

## 10. 스크럼(scrum)

### 스크럼 정의

스크럼은 사람 및 조직의 복잡한 문제를 **적응형** 해결 방법을 통해 **가치를 창출**하는데 도움이 되는 경량 **프레임워크**이다.

- 스크럼은 프로젝트 관리를 위한 **점진적 개발방법론**이며, 애자일 소프트웨어 개발 중의 하나이다.
- 스크럼은 소프트웨어 **개발** 프로젝트를 위하여 고안되었지만,
- 제품 개발뿐만 아니라 일반적인 프로젝트 관리에도 사용 가능한 프로세스 **프레임워크**이다.
- 스크럼은 특정 언어나 방법론에 의존적이지 않다.
- 스크럼은 짧은 주기(**sprint**)로 개발 및 검토하며 효율적인 협업 방법을 제공한다.

### 1. 스크럼 주요 특징

- ① 솔루션에 포함할 기능 및 개선점에 대한 **우선순위를** 부여한다.
- ② **개발주기는 1~4주(길게는 30일) 정도로** 설정한다.
  - 너무 짧으면 개발(분석-설계-구현-시험)할 수 있는 시간이 부족하고
  - 너무 길면 느슨해지고 작업의 양도 늘어날 수 있다.
- ③ 개발주기마다 실제 **동작할 수 있는 결과**를 제공하라.
- ④ 개발주기마다 적용할 **기능이나 개선**에 대한 목록을 제공하라.
  - 개발주기의 목표를 작성하지 않으면 목적을 잃은 기능 목록이 될 수 있다.
- ⑤ **매일 15분 정도 회의를 가져라.(스크럼 미팅)**
  - 공유를 위한 시간이다. **보고하는** 자리가 아니다.
  - **스크럼 미팅**은 개발팀원만 참여해야 한다. 팀원이 아닌 사람은 발언 기회가 없다.
- ⑥ 원활한 **의사소통**을 위하여 **열린 공간**을 유지하라.
  - 구분 없는 열린 공간과 마음을 유지하라.
- ⑦ 항상 **팀을 우선**으로 생각하라.
  - 자신의 task보다 주변 이슈가 더 급하면 도와줘야 한다.
  - 배에 구멍이 나서 물이 들어오면, 문제 해결이 1순위이다.

### 스크럼 (scrum)

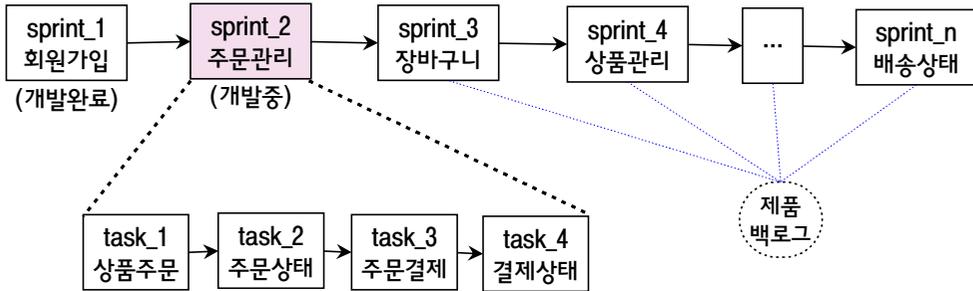
- 스크럼은 **럭비(미식축구)**에 나오는 용어이다.
- 스크럼은 한 팀의 선수들이 서로 **팔을 건** 상태에서 **상대 팀을 밀치**는 대형이다.

- 스크럼, XP, 칸반, 린 등은 **애자일**이라는 용어가 나오기 전부터 이미 존재하는 것이었다.

