

◆ CS EDUCATION ◆

🔍

에자일 방법론

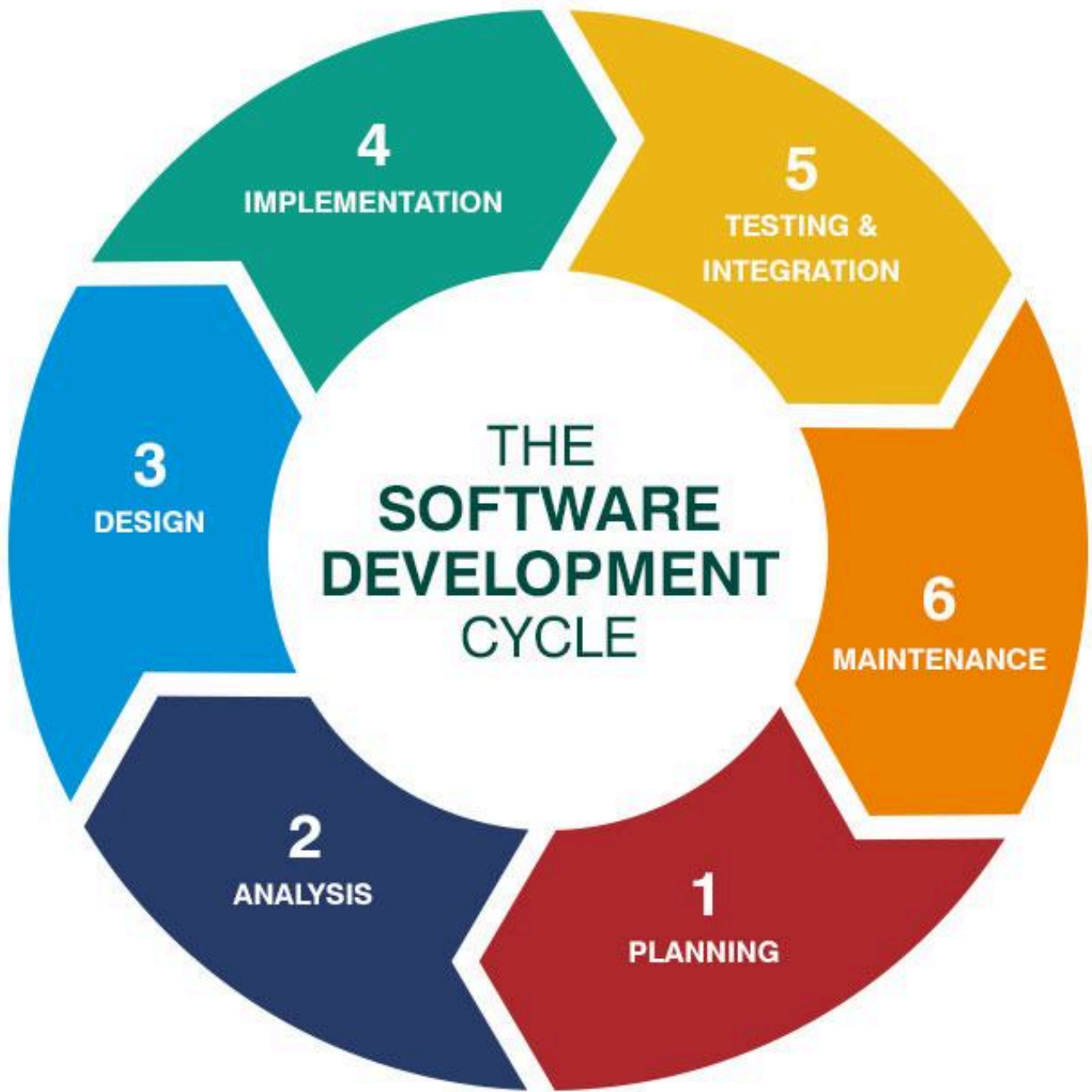
25.03.21

11기 교육팀장 조원영

교육 목표

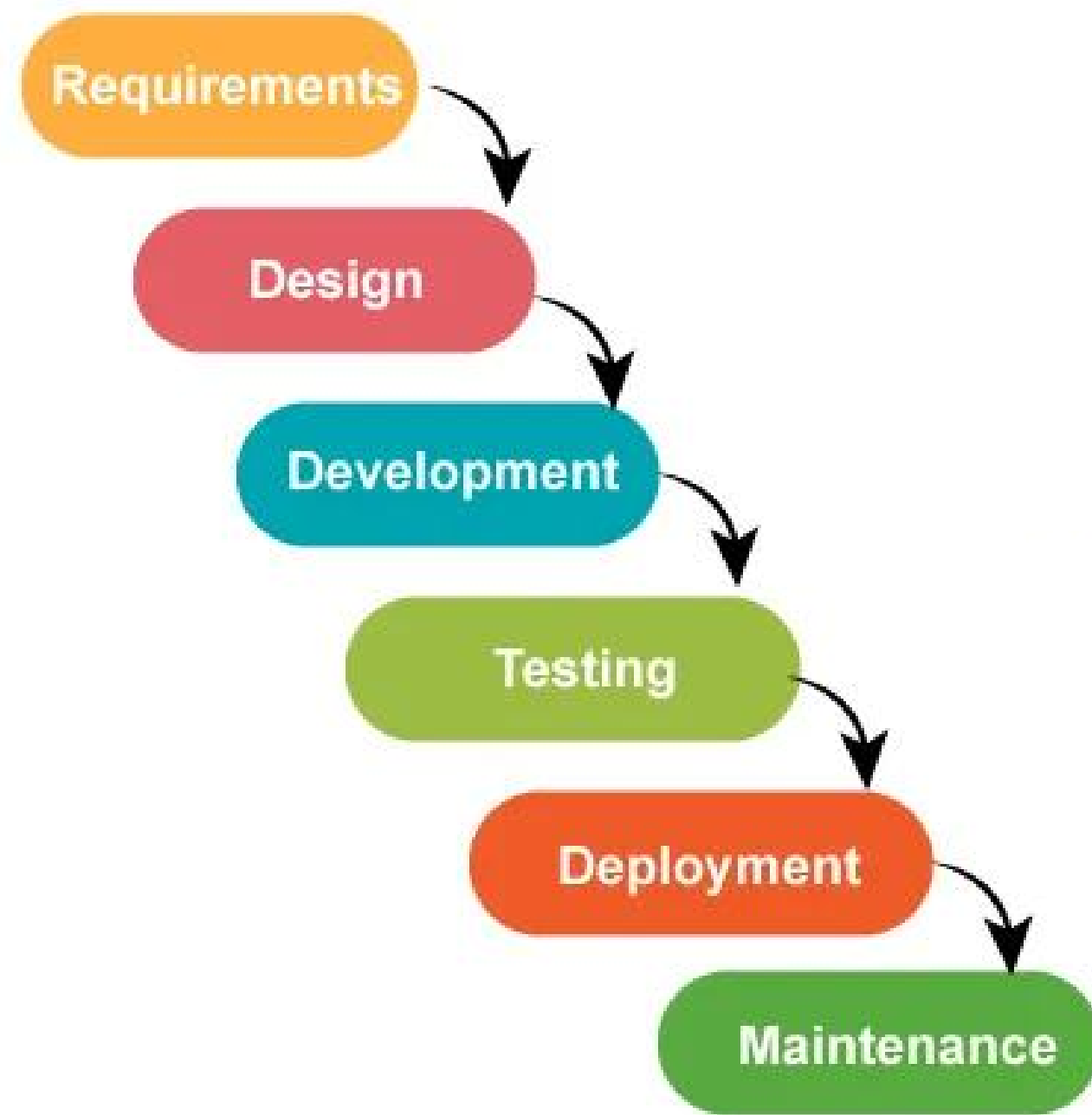
1. 소프트웨어 개발 방법론
2. 애자일 방법론

소프트웨어 개발 방법론



소프트웨어를 체계적으로 개발하
고 관리하기 위한 절차, 원칙, 기법
