네이버 개발자 업무와 기술 플랫폼

연세대학교 통계데이터사이언스학과
BK 산학세미나

발표자 : 정상혁

NAVER

Platform Labs

네이버 개발자 업무와 기술 플랫폼

발표자 & 발표 내용

발표자 경력

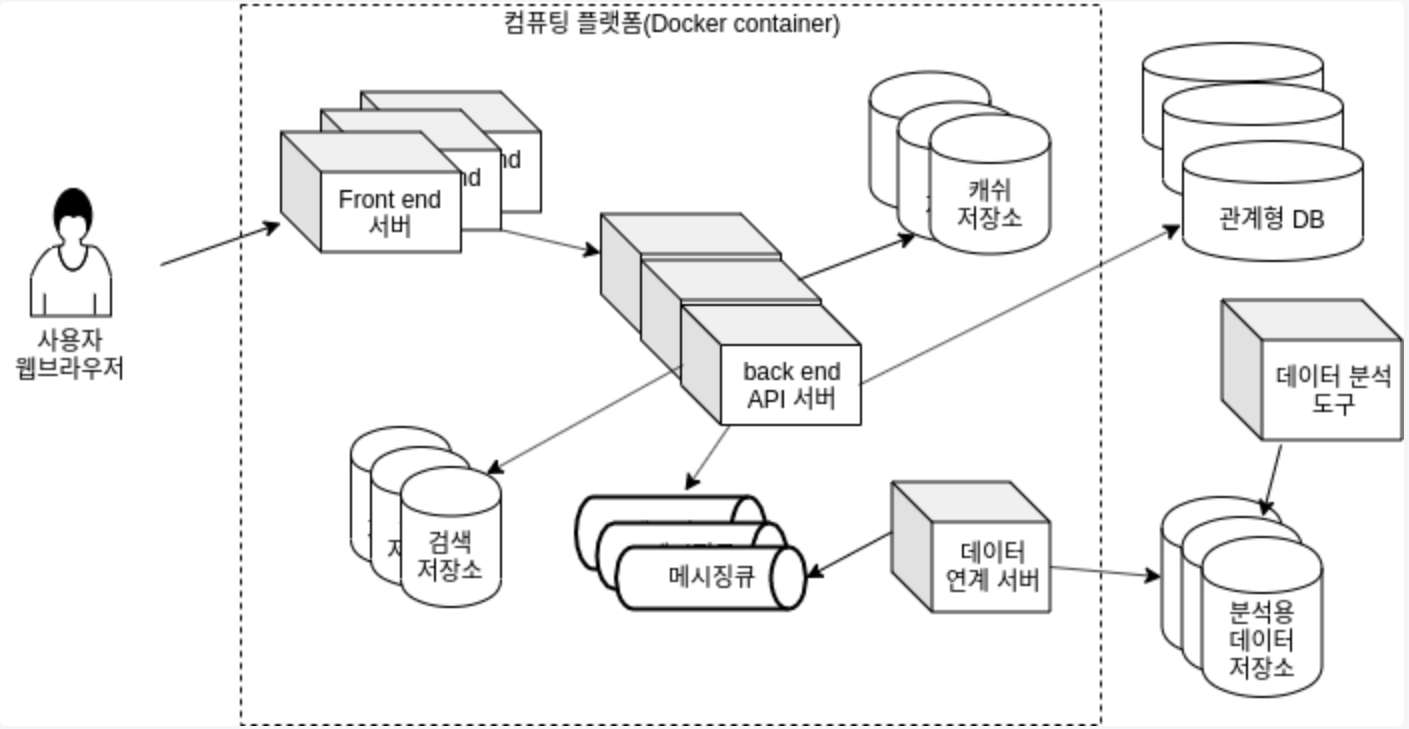
- 2008 - 현재 : 네이버
  - 주로 백엔드 서버 개발 담당
  - 여러 네이버 서비스(주소록, 미투데이, 네이버TV 등)의 프로젝트 참여
  - 현재 네이버페이 기술 구조 개선 프로젝트 진행 중. 개발조직 조직장
- 2004 - 2008 : 삼성SDS
  - 공공사업 S/W 엔지니어
  - 교육부, 행자부, 감사원 프로젝트 참여
- 1997 - 2004 : 연세대학교 상경계열 재학
  - 경영학, 응용통계학 이중 전공

발표에서 다룰 주제

- 네이버의 백엔드 서버 개발자 직무 소개
- 네이버 공통 플랫폼 개발 업무 (Platform Labs) 소개
- 개발자 진로 선택 경험

백엔드 서버 개발

인터넷 서비스 구성의 예


컴퓨팅 플랫폼(Docker container)
사용자
웹브라우저
Front end
서버
캐쉬
저장소
관계형 DB
back end
API 서버
데이터 분석
도구
검색
저장소
메시징큐
데이터
연계 서버
분석용
데이터
저장소

'백엔드 개발'이란 어디까지인가?

