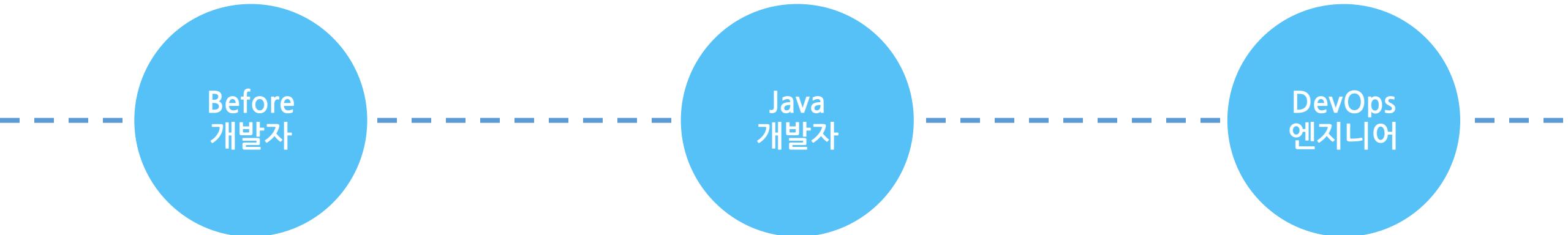


From Java 개발자 To DevOps 엔지니어

LG U+ DevOps Engineer
정영진

흐름



강연자 소개

2018.01 - 2021.05 티맥스소프트

2021.06 - 2022.05 위버스컴퍼니

2022.05 - 2022.06 Amplabs

2022.08 - 현재 LG U+

Blog : <https://zerone-code.tistory.com/>

linkedIn : <https://www.linkedin.com/in/youngjin-jung/>



Before 개발자

개발을 하기 이전에는?

Analysis of Round Trip Time on LTE Environment

LAN/WIFI 환경에서의 측정

단위 : msec	LAN(낮/밤)		WiFi(낮/밤)	
최댓값	27454	398	1044	637
최솟값	1.34	0.24	3.01	2.50
최빈값	2.95	3.25	67.34	22.10
중앙값	4.10	4.58	75.14	85.11
재전송 횟수	154	59	58	65

- LTE환경에서의 실험과 비교하기 위해 LAN/WIFI환경에서도 측정.

- 최빈값과 중앙값으로 보아 RTT는 대부분 50msec이하에서 분포하고 있으며, LAN/LTE/WIFI순으로 시간이 많이 걸린다.

