

AWS Essentials

10. Lean한 개발 방법

CONTENTS

1

Lean Startup 방법론

2

AWS의 Build 방법

3

AWS의 Measure 방법

학습 목표

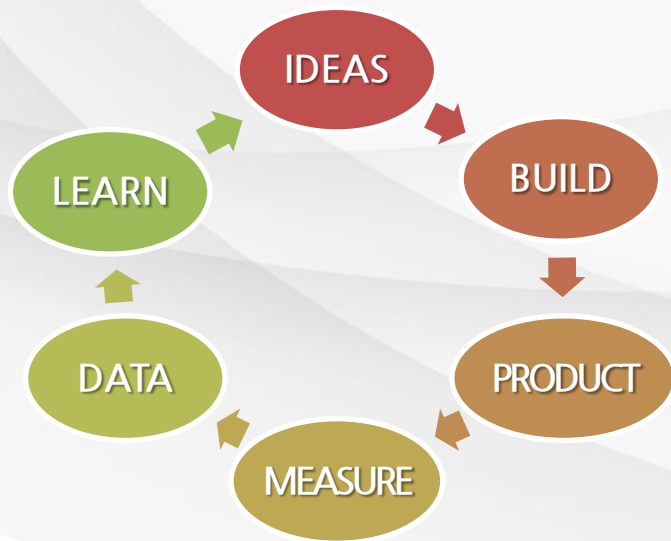
- AWS에서 Lean startup을 위한 개발 방법을 파악할 수 있습니다.
- Lean한 개발 방법 중 Build에 관련한 서비스를 배울 수 있습니다.
- Lean한 개발 방법 중 Measure에 관련한 서비스를 배울 수 있습니다.

A person's hands are shown holding a smartphone, with the screen glowing. The background is dark with out-of-focus, colorful bokeh lights in shades of yellow, orange, and blue. A semi-transparent dark blue banner is at the bottom, containing a yellow decorative bar and the title text.

1. Lean Startup 방법론

■ Lean Startup

비즈니스와 상품을 개발하는 방법 프로세스의 하나로서, 극심한 불확실성 속에 제품이나 서비스를 효과적으로 만들기 위해 빠르게 프로토타입을 만들고 측정하고 고객의 피드백을 통해 다시 배우고 개발하면서 상품을 진화시키는 방법이다.



■ Lean Startup

❖ 단계

- **Customer Discovery (Problem/Solution Fit) :**
문제와 해결방안 및 아이디어의 최적화를 찾는 과정이며 MVP(최소존속제품)을 개발하는 단계
- **Customer Validation (Product/Market Fit) :**
개발한 솔루션을 시장에서 검증하는 단계
- **Customer Creation (Scale) :**
안정적인 비즈니스 구축 단계



2. AWS의 Build 방법

■ Mobile Hub

사용자 인증, 데이터 스토리지, 백엔드 로직, 푸시 알림, 콘텐츠 전송, 분석 등과 같은 **모바일 앱용 기능을 손쉽게 추가 및 구성 지원**하는 서비스이다.

- 인프라 배포 및 관리에 대한 부담을 낮출 수 있으며 대시보드 및 단일 통합 콘솔을 통해 손쉽게 디바이스를 테스트하고 개발하고 추적 가능하다.