을 정리한 체계적인 접근 방식

폭포수 방법론



가장 전통적이고 소프트웨어 개발
방법론으로, **각 단계가 완료된 이
후 다음 단계로 진행 가능**

폭포수 방법론

주요 특징

- 1 순차적 접근
- 2 고정된 요구사항
- 3 문서화 강조

장점

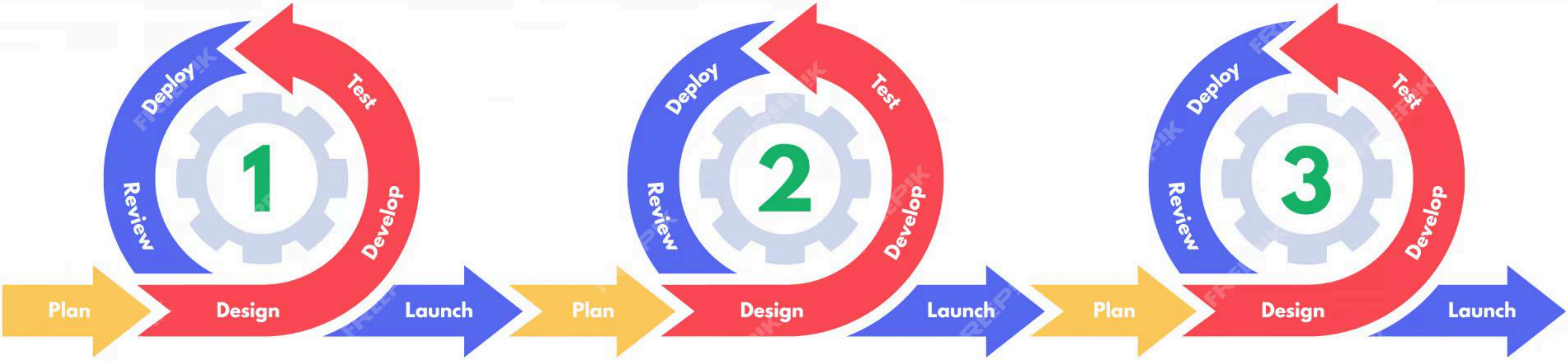
- 1 명확한 개발 프로세스
- 2 초기 계획을 통한 설계
- 3 대규모 프로젝트 적합