Hello! NoMoreNaver

Date
2015-11-15

Category
정치

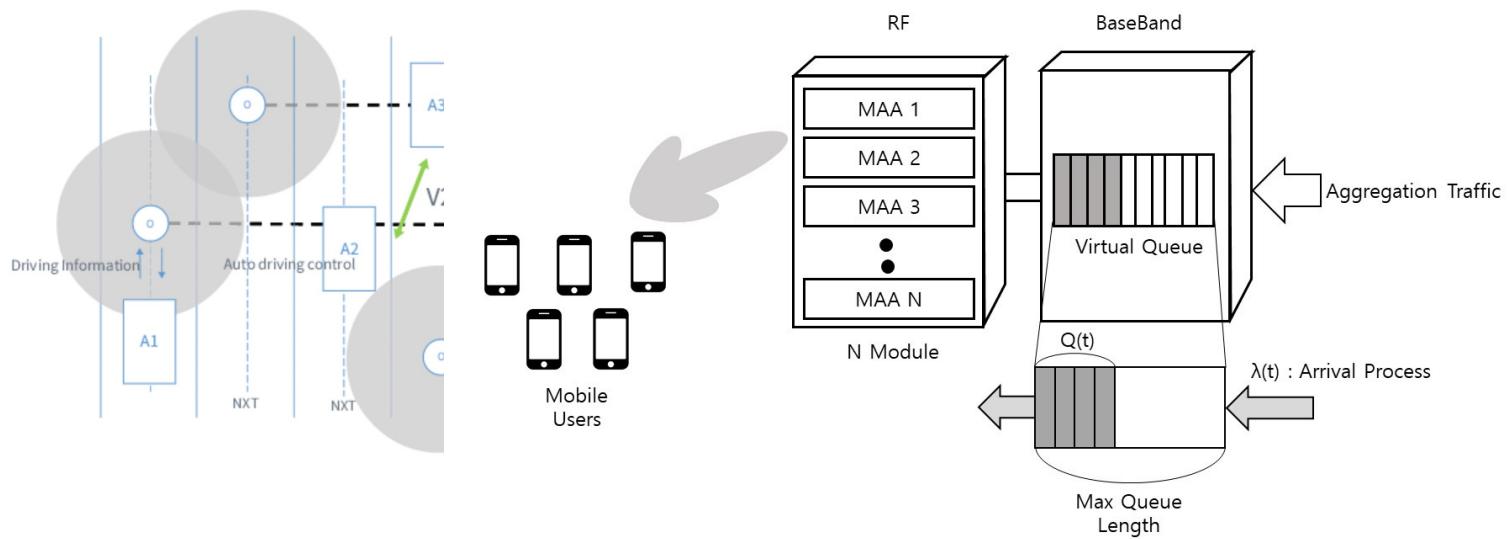
Keyword 검색

정상회의 / 안탈리아에서 / 박근혜 국제
자동차 사진 / 가치 화제 / 양다리 커플
극단주의 / 정상회의 / 테러리즘 사후총장 / 김정은 / 평양을 방문
시청자 만족 / 감사합니다 분기 연속 / 동영상 확인
에너지 / 온실가스 감축 / 저장 기술
미란다 원칙 / 고충처리 / 과잉진압
선거구 획정 / 최고위원 / 김무성
대한 민국 / 민주주의 / 대사관
정상회의 / 노동시장 / 말했다박
과잉진압 / 폴리스 라인 / 국회의원
정기국회 / 중소기업 / 관련 법안
정상회담 / 안탈리아 / 정상회의
개편방안 / 황교안 국무총리 / 의료기관
최고위원회의 / 대규모 / 대표 이날
새누리당 / 네이버 뉴스 / 새정치 연합
사무총장 / 평양을 방문한다 일현지시간 / 고위층 반기
박근혜 정부 / 새정치 연합 / 국정조사
시위대 / 폭력시위 / 쇠파이프 등시다발 / 안전지대 / 위생사전
테러사건 / 대책 회의 / 위성사진
기자회견 / 대표 사퇴 / 비주류 의원 국방부 / 지파 폭발 / 대표 이날

연구실을 대학교 2학년 때 들어갔음
개발은 과제를 적당히 하는 정도

잘 할 줄 아는 건?

Channel Maximization Model (Communication Infra)



기술의 응용

개발에 대한 관심은?

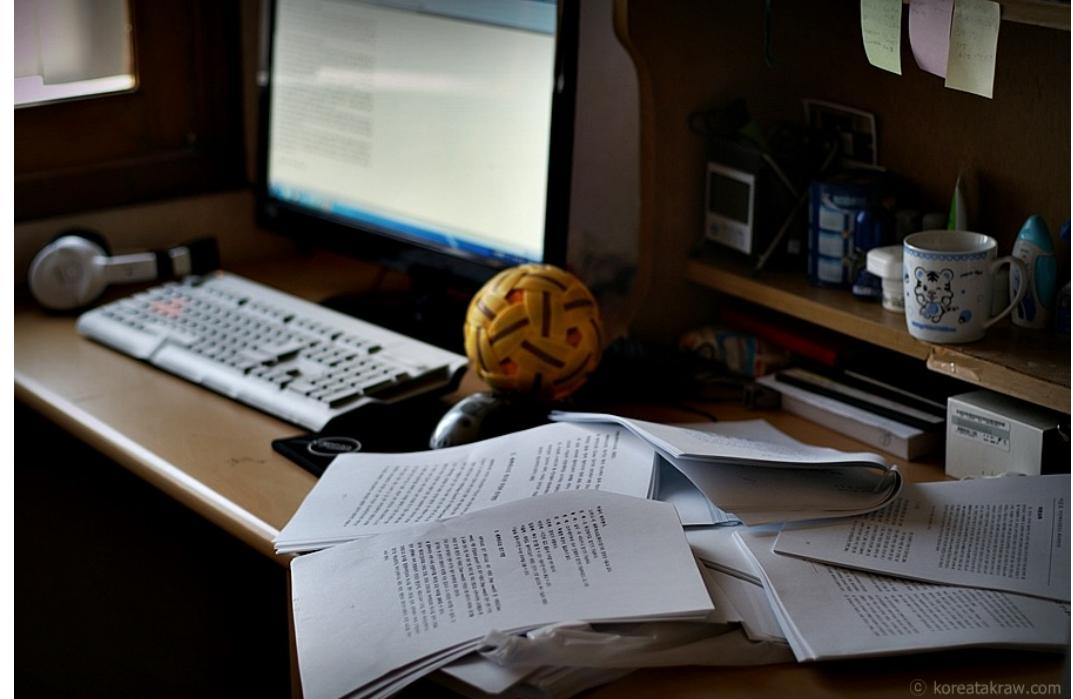
```
for t=1:T_max
    T_timeunit(1,t)=t;
    % random arrival
    T_arrival(1,t)=(6.5+1*rand(1))*density_traffic;
    if t == 1
        T_queue(1,t) = T_arrival(1,t);
        T_comparison_queue(1,t) = T_arrival(1,t);
        T_comparison_queue(2,t) = T_arrival(1,t);
    else
        T_queue(1,t) = T_queue(1,t-1) + T_arrival(1,t);
        T_comparison_queue(1,t) = T_comparison_queue(1,t-1) + T_arrival(1,t);
        T_comparison_queue(2,t) = T_comparison_queue(2,t-1) + T_arrival(1,t);
    end

    pivot1 = 1e30;
    min_choice1 = -1;
    for idx_choice = 1:N_choice
        T_pivot(idx_choice,t)=scheduling_vector(idx_choice, 2) + V1*T_queue(1,t)*T_arrival(1,t) - V1*T_queue(1,t)*scheduling_vector(idx_choice,3);
        T_calc(idx_choice,t)= V1*T_queue(1,t)*T_arrival(1,t) - V1*T_queue(1,t)*scheduling_vector(idx_choice,3);

        if pivot1 > (scheduling_vector(idx_choice, 2) + V1*T_queue(1,t)*T_arrival(1,t) - V1*T_queue(1,t)*scheduling_vector(idx_choice,3));
            pivot1 = scheduling_vector(idx_choice, 2) + V1*T_queue(1,t)*T_arrival(1,t) - V1*T_queue(1,t)*scheduling_vector(idx_choice,3);
            min_choice1 = idx_choice;
        end
    end
    T_queue(1,t) = max(T_queue(1,t) - scheduling_vector(min_choice1,3), 0);
    T_comparison_queue(1,t) = max(T_comparison_queue(1,t) - scheduling_vector(max_power_index,3), 0); % max power
    T_comparison_queue(2,t) = max(T_comparison_queue(2,t) - scheduling_vector(min_power_index,3), 0); % min power
```

있긴 했으나..