사용자 인증

콘텐츠 전송



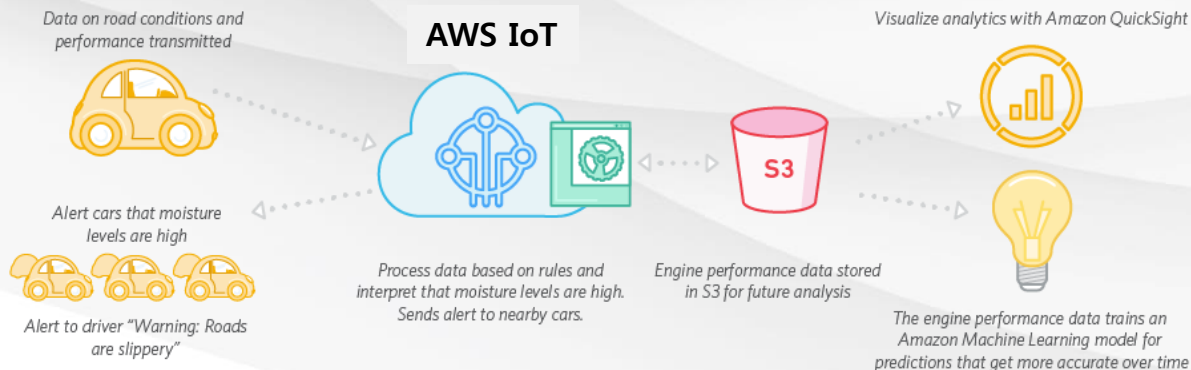
데이터베이스

앱 분석

IoT

IoT 디바이스를 쉽고 안전하게 클라우드 어플리케이션 및 다른 디바이스와 상호 작용할 수 있게 해주는 관리형 클라우드 플랫폼이다.

- 인프라를 관리할 필요 없이 다양한 AWS 서비스를 사용하여 연결된 디바이스에서 생성한 데이터를 수집, 처리 및 분석하고 이를 기반으로 운영할 수 있는 IoT 어플리케이션을 손쉽게 구축할 수 있다.



■ Code Commit

프라이빗 git 레포지토리 호스팅 서비스이며 코드를 안전하게 저장하고 버전을 제어하며 중앙 관리를 가능하도록 지원한다.

- AWS 에서 코드를 Amazon S3 및 Amazon DynamoDB에 저장하여 레포지토리의 확장성, 가용성, 내구성을 높게 유지하여 서비스 개발/배포의 효율성을 높인다.



■ Code Pipeline

출시 프로세스 모델에 따라 코드 변경이 있을 때 **코드를 구축, 테스트 및 배포를 신속하고 안정적으로 전달**하는 서비스이다.

- Code Pipeline을 통해서 어플리케이션을 자주 업데이트하고 테스트할 수 있도록 지속적 통합 및 지속적 전달을 제공하는 데브옵스 방식이다.



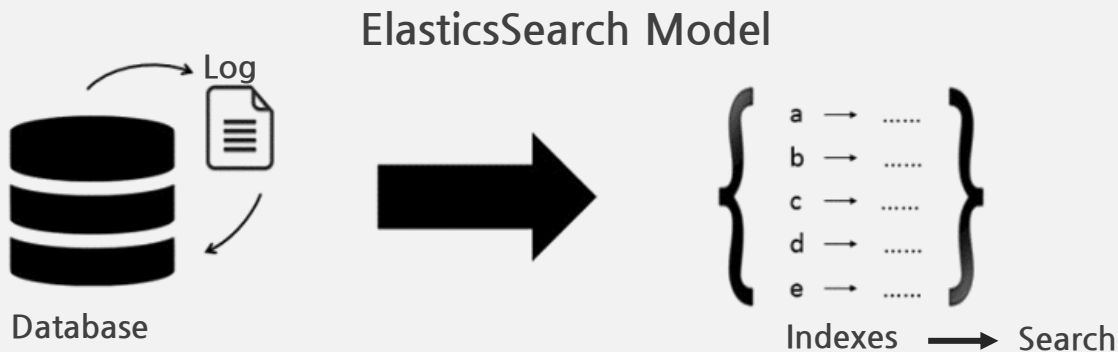


3. AWS의 Measure 방법

■ Elasticsearch

손쉽게 Elasticsearch를 배포하고, 운영하고, 확장할 수 있게 해주는 관리형 서비스이며 **로그 분석, 실시간 Application 모니터링, 클릭스트림 분석**에 효과적이다.