애자일 방법론



소프트웨어 개발에 있어 **유연성과 적응성을 강조**하는 방식으로, 빠르게 변화하는 **요구사항에 민첩하게 대응**

애자일 방법론



애자일 방법론

주요 특징

- 1 반복적 개발
- 2 고객 피드백 통합
- 3 소프트웨어 작동 강조

장점

- 1 변화에 민첩하게 반응
- 2 지속적인 개선
- 3 소규모 프로젝트 적합

애자일 방법론

?

애자일 방법론이란 무엇일까

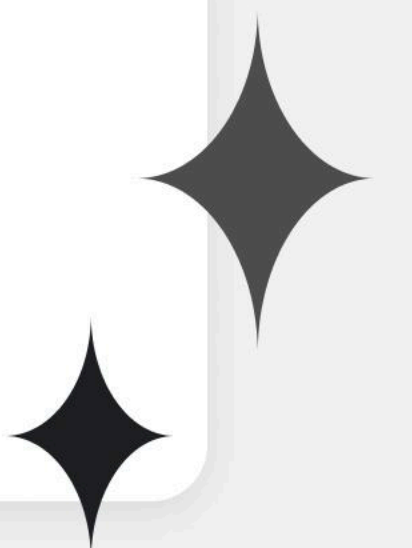


Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.



애자일 소프트웨어 개발 선언

우리는 소프트웨어를 개발하고, 또 다른 사람의 개발을 도와주면서 소프트웨어 개발의 더 나은 방법들을 찾아가고있다. 이 작업을 통해 우리는 다음을 가치 있게 여기게 되었다:

공정과 도구보다 **개인과 상호작용**을
포괄적인 문서보다 **작동하는 소프트웨어**를
계약 협상보다 **고객과의 협력**을
계획을 따르기보다 **변화에 대응**하기를

가치 있게 여긴다. 이 말은, 왼쪽에 있는 것들도 가치가 있지만, 우리는 오른쪽에 있는 것들에 더 높은 가치를 둔다는 것이다.

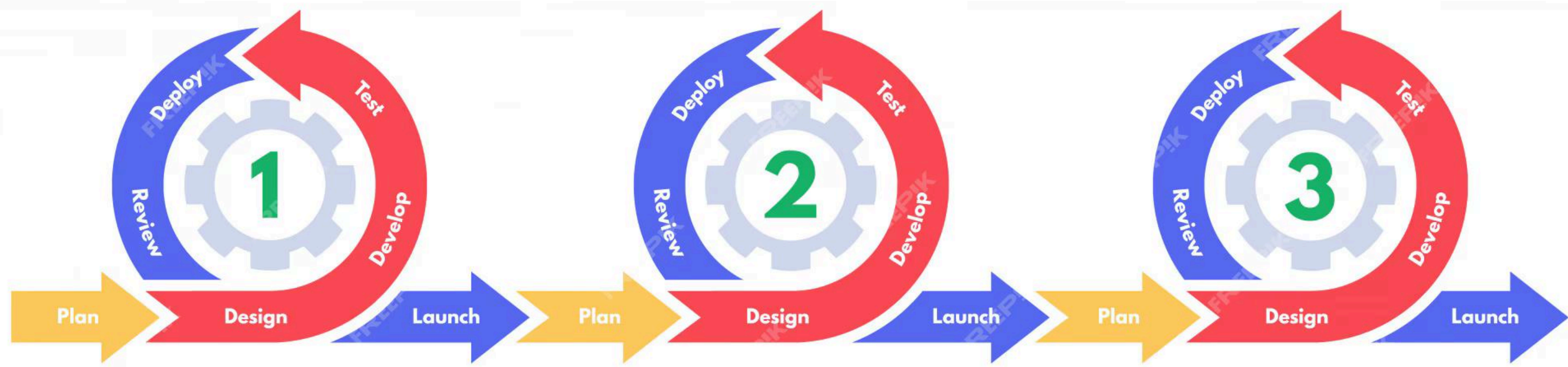
애자일 소프트웨어 개발 선언

우리는 소프트웨어를 개발하고, 또 다른 사람의 개발을 도와주면서 **소프트웨어 개발의 더 나은 방법들을 찾아가고있다.** 이 작업을 통해 우리는 다음을 가치 있게 여기게 되었다:

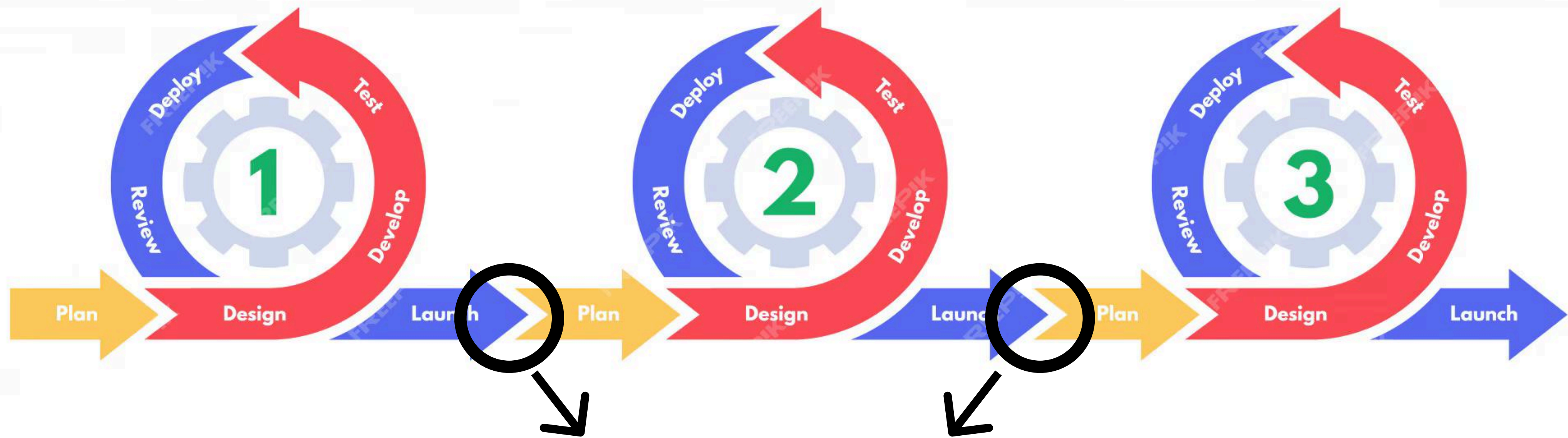
공정과 도구보다 개인과 상호작용을
포괄적인 문서보다 작동하는 소프트웨어를
계약 협상보다 고객과의 협력을
계획을 따르기보다 변화에 대응하기를

가치 있게 여긴다. 이 말은, 왼쪽에 있는 것들도 가치가 있지만, 우리는 오른쪽에 있는 것들에 더 높은 가치를 둔다는 것이다.

애자일 방법론

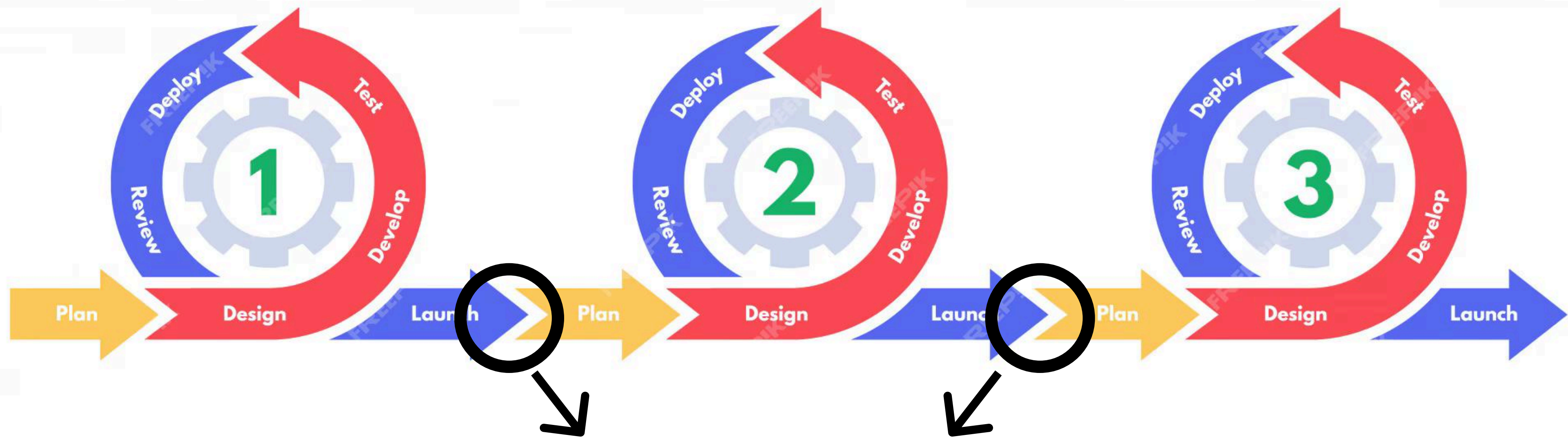


애자일 방법론



소프트웨어 개발의 **더 나은 방법**들을 찾아간다.