취업을 위한 여정(feat. 전문연)



개발자? 연구원?

From Java 개발자



개발의 시작

TmaxSoft에서 전문연구요원으로 시작



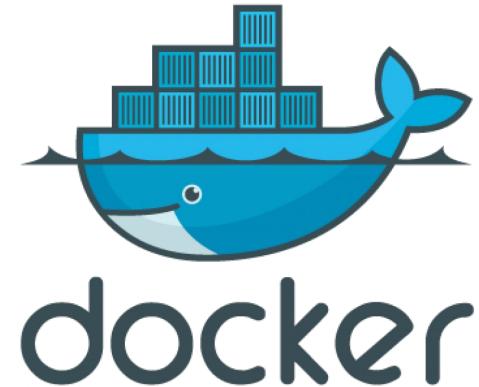
1년 차 뉴비 시절

BYE

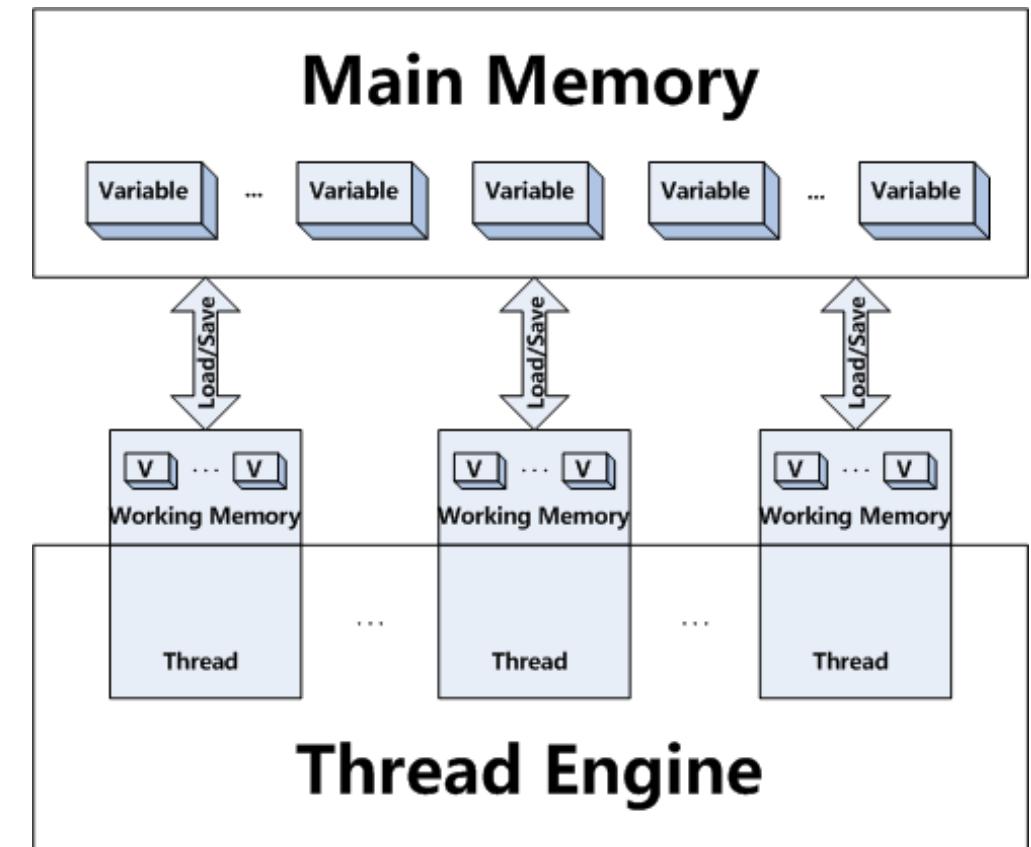
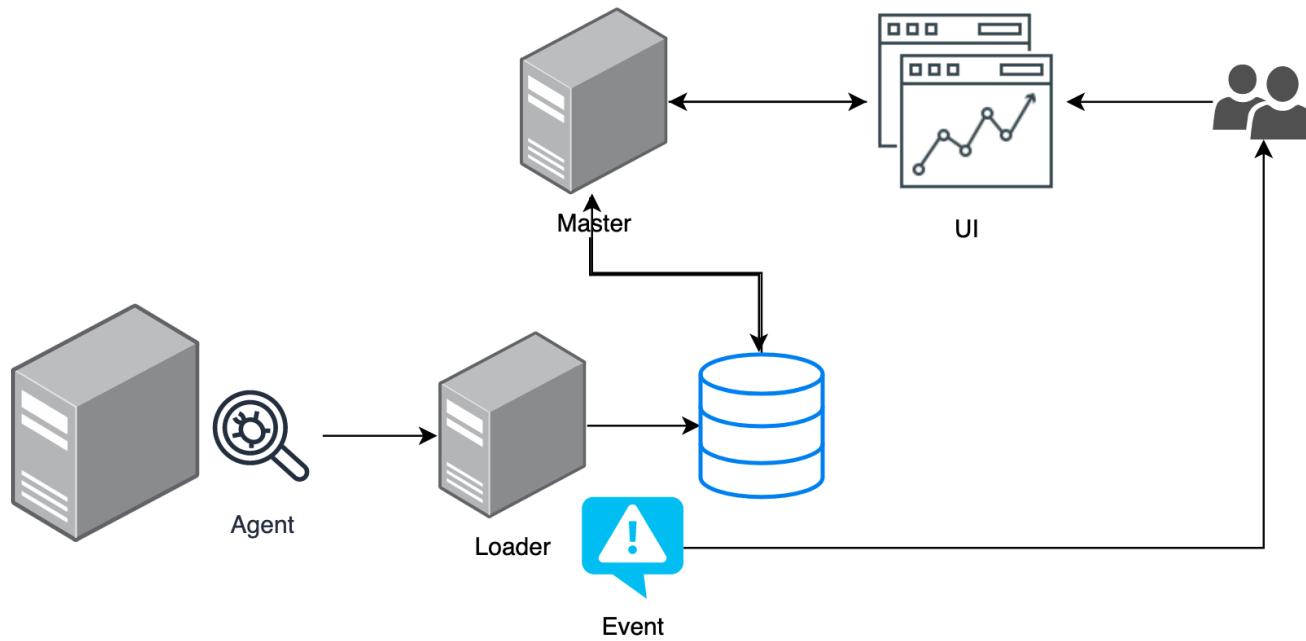


