

اسکرام یک فرآیند استاندارد نیست که در آن با پیروی دقیق از یک سری مراحل متوالی، تضمین شود که یک محصول با کیفیت بالا، به موقع و با بودجه مناسب تولید شود که مشتریان را خوشحال کند. بلکه، اسکرام یک چارچوب برای سازماندهی و مدیریت کارها است. اسکرام یک چارچوب ساده و انسان‌محور است که بر اساس ارزش‌های صداقت، باز بودن، شجاعت، احترام، تمرکز، اعتماد، توانمندسازی و همکاری بنا شده است.

نقش‌های اسکرام: تیم‌های اسکرام شامل سه نقش اصلی هستند: مالک محصول، اسکرام‌مستر و تیم توسعه. ممکن است نقش‌های دیگری نیز وجود داشته باشد، اما چارچوب اسکرام فقط این سه نقش را نیاز دارد.

مالک محصول مسئول تعیین آنچه که توسعه خواهد یافت و ترتیب آن است. اسکرام‌مستر مسئول راهنمایی تیم در ایجاد و پیروی از فرآیند خود بر اساس چارچوب کلی اسکرام است. تیم توسعه مسئول تعیین چگونگی ارائه موارد درخواست شده توسط مالک محصول است.

مالک محصول مالک محصول نقطه مرکزی و قدرتمند رهبری محصول است. او تنها مرجع مسئول تصمیم‌گیری درباره ویژگی‌ها و قابلیت‌هایی است که باید ساخته شوند و ترتیب ساخت آن‌ها را تعیین می‌کند. مالک محصول یک دیدگاه واضح از آنچه تیم اسکرام سعی در دستیابی به آن دارد را حفظ و به تمامی شرکت‌کنندگان منتقل می‌کند. بنابراین، مالک محصول مسئول موفقیت کلی راه‌حل در حال توسعه یا نگهداری است.

اسکرام‌مستر اسکرام‌مستر به همه اعضای تیم کمک می‌کند تا ارزش‌ها، اصول و روش‌های اسکرام را درک کرده و بپذیرند. او به عنوان یک مربی، رهبری فرآیند را ارائه داده و به تیم اسکرام و سازمان کمک می‌کند تا رویکرد اسکرام خاص خود را با عملکرد بالا توسعه دهند. همچنین، اسکرام‌مستر سازمان را در فرآیند مدیریت تغییراتی که ممکن است در هنگام پذیرش اسکرام رخ دهد، یاری می‌دهد.

به عنوان یک تسهیل‌گر، اسکرام‌مستر به تیم کمک می‌کند مشکلات را حل کرده و استفاده از اسکرام را بهبود بخشند. او همچنین مسئول محافظت از تیم در برابر تداخلات خارجی و رفع موانعی است که بهره‌وری تیم را کاهش می‌دهد (در صورتی که اعضای تیم به تنهایی نتوانند این موانع را رفع کنند).

اسکرام‌مستر هیچ گونه قدرت کنترلی بر تیم ندارد، بنابراین نقش او با نقش سنتی مدیر پروژه یا مدیر توسعه تفاوت دارد. اسکرام‌مستر به عنوان یک رهبر عمل می‌کند، نه به عنوان یک مدیر.

تیم توسعه در رویکردهای سنتی توسعه نرم‌افزار، نقش‌های مختلفی مانند معمار، برنامه‌نویس، تستر، مدیر پایگاه داده و طراح رابط کاربری تعریف شده است. در اسکرام، نقش تیم توسعه شامل مجموعه‌ای متنوع و چندمهارتی از این افراد است که مسئول طراحی، ساخت و آزمایش محصول مورد نظر هستند.

تیم توسعه به صورت خودسازمان‌ده تعیین می‌کند که بهترین راه برای دستیابی به هدف تعیین شده توسط مالک محصول چیست. اندازه تیم توسعه معمولاً بین پنج تا نه نفر است.

