

Scrum Team 是跨职能的（cross-functional），这意味着团队成员具有在每个 Sprint 中创造价值而所需的全部技能。他们也是自管理的，这意味着他们在团队内部决定谁做什么、何时做以及如何做。

Scrum Team 规模足够小以保持灵活，同时足够大以便可以在一个 Sprint 中完成重要的工作，通常只有 10 人或更少。总的来说，我们发现较小的团队沟通更好，效率更高。如果 Scrum Team 变得太大，则应考虑将他们重组为多个具有凝聚力的 Scrum Team，每个团队都专注于同一产品。因此，他们应该共享相同的 Product Goal、Product Backlog 和 Product Owner。

Scrum Team 负责所有与产品相关的活动，包括与利益攸关者的协作、验证、维护、运营、实验、研究和开发，以及可能需要进行的其他任何活动。组织组建并授权 Scrum Team 自行管理他们自己的工作。以可持续的速度在 Sprint 中工作可以提高 Scrum Team 的专注度和一致性。

整个 Scrum Team 都有责任在每个 Sprint 中创建有价值的、有用的 Increment。Scrum 在 Scrum Team 中定义了三种特定的职责：Developers、Product Owner 和 Scrum Master。

## Developers

Developers 是 Scrum Team 中致力于创建每个 Sprint 可用 Increment 的任何方面的人员。

Developers 所需的特定技能通常很广泛，并且会随着工作领域的不同而变化。但是，Developers 始终要负责：

- 为 Sprint 创建计划，即 Sprint Backlog；
- 通过遵循 Definition of Done 来注入质量；
- 每天根据 Sprint Goal 调整计划；和，
- 作为专业人士对彼此负责。

## Product Owner

Product Owner 负责将 Scrum Team 的工作所产生的产品价值最大化。如何做到这一点可能在组织、Scrum Team 和个体之间存在很大差异。

Product Owner 还负责对 Product Backlog 进行有效管理，包括：

- 开发并明确地沟通 Product Goal ；
- 创建并清晰地沟通 Product Backlog 条目（items）；
- 对 Product Backlog 条目进行排序；和，
- 确保 Product Backlog 是透明的、可见的和可理解的。

Product Owner 可以自己做上述工作，或者也可以将职责委托他人。然而无论如何，Product Owner 是负最终责任的人。

为保证 Product Owner 取得成功，整个组织必须尊重他们的决定。这些决定在 Product Backlog 的内容和顺序中可见，并在 Sprint Review 时透过可检视的 Increment 予以体现。

Product Owner 是一个人，而不是一个委员会。在 Product Backlog 中，Product Owner 可以代表许多利益攸关者的期望要求。那些想要改变 Product Backlog 的人可以尝试去说服 Product Owner 来做到这一点。

## Scrum Master

Scrum Master 负责按照 Scrum 指南的游戏规则来建立 Scrum。他们通过帮助 Scrum Team 和组织内的每个人理解 Scrum 理论和实践来做到这一点。

Scrum Master 对 Scrum Team 的效能负责。他们通过让 Scrum Team 在 Scrum 框架内改进其实践来做到这一点。

Scrum Masters 是真正的领导者，服务于 Scrum Team 和作为更大范围的组织。

Scrum Master 以多种方式服务于 Scrum Team，包括：

- 作为教练在自管理和跨职能方面辅导 Scrum Team 成员；
- 帮助 Scrum Team 专注于创建符合 Definition of Done 的高价值 Increment；
- 促使移除 Scrum Team 工作进展中的障碍；和，
- 确保所有 Scrum 事件都发生并且是积极的、富有成效的，并且在时间盒（timebox）内完成。

Scrum Master 以多种方式服务于 Product Owner，包括：

- 帮助找到有效定义 Product Goal 和管理 Product Backlog 的技巧；
- 帮助 Scrum Team 理解为何需要清晰且简明的 Product Backlog 条目；
- 帮助建立针对复杂环境的基于经验主义的产品规划（empirical product planning）；和，
- 当需要或被要求时，引导利益攸关者协作。

Scrum Master 以多种方式服务于组织，包括：

- 带领、培训和作为教练辅导组织采纳 Scrum；
- 在组织范围内规划并建议 Scrum 的实施；

- 帮助员工和利益攸关者理解并实施针对复杂工作的经验主义方法（empirical approach）；和，
- 消除利益攸关者和 Scrum Teams 之间的隔阂。

## Scrum 事件

Sprint 是所有其他事件的容器。Scrum 中的每个事件都是检视和适应 Scrum 工件的正式机会。这些事件都是为实现所需的透明度而特别设计的。未能按规定运作任何事件将导致失去检视和适应的机会。Scrum 使用事件来创造规律性，并以此最小化对 Scrum 中未定义的会议的需要。最理想的是，所有事件都在同一时间同一地点举行，以便减少复杂性。

## Sprint

Sprint 是 Scrum 的核心，在这里创意（idea）转化为价值。

它们是固定时长的事件，为期一个月或更短，以保持一致性。前一个 Sprint 结束后，下一个新的 Sprint 紧接着立即开始。

实现 Product Goal 所需的所有工作，包括 Sprint Planning、Daily Scrum、Sprint Review 和 Sprint Retrospective，都发生在 Sprint 内。

在 Sprint 期间：

- 不能做出危及 Sprint Goal 的改变；
- 不能降低质量；
- Product Backlog 按需进行精化（refined），和
- 随着学到更多，可以与 Product Owner 就范围加以澄清和重新协商。