페이지	차트	수집 방법	계산식	비고
시스템	Host CPU 사용률 (%)	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 CPU의 idle, total 값을 수집함	수집값 활용	
	Host 메모리 사용률 (%)	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 memory의 used, total 값을 수집함	수집값 활용	
	JVM CPU 사용률 (%)	getProcessCpuTime / (RuntimeMXBean\$getUptime)	수집값 활용	
	JVM 메모리 사용률 (%)	MemoryMXBean\$getHeapMemoryUsage\$getUsed / MemoryMXBean\$getHeapMemoryUsage\$getMa	수집값 활용	
	DISK Read	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 Read Byte 수를 수집	수집값 활용	
	DISK Write	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 Write Byte 수를 수집	수집값 활용	
	Host Network Read	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 Read Byte 수를 수집	수집값 활용	
	Host Network Write	C++ 라이브러리인 Sigar를 통해 수집 Write Byte 수를 수집	수집값 활용	
	Off-Heap 메모리 사용량 (MB)	MemoryMXBean\$getNonHeapMemoryUsage\$getUsed	수집값 활용	
			수집값 활용	
GC		sun.jvmtstat.monitor 라이브러리를 사용하였음(findByName method의 인자 값)	수집값 활용	
	Eden Space 사용률(%)	sun.gc.generation.0.space.0.used, sun.gc.generation.0.space.0.capacity	(Eden Space Used / Eden Space Capacity) * 100	
	Eden GC Time	sun.gc.collector.0.time	수집값 활용	
	Tenured Space 사용률(%)	sun.gc.generation.1.space.0.used, sun.gc.generation.1.space.0.capacity	(Tenured Space Used / Tenured Space Capacity) * 100	
	Tenured GC Time	sun.gc.collector.1.time	수집값 활용	
	GC Count	sun.gc.collector.0.invocations, sun.gc.collector.1.invocations	Eden GC Count + Tenured GC Count	
	GC Time	계산식 활용	Eden GC Time + Tenured GC Time	
	GC Activity CPU 사용률(%)	(전체 GC Time / 프로세서 개수) / (전체 시간)		

1년 차 뉴비 시절(cont.)



성장을 한 계기



2년 차 팀장이 되다?

우연한 기회

+

무언가 배우고자 하는 의지



이직의 시도

NAVER

kakao

LINE

탈라
coupang

배달의 민족

이직의 시도(cont.)



어떻게 하면 될까..



kubernetes



Grafana



Prometheus

The screenshot shows a GitHub repository page for 'YoungJinJung / MovementBody'. The repository is public and has 4 branches and 0 tags. The master branch is selected. A message says 'Your master branch isn't protected' with a link to 'Protect this branch'. The repository contains 63 commits from 'fd7ab6b' on Jun 20, 2021. The commits are listed in a table:

Commit	Message	Date
developer_notes	Create misc_errors	2 years ago
gradle/wrapper	fix(test) : 이전 커밋에서 날렸던 파일들 복구	2 years ago
project_design	fix(backend) : FoodCategory 수정	2 years ago
src	feat(master) : calories 합 API 추가	17 months ago
.gitignore	feat(doc) : think API List Input/Output	2 years ago
HELP.md	fix(test) : 이전 커밋에서 날렸던 파일들 복구	2 years ago
README.md	docs(common) : 깃 branch와 커밋 관련 rule 정리	2 years ago
build.gradle	feat(backend) : Logging 관련 AOP 적용	2 years ago
gradlew	gradlew all line LF	2 years ago
gradlew.bat	fix(test) : 이전 커밋에서 날렸던 파일들 복구	2 years ago
settings.gradle	fix(test) : 이전 커밋에서 날렸던 파일들 복구	2 years ago

Below the commits is a section titled 'Food Diary'.

