# 애자일 개발 방법론 소개











AX Build TF

# 애자일 개발 방법론: 개요

애자일 접근 방식의 핵심 가치와 프로세스



### 고객 중심

고객과 협업하여 가치 창출, 사용자 피드백으로 제품 개 선

# C

### 반복적·점진적 개발

짧은 주기로 가치 전달, 지속적 개선

### 24

### 변화 수용

계획보다 변화 대응 중시, 유연한 적응력

# 애자일 핵심 프로세스

# 스프린트(Sprint)

2-4주 단위 개발 주기, 출시 가능한 제품 증분 생성

#### 데일리 스크럼

15분 미팅으로 진행 상황 공유, 이슈 식별

### 회고(Retrospective)

스프린트 종료 후 개선을 위한 피드백 세션

# 애자일 개발 방법론: 상세

스크럼 프레임워크와 애자일 실천법

### 애자일 핵심 원칙

개인과 상호작용: 프로세스나 도구보다 개인과 상호작용 중시

작동하는 소프트웨어: 포괄적 문서보다 실행 가능한 소프트웨어 우선

고객과 협력: 계약 협상보다 고객과의 협력 강조

변화 대응: 계획 고수보다 변화에 대응하는 유연성 가치

# 스크럼 프레임워크

역할: 제품 책임자(PO), 스크럼 마스터, 개발팀

산출물: 제품 백로그, 스프린트 백로그, 제품 증분

이벤트: 스프린트, 스프린트 계획, 데일리 스크럼, 스프린트 리뷰, 회고

시간 제한: 모든 이벤트는 명확한 시간 제약 내에서 진행

# 주요 세레모니



### 백로그 관리

우선순위화된 작업 목록 생성 및 지속적 정제



#### 스프린트 계획

다음 스프린트에서 수행할 작업 범위 결정



#### 데일리 스탠드업

15분 짧은 미팅으로 진행 상황과 장애물 공유

# 애자일 vs 워터폴

구분	애자일	워터폴
개발 방식	반복적, 점진적	선형적, 순차적
요구사항	유연, 변경 가능	고정, 초기에 확정
고객 참여	지속적 참여	초기와 말기에 제한적
테스팅	각 반복 단계마다	개발 후 별도 단계

# 애자일 개발 방법론: 단계별 개요

애자일 개발 방법론의 3단계 흐름



### 문제 정의 및 전략 수립

- 요구사항 도출 및 분석
- 사용자 조사 및 페르소나 정의
- Process Map, IA Map 작성
- MVP 정의 및 Release Plan
- 리스크 식별 및 관리
- Project Charter 작성

### 제품 개발 및 검증

- Sprint Planning 및 우선순위
- User Story 생성 및 관리
- 프로토타입 개발 및 테스트
- 기능 구현 및 코드 리뷰
- 테스트 자동화 및 품질 검증
- Daily Stand-up/Review

### 운영 이관 및 안정화

- 전환 계획 및 Cut-Over
- 운영 매뉴얼 작성
- 운영팀 교육 및 지식 이전
- 성능/부하 테스트
- 보안 점검 및 취약점 조치
- 안정화 지원 및 성과분석

# 애자일 주요 역할 개요

6개의 핵심 역할



# **SO (Solution Owner)**

스크럼 팀 리딩, 스크럼 마스터 역할, 고객 접점 관리 및 사용자 스토리 변환



# **XD** (Experience Designer)

UX전략, 기획, 디자인 전문가. 프로토타입 제작 및 사용자 경험 설계



# **SA (Solution Architect)**

시스템 아키텍처 설계, 기술적 방향성 제시, 품질 표준 관리



# **SE (Solution Engineer)**

제품 설계 및 개발, Full-stack 개발, 기능 구현 및 품질 확보



# CDS (Cloud, DevOps, Security)

클라우드 인프라, CI/CD 파이프라인, 보안 취약점 관리



# **SQE (Solution Quality Engineer)**

품질 기준 검증, 테스트 자동화, 품질 보증 활동 수 행

# SO(Solution Owner): 역할/업무 상세

스크럼 팀을 리딩하고 스크럼 마스터 역할을 수행하는 핵심 팀원

# 돈 주요 책임

- ☑ 고객 접점 관리: PO와 소통, 비즈니스 요건 정리, 사용자 스토리 변환
- **◇ 스크럼 세레모니 리딩:** Daily, Planning, Review, Retrospective 미팅
- ❷ 팀 설계/구축: 프로젝트 리딩, 방향성 제시, 팀 Cadence 유지
- ☑ 요구사항 관리: MVP 정의, User Story 작성 및 관리