Scrum Activities and Artifacts:

فعالیت‌ها و مصنوعات اسکرام مالک محصول دارای یک دیدگاه از آنچه می‌خواهد ایجاد کند (مکعب بزرگ) است. از آنجا که این مکعب می‌تواند بزرگ باشد، از طریق فعالیتی به نام گرامینگ به مجموعه‌ای از ویژگی‌ها تقسیم می‌شود که به فهرستی اولویت‌بندی شده به نام بک‌لاگ محصول جمع‌آوری می‌شوند.

یک اسپرینت با برنامه‌ریزی اسپرینت شروع می‌شود، شامل کار توسعه در طول اسپرینت (به نام اجرای اسپرینت) است و با بازبینی و بازنگری به پایان می‌رسد. اسپرینت با یک پیکان بزرگ حلقه‌ای که در مرکز شکل غالب است، نشان داده می‌شود. تعداد آیتم‌های موجود در بک‌لاگ محصول احتمالاً بیشتر از آن است که یک تیم توسعه بتواند در یک اسپرینت کوتاه مدت کامل کند. به همین دلیل، در ابتدای هر اسپرینت، تیم توسعه باید یک زیرمجموعه از آیتم‌های بک‌لاگ محصول را که معتقد است می‌تواند کامل کند، تعیین کند—این فعالیت به نام برنامه‌ریزی اسپرینت شناخته می‌شود و درست در سمت راست مکعب بزرگ بک‌لاگ محصول نشان داده شده است.

برای اطمینان از اینکه تیم توسعه تعهد معقولی داده است، اعضای تیم در طول برنامه‌ریزی اسپرینت یک بک‌لاگ دوم به نام بک‌لاگ اسپرینت ایجاد می‌کنند. بک‌لاگ اسپرینت از طریق مجموعه‌ای از وظایف دقیق توضیح می‌دهد که چگونه تیم قصد دارد ویژگی‌های منتخب از بک‌لاگ محصول را در آن اسپرینت خاص طراحی، ساخت، یکپارچه و آزمایش کند.

در مرحله بعدی، اجرای اسپرینت است که در آن تیم توسعه وظایف لازم برای تحقق ویژگی‌های منتخب را انجام می‌دهد. هر روز در طول اجرای اسپرینت، اعضای تیم با انجام فعالیت‌های هم‌زمان‌سازی، بازرسی و برنامه‌ریزی تطبیقی به نام اسکرام روزانه به مدیریت جریان کار کمک می‌کنند. در پایان اجرای اسپرینت، تیم یک افزوده محصول بالقوه قابل ارسال تولید می‌کند که نمایانگر بخشی از دیدگاه مالک محصول است.

تیم اسکرام اسپرینت را با انجام دو فعالیت بازرسی و تطبیق به پایان می‌رساند. در اولین فعالیت که بازبینی اسپرینت نامیده می‌شود، ذینفعان و تیم اسکرام محصول در حال ساخت را بازرسی می‌کنند. در دومین فعالیت که بازنگری اسپرینت نامیده می‌شود، تیم اسکرام فرآیند اسکرام را که برای ایجاد محصول استفاده شده است، بازرسی می‌کند. نتیجه این فعالیت‌ها ممکن است به صورت تطبیقاتی باشد که به بک‌لاگ محصول وارد می‌شود یا به عنوان بخشی از فرآیند توسعه تیم گنجانده می‌شود.

بک‌لاگ محصول در اسکرام، همیشه ابتدا با ارزش‌ترین کارها انجام می‌شود. مالک محصول با دریافت نظرات از تیم اسکرام و ذینفعان، مسئول تعیین و مدیریت ترتیب این کارها و اطلاع‌رسانی آن به صورت یک فهرست اولویت‌بندی شده به نام بک‌لاگ محصول است. در توسعه محصول جدید، آیتم‌های بک‌لاگ محصول در ابتدا ویژگی‌هایی هستند که برای تحقق دیدگاه مالک محصول لازم هستند. در توسعه مداوم محصول، بک‌لاگ محصول ممکن است شامل ویژگی‌های جدید، تغییرات در ویژگی‌های موجود، رفع نقایص، بهبودهای فنی و غیره باشد.