About
Management about Eat Food and Consume Calorie, Work Out of the Day, ...
Readme
2 stars
2 watching
0 forks

Releases
No releases published
Create a new release

Packages
No packages published
Publish your first package

Contributors 4
YoungJinJung 정영진
kumaJung0629 YoungJin Jung
ppmj789 Miji Park
johyung1213

우연한 기회

[현대오토에버] 근무 처우 조건 제안 (2021.5.10) ➔ 받은편지함 x

나에게 ▾

안녕하십니까. 현대오토에버 입니다.

첨부와 같이 당사 근무 처우 조건을 제안드리오니,
제안을 면밀히 검토하신 후 **5월 14일(금)**까지 제안에 대한 동의/비동의 여부 회신 바랍니다.

전달드린 제안과 관련하여 명일 중 유선으로 상세 안내를 드릴 예정이며
관련하여 문의가 있으신 경우, 언제든지 연락 부탁드립니다.

감사합니다. 좋은 하루되십시오.

정영진께서 **한화솔루션 큐셀부문 Cloud개발 경력직 모집에 최종합격**하셨음을 알려드리며,
처우협의를 위하여 다음의 하기 서류를 첨부하여 회신을 요청드립니다.

2021년 5월 6일



정영진 · 오후 4:59

주영님 최종합격 메일 드디어 받았습니다 :)