2. 스크럼에서 사용되는 용어

스프린트 (sprint)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반복적인 개발주기이다.</li> <li>• 각 스프린트는 1~4주(길게는 30일) 정도의 기간을 갖는다.</li> <li>• <b>sprint</b> : '짧은 거리를 전력 질주하다'라는 뜻이다.</li> </ul>
제품 백로그 (product backlog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 백로그는 작업해야 할 목록이다.</li> <li>• 개발할 제품에 대한 <b>요구사항 목록</b>이다.(우선순위는 유동적)</li> <li>• 제품 백로그는 SRS나 TRS에 정의된 기능이나 구현 요구사항이다.</li> <li>• SRS(software requirement specification) : 요구사항 명세서</li> <li>• TRS(technical requirement specification) : 기술요구사항 명세서</li> <li>• 우선순위가 <b>높은 백로그</b>는 <b>낮은 백로그</b>보다 더 <b>명확하고 상세히 기술</b></li> <li>• 스프린트에서 수행할 <b>백로그</b> 항목은 <b>팀 미팅</b>을 통해서 <b>선택</b>할 수 있다.</li> <li>• <b>백로그</b>(backlog) : 밀린 일, 해야 할 일, 수주 잔량</li> </ul>
스프린트 백로그 (sprint backlog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하나의 스프린트 동안 완료할 과제들의 목록</li> <li>• 스프린트에서 수행할 <b>제품 백로그</b> 항목은 다시 <b>세부적으로 쪼개진다</b>.</li> <li>• <b>백로그</b> 항목을 손쉽게 <b>구체적으로</b> 구현하기 위해 작게 쪼개는 것이다.</li> <li>• 세부적으로 쪼개진 각각을 <b>태스크</b>(task, 일)라 한다.</li> <li>• 쪼개진 태스크 목록을 <b>스프린트 백로그</b>라 한다.</li> <li>• <b>스프린트 백로그</b>는 스프린트 목표에 도달하기 위해 필요한 <b>작업 목록</b></li> </ul>
스프린트 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 스프린트는 1~4주 정도의 기간으로 정의하는데</li> <li>• 고객의 요구사항 변경이나 불확실성이 높을수록 <b>짧게</b> 설정하고</li> <li>• 그렇지 않은 경우(확실한 경우)는 <b>길게</b> 설정하는 것이 좋다.</li> <li>• 일반적으로 2주가 효과적이고 적당하다.</li> <li>• 스프린트 목표와 스프린트 백로그를 계획하는 회의</li> </ul>
사용자 스토리 (user story)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고객의 <b>요구사항</b>이다.</li> <li>• <b>예</b> : 나는 사용자로서 사진을 등업하고 싶다.</li> <li>• 유스케이스 다이어그램의 액터와 액터의 행위를 서술하는 형태이다.</li> <li>• 사용자 스토리를 구현하기 위해서는 다수의 <b>태스크</b>(task)로 쪼갬다.</li> </ul>
에픽(epic)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 스토리를 <b>큰 단위로 묶어</b> 놓은 것이다.</li> <li>• <b>예</b> : 사진 업로드, 사진 리스트 등</li> </ul>
제품 책임자 (product owner)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 백로그를 정의하여 <b>우선순위를</b> 정한다.</li> </ul>
스크럼 마스터 (scrum master)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트 관리자(팀원을 코칭하고 프로젝트 문제 상황을 해결)</li> <li>• 객관적인 시각에서 정해진 원칙이 팀에 적용될 수 있도록 도운다.</li> <li>• 스크럼 팀의 스크럼이 잘 수행될 수 있도록 도운다.(의사결정 주체는 아님)</li> </ul>
일일 스크럼 회의	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 매일 진행되는 미팅(어제 한일, 오늘 할일, 문제점 등을 공유)</li> </ul>
실행 가능한 제품 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스프린트 결과로써 나오는 실행 가능한 제품</li> </ul>

// 스크럼을 이용한 시스템 개발(쇼핑몰 사이트)



### 3. 스프린트 검토, 스프린트 회고

스프린트 검토 (sprint review)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스프린트 검토(혹은 데모)는 <b>고객</b>에게 진행된 스프린트 결과를 <b>데모</b>한다.</li> <li>• <b>불완전한 데모</b>(구현 결과)는 보여주지 않는다.</li> <li>• 스크럼 마스터나 제품 책임자가 <b>시연</b>하지 않는다.</li> <li>• 스크럼 마스터, 제품 책임자보다는 <b>제품 증분을 구현한 개발자</b>가 시연하는 것이 좋다.</li> <li>• 여기서, 고객의 피드백을 정리하여 다음 스프린트에 적용한다.</li> <li>• 또한 스프린트 목표와 제품 백로그와 결과를 비교 검토하게 된다.</li> <li>• 스프린트 검토의 <b>목적</b>은 스프린트 결과물을 점검하고 향후에 반영할 사항들을 결정하는 것이다.</li> <li>• 담당자는 결함이 두려워 스프린트 검토를 두려워하지 말 것</li> </ul>
스프린트 회고 (retrospectives)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스프린트 <b>회고</b>는 스프린트 검토를 마친 후에 팀원들이 이번 스프린트 동안의 일에 대해 <b>의견</b>을 나누는 이벤트이다.</li> <li>• 스프린트 회고의 <b>목적</b>은 <b>품질</b>과 <b>효율</b>을 높이기 위한 방법을 계획하는 것이다.</li> <li>• 프로젝트를 진행에서 드러난 <b>좋았던 점</b>, <b>문제나 미진한 점</b> 등을 <b>도출</b>한다.</li> <li>• 이미 설정된 프로세스로만 프로젝트를 진행하지 않고 프로세스를 지속적으로 개선하여 <b>변화하는 비즈니스 환경</b>에 보다 <b>능동적으로 적용</b>할 수 있도록 한다.</li> <li>• 스프린트 회고는 개선할 수 있는 최고의 기회이다.</li> <li>• 스프린트 회고를 <b>마지막으로 스프린트가 종료</b>된다.</li> </ul> <p>// 3L 회고법(회고 방법은 다양함)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liked : 당신이 만족스러웠던 점</li> <li>▪ Leared : 당신이 깨달았거나 배웠던 점</li> <li>▪ Lacked : 당신이 놓쳤거나 부족했던 점</li> <li>• 팀원들이 돌아가면서 자신이 느꼈던 3L에 대해 이야기하고 함께 논의한다.</li> </ul>

