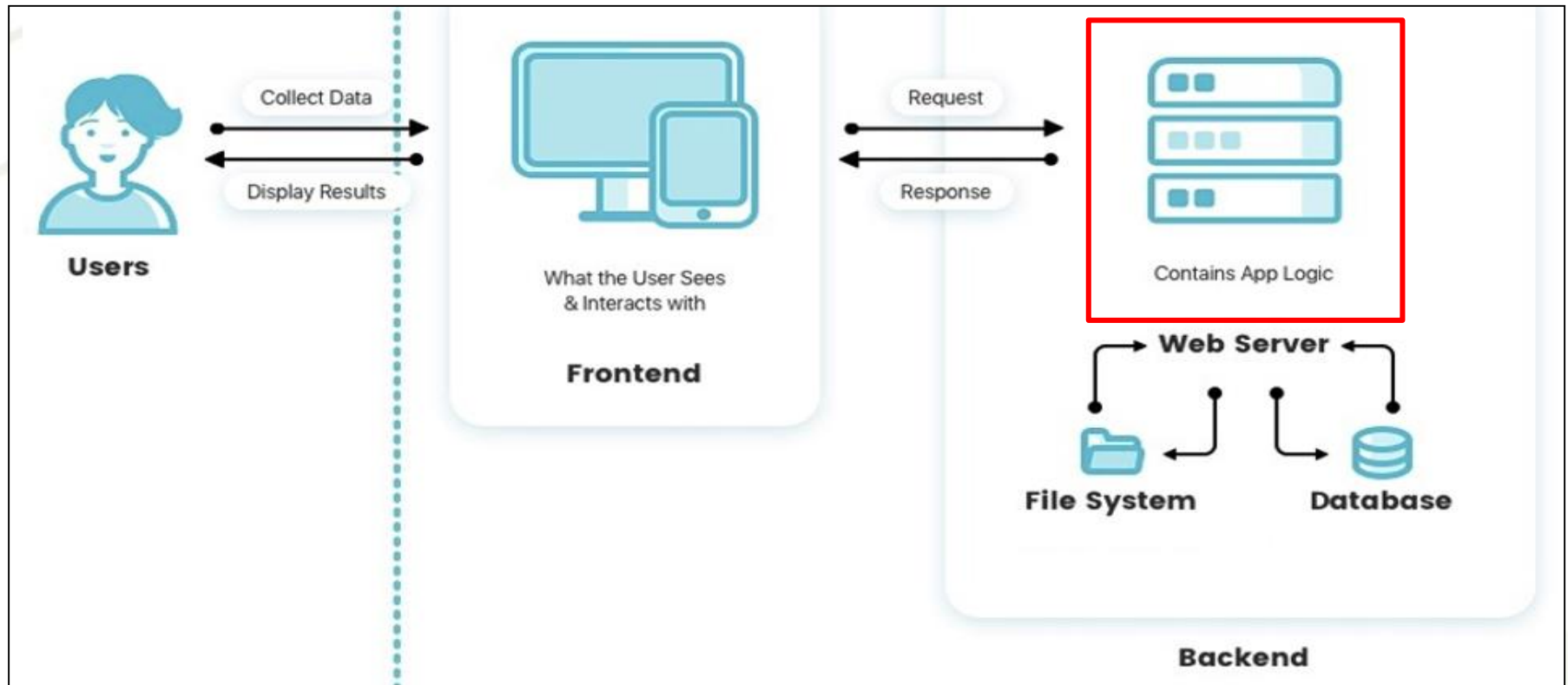


Front-End Programming



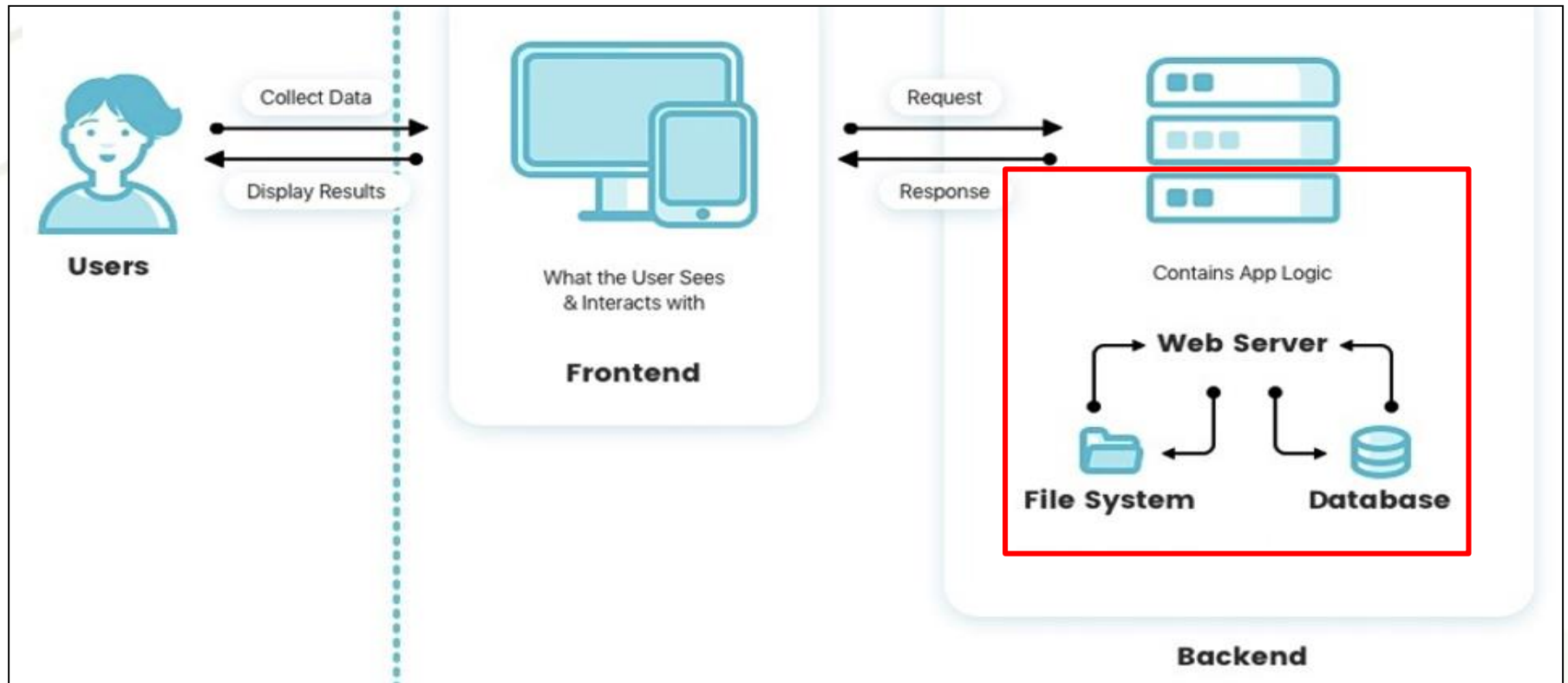
- 브라우저를 통해 사용자에게 표현되는 영역 구현
 - HTML, CSS, Javascript 등의 기본 웹 클라이언트 기술 활용
 - 비동기 웹 클라이언트 구현을 위한 Ajax 활용
 - SPA(Single Page Application) 구현을 위한 React 활용

Java & Spring Framework 기반 Web Programming



- 브라우저의 요청을 동적으로 처리하고 응답하는 영역 구현
 - Java Programming 언어