مالک محصول در اسکرام با ذینفعان داخلی و خارجی همکاری می‌کند تا آیتم‌های بک‌لاگ محصول را تعریف و جمع‌آوری کند. سپس این آیتم‌ها را بر اساس ارزش، هزینه، دانش و خطر به ترتیب مناسب در بک‌لاگ محصول قرار می‌دهد. بک‌لاگ محصول به

طور مداوم در حال تکامل است و مالک محصول می‌تواند آیتم‌ها را با تغییر شرایط تجاری یا با درک بهتر تیم اسکرام از محصول (از طریق بازخورد دریافتی) اضافه، حذف یا تغییر دهد. این فعالیت‌ها به طور کلی به نام گرینگ شناخته می‌شوند.

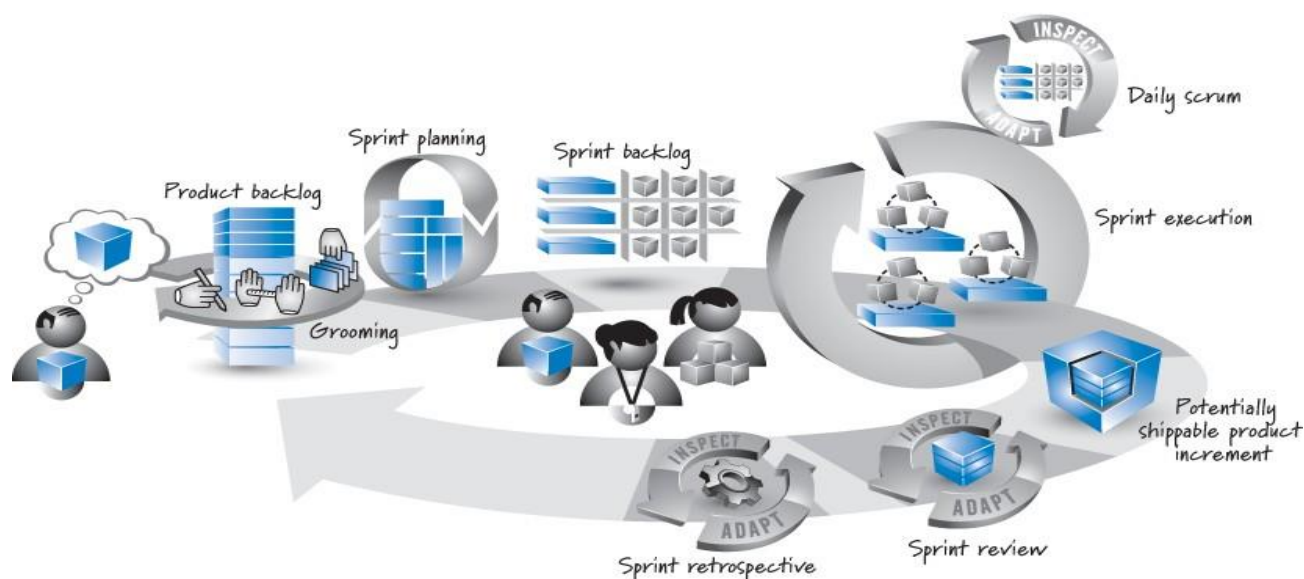
اندازه معادل هزینه است، و مالکان محصول برای تعیین درست اولویت آیتم‌ها نیاز به دانستن هزینه آن‌ها دارند. اسکرام مشخص نمی‌کند که از کدام اندازه‌گیری برای آیتم‌های بک‌لاگ محصول استفاده شود، اگر استفاده شود. در عمل، بسیاری از تیم‌ها از اندازه‌گیری نسبی مانند امتیازهای استوری یا روزهای ایده‌آل استفاده می‌کنند. اندازه‌گیری نسبی بیان‌کننده اندازه کلی یک آیتم است به گونه‌ای که مقدار مطلق مهم نیست، اما اندازه نسبی آن نسبت به آیتم‌های دیگر مدنظر است. به عنوان مثال، در شکل ۲.۶، ویژگی C اندازه ۲ و ویژگی E اندازه ۸ دارد. از این می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی E حدود چهار برابر بزرگتر از ویژگی C است.