애자일 방법론



애자일 회고

애자일 회고

스프린트 이후에 진행하는 **피드백 및 개선 회의**

개발 과정에서 **잘된 점**과 **개선할 점**을 분석

지속적으로 **팀의 생산성 향상**을 목표

애자일 회고

PMI : Plus, Minus, Intertesting

KPT : Keep, Problem, Try

4Ls : Liked, Learned, Laked, Logged For

DAKI : Drop, Add, Keep, Improve

애자일 회고

25년 3월 회고

Keep2

Problem2

Try2

▼HC조원영

공통 작업 시간

HC조원영

Keep

매주 대면 회의 진행

HC조원영

Keep

+ 새 페이지

이슈와 작업 할당자 트래킹

HC조원영

Problem

지라 활용이 익숙하지 않음

HC조원영

Problem

+ 새 페이지

기획 문서화 필요

HC조원영

Try

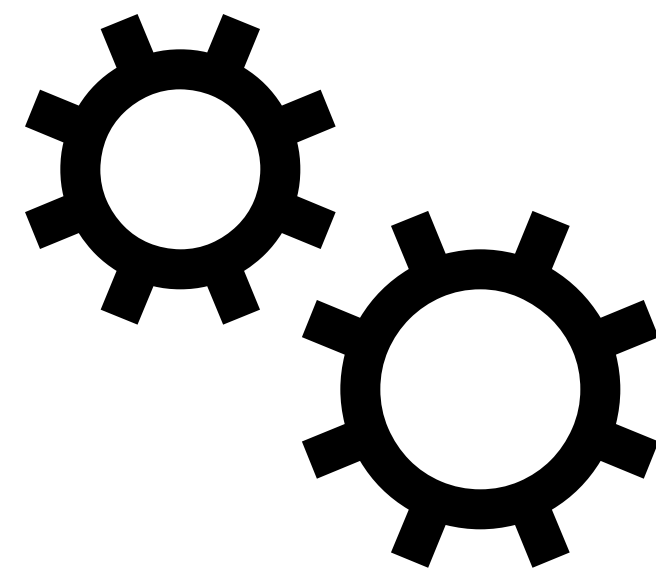
업무 관련 의사소통을 디스코드로 통합

HC조원영

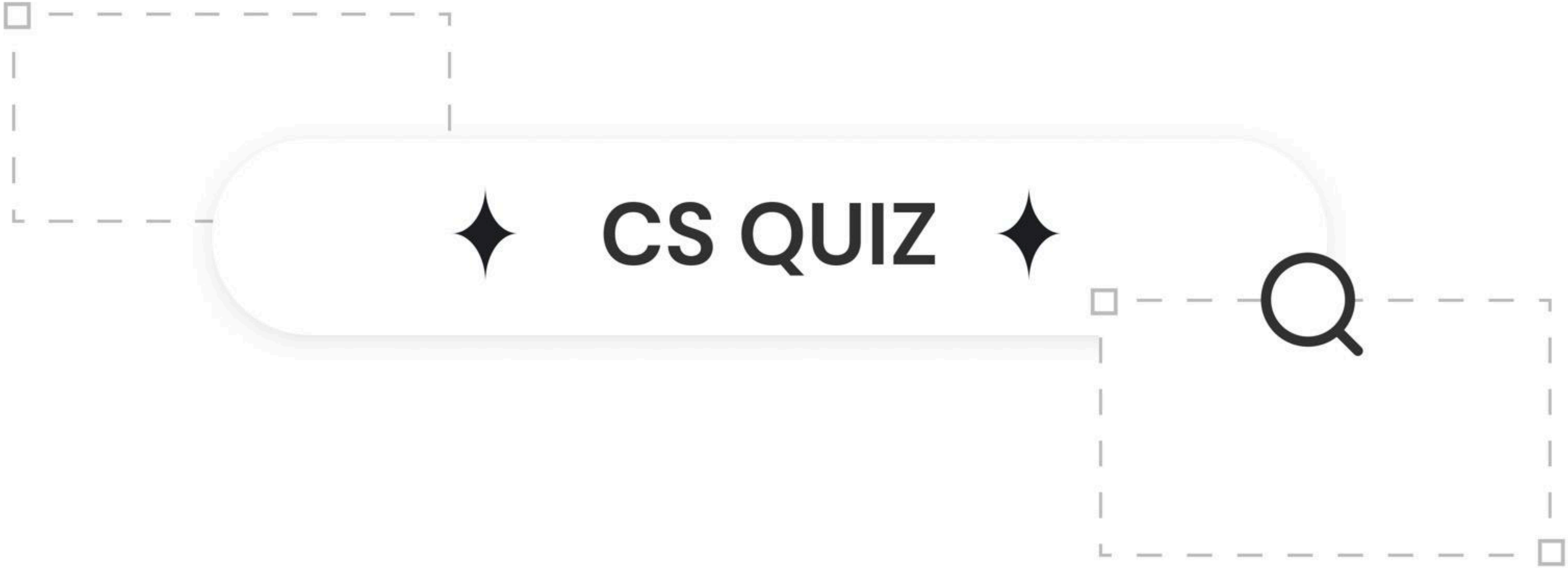
Try

+ 새 페이지

결론



프로젝트에 애자일 방법론을 왜 적용해야 할까?



cotato

Home

About us

Project

Session

FAQ

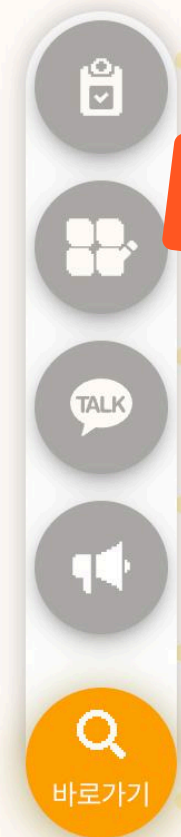
CS Quiz

조원영



IT 연합 동아리 코테이토

code together, arrive together!



CS 퀴즈

바로가기

cotato

Home

About us

Project

Session

FAQ

CS Quiz

조원영



CS 문제풀이

11기

1차시 문제

Git

2차시 문제

애자일 방법론

퀴즈 클릭



바로가기

cotato

Home

About us

Project

Session

FAQ

CS Quiz

🧑‍🎓

조원영

⚙

☑



COTATO

CS QUIZ

11기 2차시 교육
애자일 방법론

문제풀이 시작하기

이전세션 선택하기



🔍

바로가기