# 단계별 세부 Task

### **Discovery**

비전/요구사항 정의, 전략 수립

- Target 분석, 요구사항 도출
- Theme/Epic/Backlog 도출
- Release Plan 수립

### **Delivery**

개발 범위/우선순위 수립

- 백로그/우선순위 관리
- Sprint Planning 주도
- User Story 생성, blocker 관리

### **Transition**

운영 이관, 안정화, 성과분석

- 전환 계획 수립/실행
- 교육 및 매뉴얼 제공
- 프로젝트 회고 및 성과 분석

# XD(Experience Designer): 역할/업무 상세

사용자 중심의 경험을 설계하는 Full-Stack Designer



- **◇ 사용자 중심 문제정의:** 페르소나, 시나리오 기반 문제 구조화
- ✔ UX전략 수립: 고객 여정 맵, Task Flow 설계
- ♥ UX/UI 설계: IA Map, 와이어프레임, UI 컴포넌트 구축





# 단계별 세부 Task

### **Discovery**

- 사용자 조사 및 상황 식별
- Process Map, IA Map 작성
- Wireframe/Prototype 작업

### **Delivery**

- UI 디자인 및 컴포넌트 정의
- 디자인 결과물 SE에게 Handoff
- 개발 결과물 리뷰 및 Sign Off

#### **Transition**

- 디자인 산출물 정리 및 문서화
- 디자인 자산 전달
- 최종 인수인계 지원

# SA(Solution Architect): 역할/업무 상세

비즈니스 요구사항을 기술적 솔루션으로 구현하는 아키텍처 설계 리더

# 🚓 주요 책임

- ◇ 아키텍처 설계: 시스템 아키텍처 설계, 기술 스택 선정
- ✓ 기술 의사결정: 핵심 기술 판단, 비기능적 요구사항 정의
- ☑ 개발팀 지원: 교육, 코드 리뷰, 아키텍처 준수 검토
- ☑ 품질 관리: 개발 표준 수립, 품질 지표 모니터링





### 단계별 세부 Task

#### **Discovery**

아키텍처 비전 수립, 기술 전략 정의

- 비즈니스 요구사항 분석 및 아키텍처 목표 설정
- 기술 환경/제약사항 파악
- 아키텍처 원칙 및 패턴 정의
- 기술 스택 선정 및 검증

#### **Delivery**

아키텍처 구현 가이드, 품질 보증

- 아키텍처 설계서 작성 및 업데이트
- 스프린트별 아키텍처 리뷰
- 개발팀 기술 가이드라인 제공
- 기술적 블로커 해결 및 대안 제시

#### **Transition**

운영 아키텍처 안정화, 기술 이관

- 운영 환경 아키텍처 최적화
- 시스템 모니터링 및 알람 설정
- 운영팀 기술 교육 및 문서 제공
- 아키텍처 개선사항 및 교훈 정리

# SE(Solution Engineer): 역할/업무 상세

사용자 스토리 기반 제품 개발 Full-stack 개발자

# </> </> 수요 책임

- ✓ 기술 역량: 다양한 언어/프레임워크, API, DB 모델링
- **♡ 업무 수행:** 요구사항 분석, 기능 구현, 성능 향상
- ✓ 커뮤니케이션: 진행상황 공유, 타 직군과 협업
- ✔ 애자일 마인드: 유연한 대응, 피드백 반영, 학습