 - Java의 웹 기술인 Servlet, JSP, EL/JSTL 활용
 - 대규모 웹 애플리케이션 개발을 위한 Spring Framework 활용

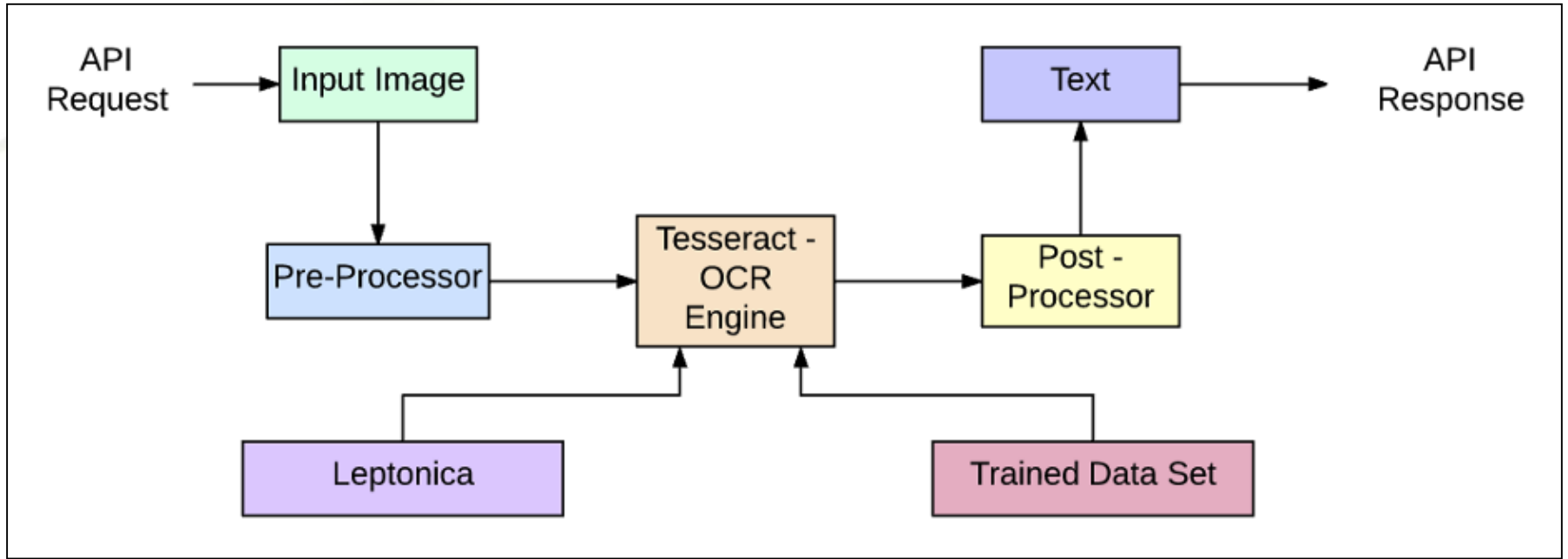
Database Programming



■ 데이터 저장소 활용

- DBMS 설치/설정/운영 및 SQL (Structured Query Language) 활용
- 애플리케이션과 데이터베이스 연동
- 파일 업로드 / 다운로드

OCR Process Flow



▪ OCR Programming

- Python Programming 언어
- Tesseract OCR Engine 활용