- 모호하고 넓은 범위
- 어플리케이션(응용) 소프트웨어 개발과 기반 플랫폼 개발
  - 경계에 걸친 일도 있음
- 데이터 엔지니어도 '백엔드 개발자' 로 넓게 분류하기도
  - 참고 : 이것도 백엔드? - 손쉽게 ML 라이프사이클을 다룰 수 있는 MLOps
- 사이언스보다는 엔지니어링에 가까운 일
  - 참고 : 백엔드 개발자와 협업하는 데이터 사이언티스트 인터뷰

주로 쓰는 기술

- 언어 : Java/JavaScript/Kotlin/Go/C++/SQL
- 기반/부품이 되는 기술: 인프라스트럭처 기술/미들웨어/프레임워크
  - Linux, Docker, k8s
  - NGINX, Tomcat, Spring framework 등
- 데이터 저장소
  - 관계형 DB : MySQL이 가장 많이 쓰임
  - Key, value 저장소 : Redis, Memcached라는 오픈소스를 바탕으로 한 제품들이 많이 쓰임
  - 검색/데이터 분석 등을 위한 저장소 : 대표적으로 Hadoop 생태계 기술

참고 자료

- 백엔드 개발자를 꿈꾸는 학생개발자에게
- https://naver-career.gitbook.io/kr/service/platform-labs/next-npay : 실무에서 어떤 기술을 쓰는지 참고할 만함
- https://www.naver-recruit.com/ : 신입공채 안내 페이지

공통 기술 플랫폼

Platform Labs

- 네이버의 서비스에 쓰이는 공통 플랫폼을 개발하는 조직
- 미션 : 네이버 서비스의 기초 체력을 튼튼하게 만들어주는 기술 개발

공통 기술 플랫폼의 역할은?

- 아래 서비스의 데이터는 어디에 저장될까?
  - 네이버 마이박스(구 N드라이브)에 올라간 파일
  - 네이버 메일
  - 네이버 블로그
- 수많은 서버들을 어떻게 모니터링할까?
- 뉴스 속보로 갑자기 사용자가 몰리면 어떻게 대처할까?

- 네이버의 자체 공통 기술 플랫폼의 예
  - 분산 파일 시스템
  - 분산 관계형 데이터베이스
  - 모니터링 도구
  - 로그 수집 도구
  - 클라우드 컴퓨팅 플랫폼 (Docker container)
- 오픈소스 S/W를 기반으로 하는 경우가 많음.

오픈소스 기여

Platform Labs에서는 유명 오픈소스 S/W을 깊이 파악하고 기여하는 역량을 중요시하고 있음.

- 오픈소스 재단인 Apache Foundation의 committer가 6명
- 유명 오픈소스에 중요한 기여를 하기도 함
  - 예) Linux 커널, Spring data
- 풀타임 오픈소스 개발자 8명

- Platform Labs에서 개발해서 오픈소스로 공개된 소프트웨어
  - Pinpoint : 성능 모니터링 도구
  - nGrinder : 성능 측정 도구
  - nBase-ARC : 분산 메모리 저장소
  - Billboard.js : 차트 라이브러리

통계와 연관이 있는 업무

- A/B testing 플랫폼의 분석 모델
- AIOps : DevOps(개발+운영)의 AI 접목
  - 예: 현재 시스템의 상태가 장애인지 아닌지를 판단하는 모델 만들기

개발자 진로 선택

발표자의 개인적인 경험을 바탕으로…

이직

- SI업체(외주)에서 의미있는 사회경험을 했다고 느낌
- 네이버로 이직한 이유
  - 내가 쓰는 서비스를 내가 만들어보고 싶다는 생각
  - 개발자로 더 성장하고 기술역량이 더 인정 받을 수 있는 회사로 기대함

대학 시절 진로 고민

- 컴퓨터 관련 과목이 많은 것이 좋아 보여서 응용통계학 이중 전공 선택
- 4학년 때 군대 다녀옴
  - 남다르게 할 줄 아는 게 프로그래밍밖에 없어서 개발자 진로를 택함
  - 당시 비컴공 전공자도 많이 뽑는 삼성SDS로 지원

재미있게 들은 과목

전체 학점은 낮은데(3.04) 컴퓨터 관련 과목은 성적이 좋았음.

- 공대 개설 교양 과목인 C/C++/Java
- 데이터베이스 (서길수 교수님)
- 시스템 설계와 분석 (김진우 교수님)
- 회귀분석 (이학배 교수님)
- 컴퓨터 자료 처리 등 박상언 교수님 과목
  - S-Plus를 배웠는데 알고 보니 R과 친척
- 정보시스템 현장실습 : 홈페이지 만드는 웹에이전시에서 인턴 체험

국민학교 - 고등학교 때

- 프로그래밍이 꾸준한 취미
  - 국민학교 때 GW-BASIC으로 입문. 고1 때 C언어 독학
- 어쩌다 보니 문과 선택
  - 부모님의 권유 + 문과가 공부할 양이 적다는 감언이설에 넘어감.
- 문과로 와서 보니 경영학과가 그나마 맞아 보임.
  - 다양한 세부 분야, 세부적인 진로 선택을 마음 편하게 유보할 수 있다는 느낌.
  - 이과에 가까운 과목도 많음.

정리

요약

- 네이버 백엔드 개발/공통 플랫폼 개발은 네이버 서비스를 지탱하는 기술을 담당함.
- 프로그래밍이 스스로도 재미있고, 적성에 맞다는 증거도 있다면 개발자는 할 만한 진로

덧붙임

개발/엔지니어링 역량/마음가짐은 어떤 직무를 하더라도 도움이 됨.

- 프로그래밍 언어 활용 능력
- 버전 관리 개념, 협업 시스템 사용
  - Overleaf 요즘 많이 쓴다고 들었음
  - 예: 오늘 발표 자료는 https://github.com/benelog/presentations/blob/main/20210914-yonsei-stats-bk/slides.md
- 지식 공유 성향
- 새로운 도구를 찾고 익히기를 즐기는 성향

질문 & 답변