#### 4. 스크럼의 추구 가치

<p>용기</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 올바른 일을 할 수 있도록 팀원 사이의 갈등과 도전을 위한 용기를 가져라!</li> <li>• 어떤 기능이 이해되지 않거나 문제가 있으면 말할 수 있어야 하고</li> <li>• 일을 더 잘할 수 있는 환경을 요구하고, 자신의 신념을 설득시켜야 한다.</li> <li>• 도전적으로 시도해보는 용기를 가져야 하고</li> <li>• 완료할 수 없는 업무량이라고 말할 수 있어야 한다.</li> </ul>
<p>집중</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 노력과 기술은 성공을 위해 집중하고, 그 외는 걱정하지(신경쓰지) 마라!</li> <li>• 한 번에 하나의 일부터 마무리하고,</li> <li>• 업무에 집중할 수 있도록 불필요한 회의 참석은 지양하며</li> <li>• 반복 작업은 제거하거나 자동화해야 한다.</li> </ul>
<p>약속 (헌신, 책임)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 팀의 목표 달성을 위해 개개인이 공약한 목표 달성을 위해 팀에 헌신하며</li> <li>• 이를 달성 위해 필요한 모든 권한을 부여하라!</li> <li>• 개인보다는 팀성과 달성이 우선이고, Value 있는 SW를 개발 할 수 있게 최대한 지원과 권한이 필요하다.)</li> </ul>
<p>존중</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경력과 경험이 사람을 만든다. 팀원들을 존중하라!</li> <li>• 개개인별로 장단점이 있고, 그 사람이 그렇게 할 수밖에 없는 이유가 있을 것이다.</li> </ul>
<p>투명성 (개방성)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트에 대한 모든 내용을 투명하게 공개하라!</li> <li>• 제품백로그, 스크럼 회의, 스프린트 리뷰를 통해 공유되며,</li> <li>• 자신에게 불리해도 숨기지 않고 도움을 요청한다.</li> </ul>

**기출문제 분석**

1. 스크럼(scrum)의 제품 백로그(product backlog)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [2019년 국가 7급]

- ① 제품 백로그에 있는 업무 목록은 프로젝트를 수행하는 동안 수정되고 정제된다.
- ② 제품 백로그의 업무 중 높은 우선순위를 갖는 항목부터 개발한다.
- ③ 제품 백로그에 있는 업무의 우선순위를 결정한 후에는 변경하지 않는다.
- ④ 제품 책임자(product owner)가 제품 백로그를 관리한다.

☞ 스크럼

- 제품 백로그에 있는 업무의 우선순위를 결정한 후에는 변경하지 않는다.(×)
- 제품 백로그는 개발할 제품에 대한 요구사항 목록(우선순위는 유동적)

정답 : ③

2. 스크럼(scrum) 방법론에서 SRS(software requirement specification)나 TRS(technical requirement specification)에 해당하는 목록은? [2021년 서울 7급]

- ① 제품 백로그(product backlog)                      ② 스프린트(sprint)
- ③ 스크럼 마스터(scrum master)                      ④ 스프린트 트래킹(sprint tracking)

☞ 스크럼

스프린트 (sprint)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반복적인 개발주기이다.</li> <li>• 각 스프린트는 1~4주(길게는 30일) 정도의 기간을 갖는다.</li> <li>• <b>sprint</b> : '짧은 거리를 전력 질주하다'라는 뜻이다.</li> </ul>
제품 백로그 (product backlog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 백로그는 작업해야 할 목록이다.</li> <li>• 개발할 제품에 대한 <b>요구사항 목록이다.(우선순위는 유동적)</b></li> <li>• 제품 백로그는 SRS나 TRS에 정의된 기능이나 구현 <b>요구사항</b>이다.</li> <li>• SRS(software requirement specification) : 요구사항 명세서</li> <li>• TRS(technical requirement specification) : 기술요구사항 명세서</li> <li>• 우선순위가 높은 백로그는 낮은 백로그보다 더 명확하고 상세히 기술</li> <li>• 스프린트에서 수행할 백로그 항목은 팀 미팅을 통해서 선택할 수 있다.</li> <li>• <b>백로그(backlog)</b> : 밀린 일, 해야 할 일, 수주 잔량</li> </ul>