Sprint 通过确保至少每个日历月一次对达成 Product Goal 的进展进行检视和适应，来实现可预测性。当 Sprint 的长度拉得太长时，Sprint Goal 可能会失效，复杂性可能会上升，同时风险可能会增加。可以使用较短的 Sprint 来产生更多的学习周期，并将成本与工作投入（effort）的风险限制在更短的一段时间内。每个 Sprint 都可以视为一个短期的项目。

存在各种各样的实践来预测进展，例如，燃尽图（burn-downs）、燃起图（burn-ups）或累积流图（cumulative flows）。尽管被证明是有用的，然而这些实践并不能用来取代经验主义的重要性。在复杂的环境中，未来将要发生什么是未知的。只有已经发生的事情才能用来做前瞻性的决策。

如果 Sprint Goal 已过时，那么就可以取消 Sprint。只有 Product Owner 有取消 Sprint 的权力。

## Sprint Planning

Sprint Planning 通过安排在 Sprint 中要做的工作来启动 Sprint。最终的计划是由整个 Scrum Team 协作创建的。

Product Owner 要确保与会者准备好讨论最重要的 Product Backlog 条目，以及它们如何映射到 Product Goal。Scrum Team 还可以邀请其他人参加 Sprint Planning 以提供建议。

Sprint Planning 处理以下话题：

话题一：为什么这次 Sprint 有价值？

Product Owner 提议产品如何在当前的 Sprint 中增加其价值和效用。然后，整个 Scrum Team 将共同制定一个 Sprint Goal，用以沟通当前 Sprint 对利益攸关者有价值的原因。必须在 Sprint Planning 结束之前最终确定 Sprint Goal。

话题二：这次 Sprint 能完成（Done）什么？

通过与 Product Owner 讨论，Developers 从 Product Backlog 中选择一些条目，放入当前 Sprint 中。Scrum Team 可以在此过程中精化这些 Product Backlog 条目，从而增加理解和信心。

选择在 Sprint 中可以完成多少任务可能会有挑战。但是，Developers 对他们以往的表现，他们在即将到来的 Sprint 内的产能以及对他们的 Definition of Done 了解得越多，他们对 Sprint 预测就越有信心。

话题三：如何完成所选的工作？

对于每个选定的 Product Backlog 条目，Developers 都会规划必要的工作，以便创建符合 Definition of Done 的 Increment。这通常是通过将 Product Backlog 条目分解为一天或更短的较小条目来完成的。Developers 自行决定如何完成这一工作。没有人告诉他们如何将 Product Backlog 条目转化为价值的 Increment。

Sprint Goal、这次 Sprint 所选出的 Product Backlog 条目加上如何交付它们的计划称之为 Sprint Backlog。

Sprint Planning 是有时间盒限定的，以一个月的 Sprint 来说最多为 8 个小时。对于更短的 Sprint，Sprint Planning 所需时间通常会更短。

## Daily Scrum

Daily Scrum 的目的是检视达成 Sprint Goal 的进展，并根据需要调整适应 Sprint Backlog，以调整即将进行的计划工作。

Daily Scrum 是一个属于 Scrum Team 的 Developers 的 15 分钟的事件。为了降低复杂性，它在 Sprint 的每个工作日都在同一时间同一地点举行。如果 Product Owner 或 Scrum Master 正在积极处理 Sprint Backlog 条目，那么他们将作为 Developers 参与其中。

Developers 可以选择他们想要的任何举行 Daily Scrum 的结构和技术，只要他们专注于实现 Sprint Goal 的进展，并为下一工作日的工作制定可行的计划即可。这可以创建专注点并改进自我管理。

Daily Scrum 改善沟通，发现障碍，促进快速决策，从而消除其他会议的需要。

Daily Scrum 并不是唯一一次允许 Developers 调整计划的时间。他们可以在一天中任何时间碰面，详细讨论如何调整适应或重新规划 Sprint 的剩余工作。

## Sprint Review

Sprint Review 的目的是检视 Sprint 的成果并确定未来的适应性。Scrum Team 向关键利益攸关者展示他们的工作结果，并讨论 Product Goal 的进展情况。

在 Sprint Review 期间，Scrum Team 和利益攸关者将评审在这次 Sprint 中完成了什么，以及环境发生了什么变化。基于这些信息，与会者可以就下一步的工作进行协作。Product Backlog 也可能进行调整以适应新的机会。Sprint Review 是一个工作会议，Scrum Team 应避免将其仅限于展示。

Sprint Review 是 Sprint 的倒数第二个事件，Sprint Review 是有时间盒限定的，以一个月的 Sprint 来说，最多为 4 个小时。对于更短的 Sprint，Sprint Review 通常所需的时间更短。

## Sprint Retrospective

Sprint Retrospective 的目的是规划提高质量和效能的方法。

Scrum Team 检视最近 Sprint 中有关个体、交互、过程、工具和他们的 Definition of Done 的情况如何。被检查的元素通常随工作领域而变化。识别使他们误入歧途的假设，并探究其起源。Scrum Team 讨论在 Sprint 期间哪些进展顺利，遭遇到哪些问题以及这些问题是如何解决（或未解决）的。

Scrum Team 识别出最有用的改变以提高其效能。最有影响力的改进将尽快得到执行。甚至可以将它们添加到下一个 Sprint 的 Sprint Backlog 中。

Sprint Retrospective 结束 Sprint。它是有时间盒限定的，以一个月的 Sprint 来说，最多为 3 个小时。对于更短的 Sprint，Sprint Retrospective 通常所需的时间更短。