- ◉ LogStash와 Kibana를 통해 분석 및 시각화를 하여 높은 수준의 데이터 이해와 품질의 검색 및 분석 플랫폼을 제공한다.



■ Trust Advisor

구성된 인프라 리소스를 최적화하여 비용 절감, 성능 증대, 보안 개선에 도움을 주기 위해 다양한 모범사례를 기반으로 측정 및 분석하는 서비스이다.

- 비용 최적화, 성능, 보안, 내결함성 4가지 범주에 대해서 권장 사항을 제시한다.
- 핵심 점검 및 권장 사항은 모두 제공하며 지원레벨에 따라 업데이트 알림과 API기반 검색이 가능하다.

Cost Optimizing



1 6 0

\$2,528.46

Performance



6 2 0

Security



2 3 4

Fault Tolerance

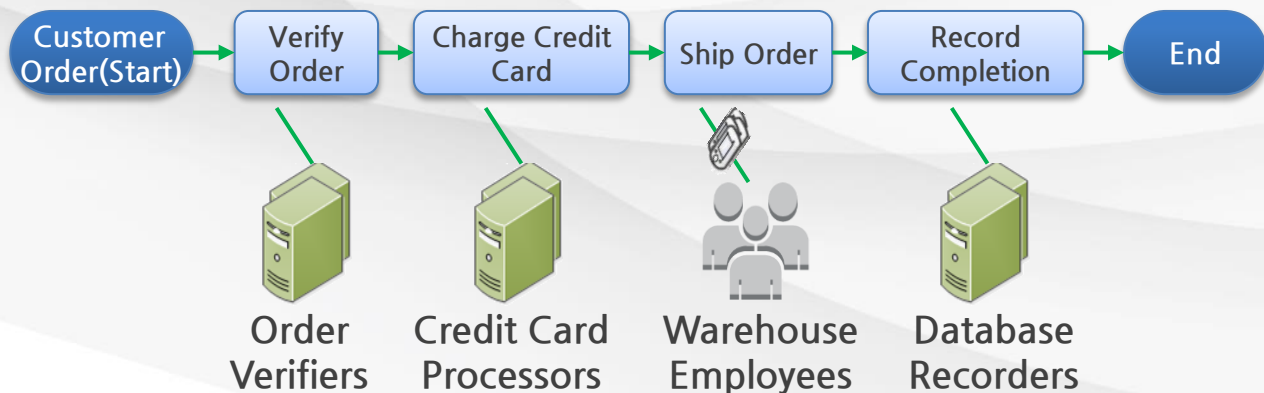


5 6 2

■ SWF

분산된 어플리케이션 구성 요소들을 쉽게 작업 조정할 수 있도록 하는 웹 서비스이다.

- ◉ 미디어 프로세싱, 웹 애플리케이션의 백 엔드, 비즈니스 프로세스 워크플로우, 분석 파이프라인 등에 대한 어플리케이션을 연계시켜 설계할 수 있으며 실행 코드, 웹 서비스 호출, 휴먼 액션 및 스크립트 등을 수행 가능하다.





학습정리

지금까지 [Lean한 개발 방법]에 대해서 살펴보았습니다.

Lean Startup 방법론

불확실성 속에 제품이나 서비스를 효과적으로 만들기 위해 프로토타입을 만들어 측정하고, 고객의 피드백을 통해 다시 배우고 개발하면서 상품을 진화시키는 방법이며 Build, Measure 가능한 서비스를 활용할 수 있다.

AWS의 Build 방법

Mobile Hub, IoT와 같이 완전 관리형 서비스를 통해 MVP 개발에 집중할 수 있도록 지원하며 Code Commit을 통해 코드 관리를 지원하여 Code Pipeline을 통해 지속가능한 배포를 할 수 있도록 한다.

AWS의 Measure 방법

Cloudwatch, ElasticSearch, TrustAdvisor를 통해 Lean하게 성능과 기능에 대한 테스트 및 측정 방법을 빠르게 구성할 수 있다.