정답 : ①

3. 다음 설명에 해당하는 스크럼(scrum) 관련 활동은? [2020년 국가 7급]

스프린트가 끝나는 시점이나 일정주기로 수행한다. 이 활동을 통하여 프로젝트를 진행하는 과정에서 드러난 좋았던 점, 여러 가지 문제나 미진한 점 등을 도출한다.  
이 활동을 통해 이미 설정된 프로세스로만 프로젝트를 진행하지 않고 프로세스를 지속적으로 개선하여 변화하는 비즈니스 환경에 보다 능동적으로 적응할 수 있도록 한다.

- ① 스프린트 회고
- ② 스프린트 리뷰
- ③ 일일 스크럼 미팅
- ④ 릴리스 계획

☞ 스프린트 검토, 스프린트 회고

스프린트 검토 (sprint review)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스프린트 검토(혹은 데모)는 고객에게 진행된 스프린트 결과를 데모한다.</li> <li>• <b>불완전한 데모</b>(구현 결과)는 보여주지 않는다.</li> <li>• 스크럼 마스터나 제품 책임자가 <b>시연</b>하지 않는다.</li> <li>• 스크럼 마스터, 제품 책임자보다는 <b>제품 증분</b>을 구현한 개발자가 시연하는 것이 좋다.</li> <li>• 여기서, 고객의 피드백을 정리하여 다음 스프린트에 적용한다.</li> <li>• 또한 스프린트 목표와 제품 백로그와 결과를 비교 검토하게 된다.</li> <li>• 스프린트 검토의 <b>목적</b>은 스프린트 결과물을 점검하고 향후에 반영할 사항들을 결정하는 것이다.</li> <li>• 담당자는 결함이 두려워 스프린트 검토를 두려워하지 말 것</li> </ul>
스프린트 회고 (retrospectives)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스프린트 <b>회고</b>는 스프린트 검토를 마친 후에 팀원들이 이번 스프린트 동안의 일에 대해 <b>의견</b>을 나누는 이벤트이다.</li> <li>• 스프린트 회고의 <b>목적</b>은 <b>품질</b>과 <b>효율</b>을 높이기 위한 방법을 계획하는 것이다.</li> <li>• 프로젝트를 진행에서 드러난 <b>좋았던 점, 문제나 미진한 점</b> 등을 도출한다.</li> <li>• 이미 설정된 프로세스로만 프로젝트를 진행하지 않고 프로세스를 지속적으로 개선하여 <b>변화하는 비즈니스 환경</b>에 보다 <b>능동적으로 적응</b>할 수 있도록 한다.</li> <li>• 스프린트 회고는 <b>개선</b>할 수 있는 최고의 기회이다.</li> <li>• 스프린트 회고를 <b>마지막으로 스프린트가 종료</b>된다.</li> </ul> <p>// 3L 회고법(회고 방법은 다양함)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liked : 당신이 만족스러웠던 점</li> <li>■ Leared : 당신이 깨달았거나 배웠던 점</li> <li>■ Lacked : 당신이 놓쳤거나 부족했던 점</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 팀원들이 돌아가면서 자신이 느꼈던 3L에 대해 이야기하고 함께 논의한다.</li> </ul>

4. 다음 중 스크럼(scrum) 개발 방법론에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은? [2022년 군무원 7급]

- ① 스크럼은 럭비 경기의 액티비티에서 그 이름이 유래되었다.
- ② 스크럼은 소프트웨어 개발시 발생할 수 있는 일들을 비교적 정확하게 예측하고 위험을 관리할 수 있는 순차적으로 분리된 단계로 구성되어 있다.
- ③ 스크럼에서는 백로그(backlog)를 통하여 언제든지 신규 요구사항을 추가할 수 있다.
- ④ 스크럼 미팅은 보통 매일 짧은 시간 동안 열리는 회의로, 주로 어제 한 일, 이슈, 오늘의 할 일에 대하여 논의한다.

♣ 스크럼

- 스크럼은 소프트웨어 개발시 발생할 수 있는 일들을 비교적 **정확하게 예측**하고 위험을 관리할 수 있는 **순차적으로 분리된 단계**로 구성되어 있다.(×) → 스크럼은 **반복적이고 점진적** 개발 방법론

스크럼 (scrum)	· 스크럼은 <b>럭비(미식축구)</b> 에 나오는 용어이다. · 스크럼은 한 팀의 선수들이 <b>서로 팔을 건</b> 상태에서 <b>상대 팀을 밀치는</b> 대형이다.
----------------	---

정답 : ②