# 단계별 세부 Task

#### **Discovery**

환경 설정 및 기술 표준 확인

- 개발 환경 설정
- 아키텍처 및 기술 표준 확인
- 협업 툴 학습

### **Delivery**

코드 구현 및 테스트 작성

- User Story 분석/요구사항 이해
- 코드 구현 및 테스트 작성
- PR 및 코드 리뷰, 데모

#### **Transition**

지식 이전 및 운영 인계

- 운영팀 교육 및 가이드 제공
- 최종 결함 수정
- 문서화 작업

# CDS(Cloud, DevOps, Security): 역할/업무 상세

클라우드, DevOps, 보안 세 영역을 책임지는 인프라 및 운영 전문가



- **② 클라우드 인프라:** 코드 기반의 자동화된 인프라 환경 구성
- ✔ DevOps 프로세스: CI/CD 파이프라인 구축 및 최적화
- ✓ 보안 관리: 애플리케이션 취약점 스캔, 컨테이너 보안 진단
- ✓ 기술 지원: SA, SE에게 필요한 기술 도구 및 환경 제공





# 단계별 세부 Task

### **Discovery**

인프라 분석 및 설계

인프라 구조/리소스 요구사항 분석 클라우드 플랫폼 선택 및 초기 설계 네트워크/보안 구성 설계 IaC 기반 코드 템플릿 준비 CI/CD 방향성 및 통합 구조 기획

# **Delivery**

인프라 구축 및 연동

인프라 세팅(K8s, DB, Storage)

CI/CD 파이프라인 구성

모니터링/로깅 도구 연동

취약점 분석 자동화 구현

Secrets 관리 체계 적용

### **Transition**

운영 안정화 및 모니터링

성능 테스트 환경 구축

Auto-Scaling 구성 및 최적화

Cut-Over Plan 수립 및 실행

롤백 절차 자동화

운영/보안 인수인계 및 안정화

# SQE(Solution Quality Engineer): 역할/업무 상세

제품 품질 기준 충족과 요구사항 부합을 위한 품질 보증 및 검증 전문가

# ● 주요 책임

- ✔ 테스트 전략: 품질 기준 설정, 테스트 계획/시나리오 작성
- ✔ 테스트 자동화: 테스트 케이스 작성 (module test, health check, smoke test), 테스트 자동화 코드 작성(smoke test), 테스트 자동화 CI/CD 연동 (w. CDS)
- ☑ 품질 검증: 기능/비기능 검증, 결함 추적, 품질 지표 관리
- ✓ 개발팀 협업: 품질 이슈 공유, 지속적 품질 개선





# 단계별 세부 Task

### **Discovery**

테스트 전략 & 환경 준비 초기 테스트 전략 수립 테스트 도구/프레임워크 선정 코딩 스타일 정적 분석 기준 자동화 테스트 가이드 작성 CI/CD 파이프라인 구축 협업

# **Delivery**

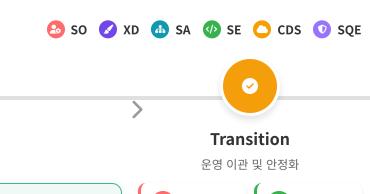
품질 검증 & 테스트 자동화 테스트 케이스 작성 테스트 자동화 코드 구현 PR 코드 리뷰 참여 테스트 환경 준비/실행 버그 리포팅 및 검증

#### **Transition**

최종 품질 확인 & 모니터링 성능 테스트 실행 OSS/소스 보안 검증 제3자 테스트 협업 운영 환경 안정화 지원

# 애자일 개발 단계별 역할 타임라인

역할별 활동과 상호작용을 중심으로 한 애자일 프로세스 흐름





문제 정의 및 전략 수립



• 요구사항 도 출/정리

• 백로그 초기화



• 사용자 조사/

분석

• UX 방향성 정 의



• 아키텍처 설계

• 기술 스택 선정



• 개발환경 설정

• 기술 표준 확인

Daily Standup

• 기능 검토/승인

# 제품 개발 및 반복적 검증



• 배포 자동화

• 모니터링 설정

• 코드 품질 검토

• 아키텍처 준수 확인

وړ

Delivery





• 성과 측정/분



• 최종 결함 수정

• 운영 문서 작성



Auto-Scaling

• 보안 인수인계



• 성능 테스트

• 안정화 지원