cotato

Home

About us

Project

Session

FAQ

CS Quiz

🧑‍🎓 조원영



문제 1 다음 중 TCP 전송제어 기법에 관한 설명으로 틀린 것을 고르시오.



TCP는 원활한 통신을 위해 전송 흐름을 제어하는 기능을 프로토콜 자체에 포함하고 있다.

오류제어란 통신 도중에 데이터가 유실되거나 잘못된 데이터가 수신되었을 때의 대처 방식이다.

혼잡제어는 흐름제어와 달리, 호스트와 라우터를 포함한 보다 넓은 관점에서 전송 문제를 다룬다.

흐름제어 기능의 목적은 데이터를 더 빨리 보내기 위함이다.

다음문제

제출하기



바로가기

cotato

Home

About us

Project

Session

FAQ

CS Quiz

🧑 조원영



문제 1 다음 중 TCP 전송제어 기법에 관한 설명으로 틀린 것을 고르시오.



TCP는 원활한 통신을 위해 전송 흐름을 제어하는 기능을 프로토콜 자체에 포함하고 있다.

오류제어란 통신 도중에 데이터가 유실되거나 잘못된 데이터가 수신되었을 때의 대처 방식이다.

혼잡제어는 흐름제어와 달리, 호스트와 라우터를 포함한 보다 넓은 관점에서 전송 문제를 다룬다.

흐름제어 기능의 목적은 데이터를 더 빨리 보내기 위함이다.

다음문제

제출하기

전구랑 버튼이 활성화되면 제출!!



바로가기

Q.1

다음 중 소프트웨어 생명 주기 순서로 알맞은 것을 고르시오.

1. 요구사항 분석 → 구현 → 설계 → 유지보수 → 테스트
2. 요구사항 분석 → 설계 → 구현 → 테스트 → 유지보수
3. 설계 → 구현 → 요구사항 분석 → 유지보수 → 테스트
4. 설계 → 요구사항 분석 → 구현 → 테스트 → 유지보수



A.1

다음 중 소프트웨어 생명 주기 순서로 알맞은 것을 고르시오.

1. 요구사항 분석 → 구현 → 설계 → 유지보수 → 테스트
2. **요구사항 분석 → 설계 → 구현 → 테스트 → 유지보수**
3. 설계 → 구현 → 요구사항 분석 → 유지보수 → 테스트
4. 설계 → 요구사항 분석 → 구현 → 테스트 → 유지보수

Q.2

다음 중 폭포수 방법론의 가장 큰 특징을 고르시오.