많은 도움 주셔서 감사합니다



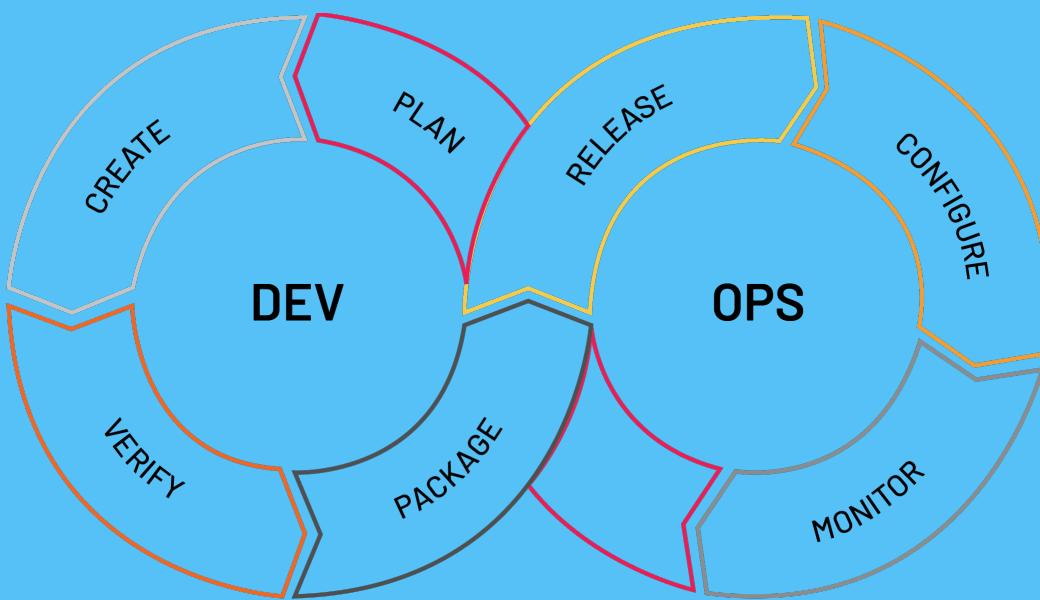
Juyoung Song · 오후 5:00

정영진



도움은요 영진님 실력으로 합격한거죠~~

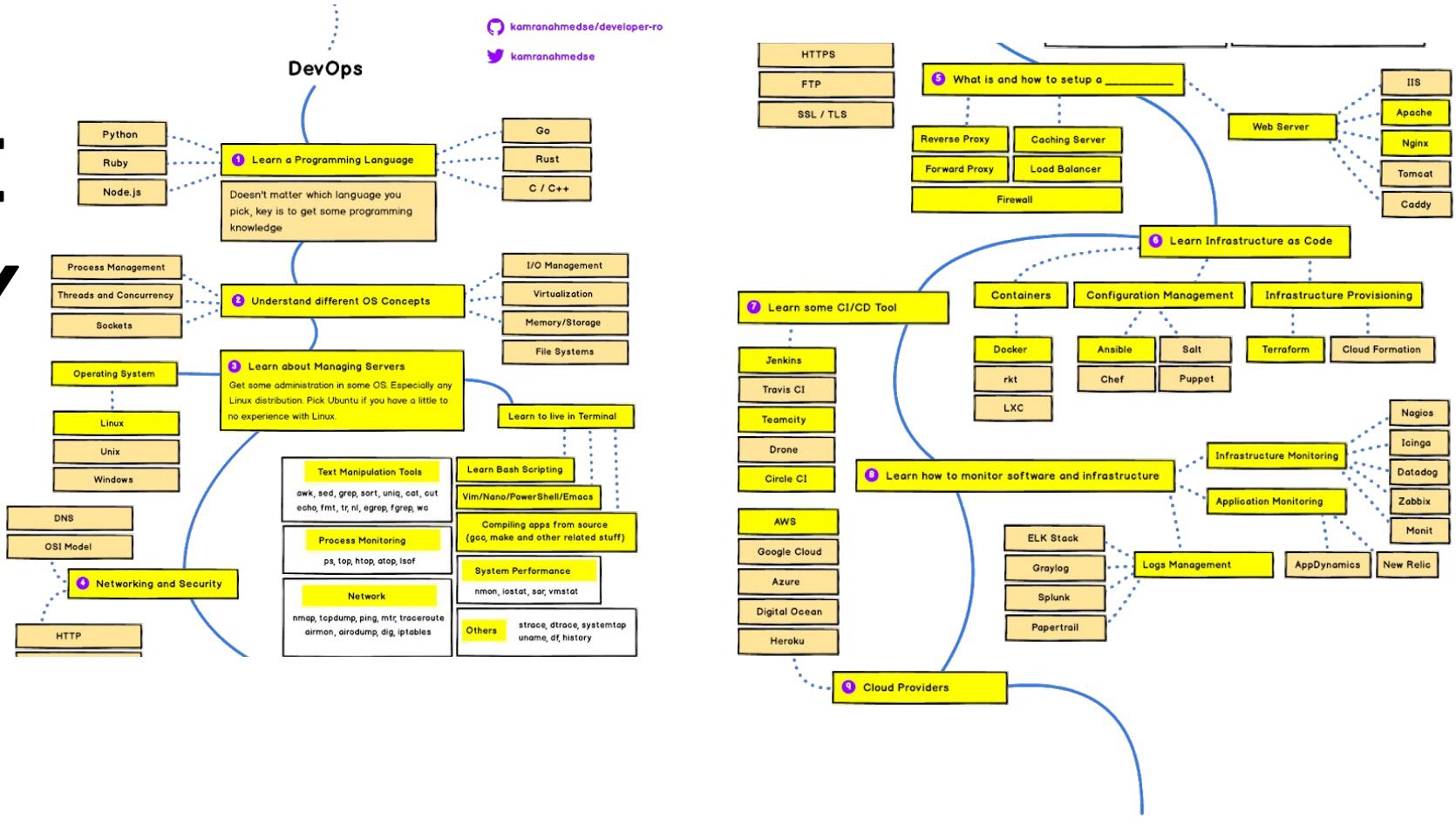
To DevOps 엔지니어



DevOps 엔지니어로서 시작

WEVERSE
COMPANY

4명

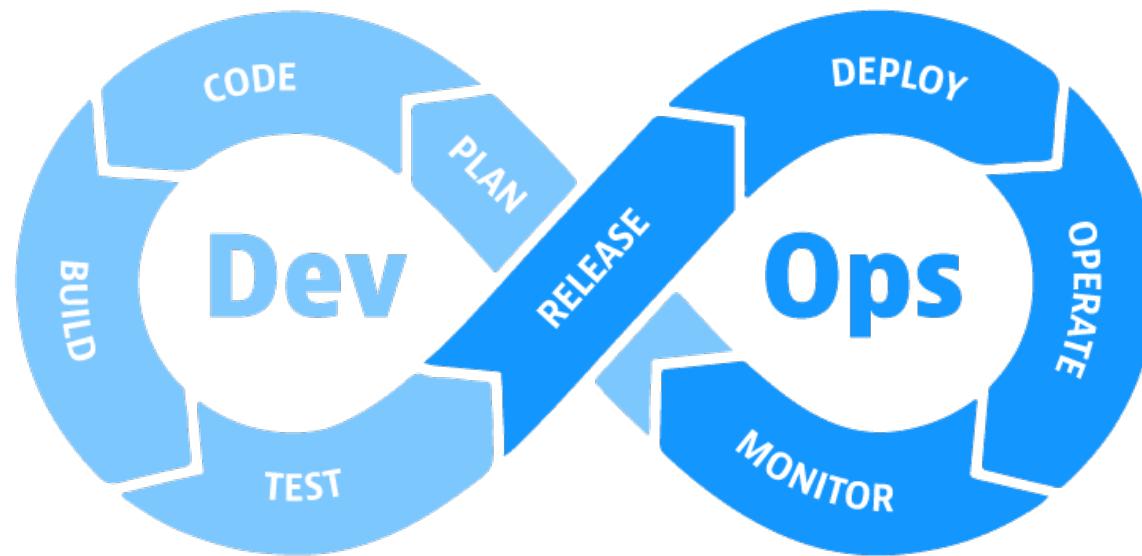


Keep Exploring