1. 반복적인 사이클을 통해 유연하게 개발하는 방식이다.
2. 소규모 프로젝트에 적합하다.
3. 순차적으로 각 단계를 진행하며 문서화가 강조되는 방식이다.
4. 고객 피드백에 따라 개발 방향을 계속 수정하는 방식이다.



A.2

다음 중 폭포수 방법론의 가장 큰 특징을 고르시오.

1. 반복적인 사이클을 통해 유연하게 개발하는 방식이다.
2. 소규모 프로젝트에 적합하다.
3. 순차적으로 각 단계를 진행하며 문서화가 강조되는 방식이다.
4. 고객 피드백에 따라 개발 방향을 계속 수정하는 방식이다.

Q.3

다음 중 애자일 방법론에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 고르시오.

1. 프로젝트 진행 도중에 요구사항을 변경할 수 있다.
2. 계획보다는 변화에 대응하는 것을 목표로 한다.
3. 지속적으로 소프트웨어 개발의 개선점을 찾아간다.
4. 폭포수 방법론보다 더 쉽게 프로젝트에 적용 가능하다.



A.3

다음 중 애자일 방법론에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 고르시오.

1. 프로젝트 진행 도중에 요구사항을 변경할 수 있다.
2. 계획보다는 변화에 대응하는 것을 목표로 한다.
3. 지속적으로 소프트웨어 개발의 개선점을 찾아간다.
4. **폭포수 방법론보다 더 쉽게 프로젝트에 적용 가능하다.**

Q.4

애자일 개발에서 짧은 주기로 개발과 피드백을 반복하는 단위를 적으시오.



A.4

애자일 개발에서 짧은 주기로 개발과 피드백을 반복하는 단위를 적으시오.

스프린트 (sprint)

Q.5

다음 중 소프트웨어 개발 방법에 대해 옳지 않은 설명을 고르시오.

1. 소프트웨어 개발 방법론은 소프트웨어를 체계적으로 개발하고 관리하기 위한 방법을 연구한다.
2. 애자일 방법론은 폭포수 방법론에 비해 협력을 강조한다.
3. 애자일 방법론은 스프린트마다 회고를 진행하며, 프로젝트의 개선점을 찾는다.
4. 서비스의 사용자가 적은 경우 폭포수 방법론보다 애자일 방법론이 더 적합하다.

A.5

다음 중 소프트웨어 개발 방법에 대해 옳지 않은 설명을 고르시오.

1. 소프트웨어 개발 방법론은 소프트웨어를 체계적으로 개발하고 관리하기 위한 방법을 연구한다.
2. 애자일 방법론은 폭포수 방법론에 비해 협력을 강조한다.
3. 애자일 방법론은 스프린트마다 회고를 진행하며, 프로젝트의 개선점을 찾는다.
4. 서비스의 사용자가 적은 경우 폭포수 방법론보다 애자일 방법론이 더 적합하다.

Q.6

애자일 방법론이 스프린트라는 짧은 주기를 반복하는 이유로 옳지 않은것을 고르시오.

1. 제품을 단계별로 빠르게 출시하기 위해
2. 요구사항 변경과 피드백을 반영하며 지속적인 개선을 하기 위해
3. 프로젝트 완료 시점에 모든 것을 점검하기 위해
4. 문서화를 줄이고 개발 비용을 절감하기 위해



A.6

애자일 방법론이 스프린트라는 짧은 주기를 반복하는 이유로 옳지 않은것을 고르시오.

1. 제품을 단계별로 빠르게 출시하기 위해
2. 요구사항 변경과 피드백을 반영하며 지속적인 개선을 하기 위해
3. 프로젝트 완료 시점에 모든 것을 점검하기 위해
4. 문서화를 줄이고 개발 비용을 절감하기 위해

Q.7

다음 중 KPT 회고에 해당하지 않는 설명을 고르시오.

1. 우리가 잘 해온 것을 앞으로 계속 유지하자는 의미
2. 이번 스프린트에서 발견된 문제점 또는 아쉬운 부분
3. 다음 스프린트에 추가로 시도해 볼 만한 새로운 아이디어
4. 이번 스프린트에서 배운 점과 이를 다음에 적용하는 방법



A.7

다음 중 KPT 회고에 해당하지 않는 설명을 고르시오.

1. 우리가 잘 해온 것을 앞으로 계속 유지하자는 의미
2. 이번 스프린트에서 발견된 문제점 또는 아쉬운 부분
3. 다음 스프린트에 추가로 시도해 볼 만한 새로운 아이디어
4. 이번 스프린트에서 배운 점과 이를 다음에 적용하는 방법

Q.8

폭포수 방법론과 애자일 방법론을 비교할 때, 다음 중 애자일이 폭포수보다 더 적합한 상황이 아닌 것을 고르시오.