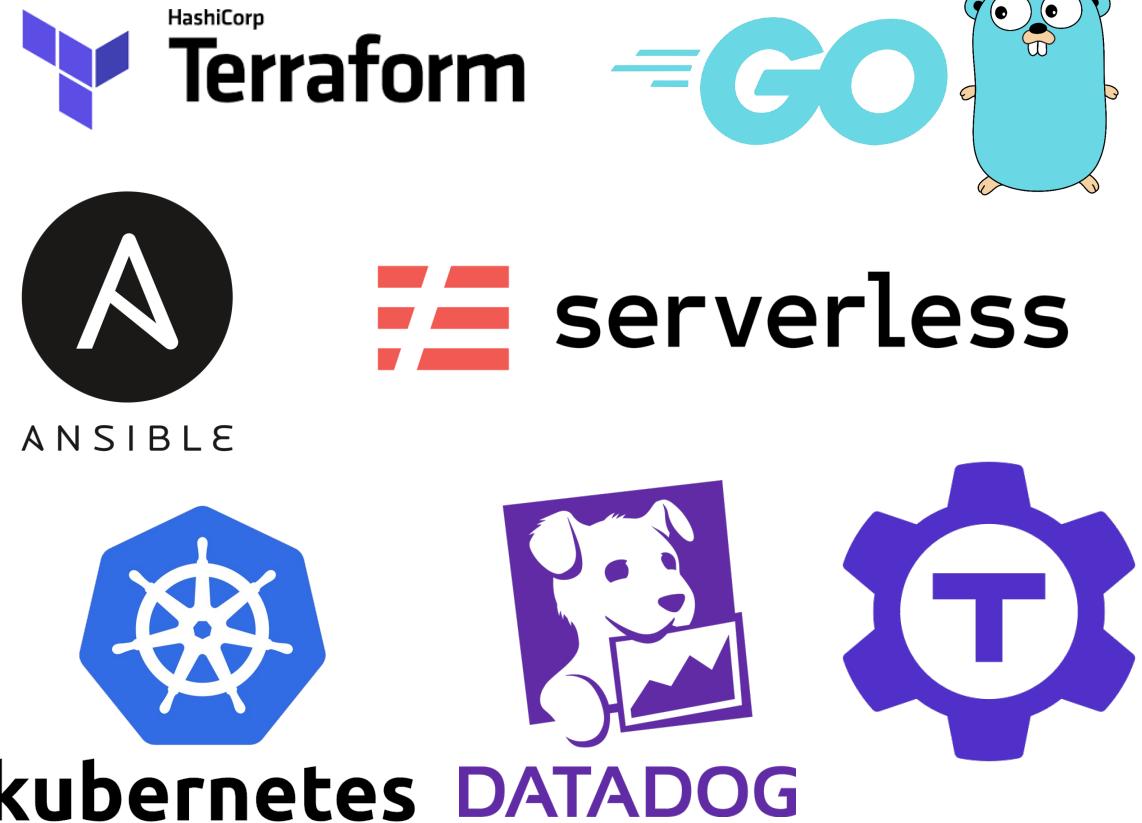
<https://roadmap.sh/devops>

DevOps 엔지니어가 뭐지?

DevOps는 요구 사항을 **효율적**으로 만족시키기 위해, 업무를 **자동화하고** 이를 **측정하여** 지표화하고 **공유하고**, 결과물들을 축적해 나가는 **문화**를 만들어 나가는 철학, 방법론, 기술



DevOps 엔지니어가 되기 위한 공부

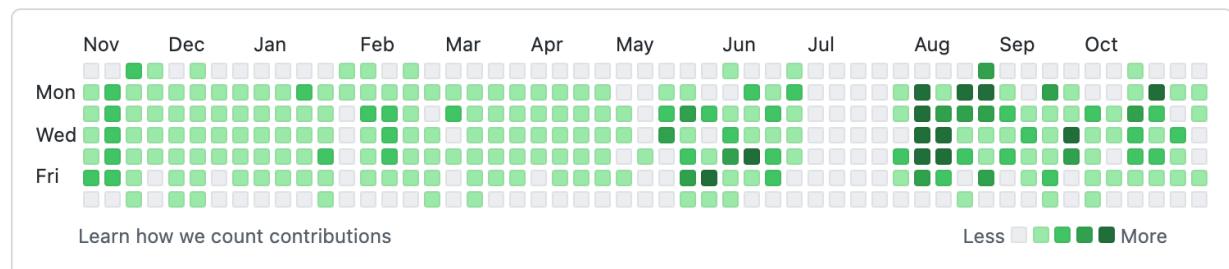


개발했던 경험이 도움이 됐는가?

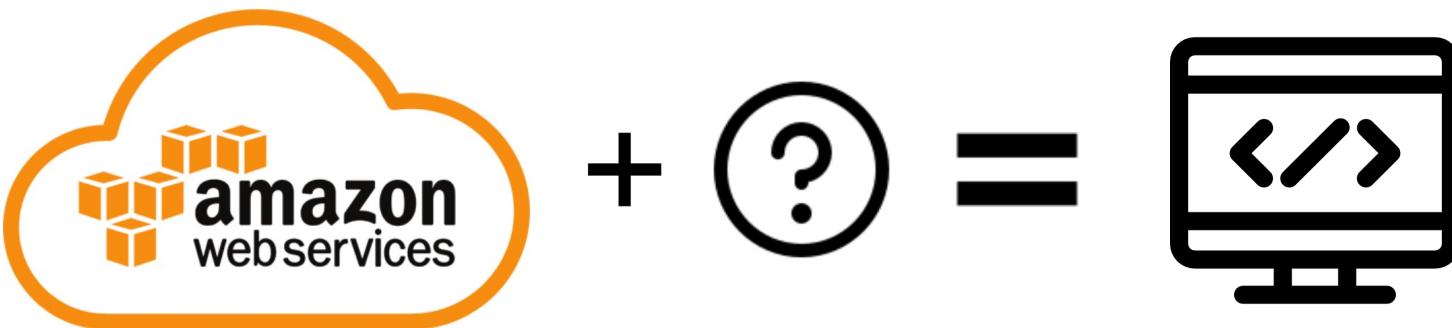
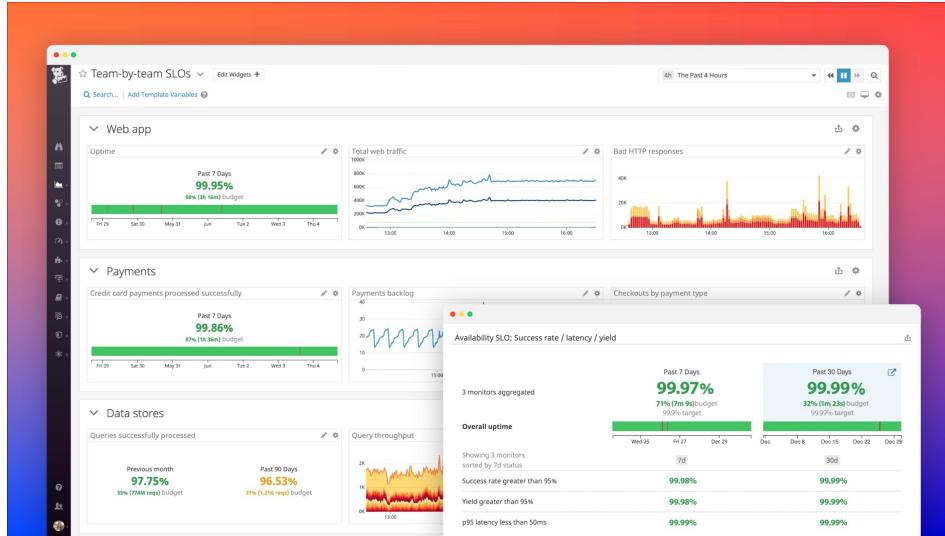
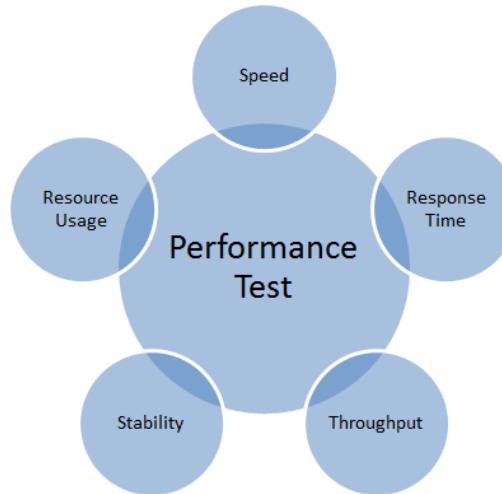
1. 큰 그림 보기
2. 트러블 슈팅
3. 자동화
4. 의사소통

그래서 지금은?

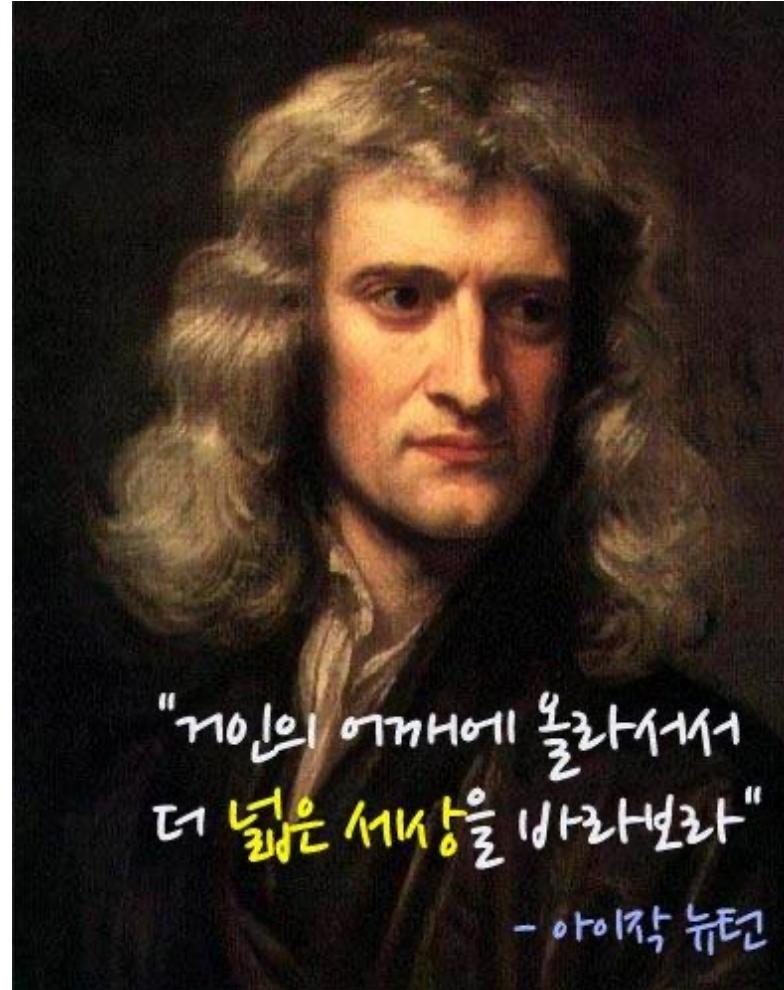
더 빨리! 하지만 정확하게!



앞으로의 목표는?



우물 안 개구리가 되지 말자



"나의 어깨에 올라서니
더 넓은 세상을 바라보라"

- 아이작 뉴턴

Q&A

Instagram : @kuma.jung

AWSKRUG Slack : @zerojin

linkedIn : <https://www.linkedin.com/in/youngjin-jung/>