1. 시장 변화가 빠르고, 고객 피드백을 즉각 반영해야 하는 경우
2. 보안 및 규제 준수가 중요한 프로젝트로, 초기에 명확한 요구사항이 정해져야 하는 경우
3. 프로젝트 요구사항이 초기에 명확하게 정의되지 않았으며, 점진적으로 개선해야 하는 경우
4. 여러 개의 기능을 병렬적으로 개발하며, 각각의 기능을 독립적으로 배포할 필요가 있는 경우

A.8

폭포수 방법론과 애자일 방법론을 비교할 때, 다음 중 애자일이 폭포수보다 더 적합한 상황이 아닌 것을 고르시오.

1. 시장 변화가 빠르고, 고객 피드백을 즉각 반영해야 하는 경우
2. 보안 및 규제 준수가 중요한 프로젝트로, 초기에 명확한 요구사항이 정해져야 하는 경우
3. 프로젝트 요구사항이 초기에 명확하게 정의되지 않았으며, 점진적으로 개선해야 하는 경우
4. 여러 개의 기능을 병렬적으로 개발하며, 각각의 기능을 독립적으로 배포할 필요가 있는 경우

Q.9

애자일 회고를 진행하는 찬호가 아래와 같은 문제를 겪고 있다. 가장 적절한 해결책을 고르시오.

- 회고에서 하은, 기탁이 적극적으로 의견을 내지 않으며, 이 때문에 개선점을 찾기가 어려워지고 있다.
- 채은이가 같은 문제들이 반복되고 있다고 제기했지만, 해결되지 않고 넘어가고 있다.
- 찬민이가 회고를 단순한 형식적인 절차로 여기며, 실질적인 개선이 이루어지지 않고 있다.

1. 회고를 폐지하고, 개발 과정에서 자연스럽게 피드백이 반영될 수 있도록 한다.
2. 새로운 회고 방식(KPT, DAKI 등)을 도입하고, 문제 해결을 위한 업무를 담당자에게 할당한다.
3. 회고에서 논의된 사항을 팀 리더가 일괄적으로 결정하고, 팀원들에게 강제적으로 실행하도록 한다.
4. 문제 해결이 어렵다면, 회고에서 부정적인 논의는 피하고 긍정적인 요소만 논의하도록 한다.

A.9

애자일 회고를 진행하는 찬호가 아래와 같은 문제를 겪고 있다. 가장 적절한 해결책을 고르시오.

- 회고에서 하은, 기탁이 적극적으로 의견을 내지 않으며, 이 때문에 개선점을 찾기가 어려워지고 있다.
- 채은이가 같은 문제들이 반복되고 있다고 제기했지만, 해결되지 않고 넘어가고 있다.
- 찬민이가 회고를 단순한 형식적인 절차로 여기며, 실질적인 개선이 이루어지지 않고 있다.

1. 회고를 폐지하고, 개발 과정에서 자연스럽게 피드백이 반영될 수 있도록 한다.
2. 새로운 회고 방식(KPT, DAKI 등)을 도입하고, 문제 해결을 위한 업무를 담당자에게 할당한다.
3. 회고에서 논의된 사항을 팀 리더가 일괄적으로 결정하고, 팀원들에게 강제적으로 실행하도록 한다.
4. 문제 해결이 어렵다면, 회고에서 부정적인 논의는 피하고 긍정적인 요소만 논의하도록 한다.

Q.10

애자일 소프트웨어 개발 선언의 핵심 원칙을 조직에서 실제로 적용할 때 가장 큰 도전 과제가 될 수 있는 것을 고르시오.

1. 고객과 협력을 강조하지만, 고객이 적극적으로 참여하지 않는 경우 해결하기 어렵다.
2. 문서보다는 작동하는 소프트웨어를 강조하지만, 규제 산업에서는 문서화가 필수적이다.
3. 변화에 대응을 중요하게 여기지만, 프로젝트 일정과 예산이 고정된 경우 유연성이 떨어질 수 있다.
4. 1, 2, 3번 모든 사항이 실제 애자일 프로젝트에서 도전 과제가 될 수 있다.

A.10

애자일 소프트웨어 개발 선언의 핵심 원칙을 조직에서 실제로 적용할 때 가장 큰 도전 과제가 될 수 있는 것을 고르시오.

1. 고객과 협력을 강조하지만, 고객이 적극적으로 참여하지 않는 경우 해결하기 어렵다.
2. 문서보다는 작동하는 소프트웨어를 강조하지만, 규제 산업에서는 문서화가 필수적이다.
3. 변화에 대응을 중요하게 여기지만, 프로젝트 일정과 예산이 고정된 경우 유연성이 떨어질 수 있다.
4. 1, 2, 3번 모든 사항이 실제 애자일 프로젝트에서 도전 과제가 될 수 있다.