اسپرینت

در اسکرام، کار به شکل دوره‌هایی با نام اسپرینت یا چرخه‌هایی با مدت‌زمان تا یک ماه انجام می‌شود. هر اسپرینت باید مقداری ارزش ملموس به مشتری یا کاربر ارائه دهد. اسپرینت‌ها دارای محدوده زمانی هستند و همیشه دارای تاریخ شروع و پایان ثابتی هستند، و به طور کلی باید دارای مدت زمان یکسان باشند. هر اسپرینت جدید به طور فوری پس از پایان اسپرینت قبلی آغاز می‌شود. به طور عمومی، در طول یک اسپرینت هیچ تغییری در محدوده یا افراد مجاز به انجام نمی‌دهیم؛ با این حال، نیازهای تجاری ممکن است بر پابندی به این قانون تأثیر بگذارد. برای تعیین زیرمجموعه‌ای از مهم‌ترین آیتم‌های بک‌لاگ محصول برای ساخت در اسپرینت بعدی، مالک محصول، تیم توسعه و اسکرام مستر برنامه‌ریزی اسپرینت را انجام می‌دهند.

Sprint Planning

برنامه‌ریزی اسپرینت در اسکرام، به منظور تعیین زیرمجموعه‌ای از مهم‌ترین آیتم‌های بک‌لاگ محصول برای ساخت در اسپرینت بعدی، توسط مالک محصول، تیم توسعه و اسکرام مستر انجام می‌شود. در هنگام برنامه‌ریزی اسپرینت، مالک محصول و تیم توسعه بر یک هدف اسپرینت توافق می‌کنند که تعریف می‌کند که اسپرینت آینده قرار است چه کاری را انجام دهد. با استفاده از این هدف، تیم توسعه بک‌لاگ محصول را مرور می‌کند و آیتم‌های با اولویت بالا را که تیم به واقع‌گرایی می‌تواند در اسپرینت آینده به آن‌ها پردازد را تعیین می‌کند، در حالی که با سرعت پایدار کار می‌کند - یک سرعت که تیم توسعه می‌تواند به راحتی برای مدت زمان طولانی کار کند. بسیاری از تیم‌های توسعه برای اطمینان از اینکه چه کاری را می‌توانند انجام دهند، هر ویژگی مورد نظر را به مجموعه‌ای از وظایف تقسیم می‌کنند. این مجموعه وظایف، به همراه آیتم‌های مرتبط بک‌لاگ محصول، بک‌لاگ دومی به نام بک‌لاگ اسپرینت را تشکیل می‌دهند. تیم توسعه سپس برآوردی (معمولاً به ساعت) از زحمت لازم برای انجام هر وظیفه ارائه می‌دهد. تقسیم آیتم‌های بک‌لاگ محصول به وظایف یک شکل از طراحی و برنامه‌ریزی فوری برای انجام ویژگی‌ها است. بیشتر تیم‌های اسکرام که اسپرینت‌هایی به مدت دو هفته تا یک ماه دارند، سعی می‌کنند برنامه‌ریزی اسپرینت را در حدود چهار تا هشت ساعت انجام دهند.



Daily Scrum

هر روز از اسپرینت، ایده آل ترین حالت این است که اعضای تیم توسعه، به صورت زمان بندی شده (۱۵ دقیقه یا کمتر)، یک جلسه روزانه اسکرام برگزار می کنند (شکل ۲.۱۱ را ببینید). این فعالیت بازبینی و تنظیم معمولاً به عنوان "استندآپ روزانه" نامیده می شود، به دلیل عمل متداول این که همه در جلسه ایستاده اند تا کوتاهی را ترویج کنند. در روش معمول برگزاری اسکرام روزانه، اسکرام مستر به عنوان فاسیلیتاتور عمل کرده و هر عضو تیم به نوبه خود به سه سوال پاسخ می دهد تا سایر اعضای تیم بهره مند شوند: ۱. چه کاری را از زمان آخرین اسکرام روزانه به پایان رسانده ام؟ ۲. برای اسکرام روزانه بعدی چه کاری را برنامه ریزی کرده ام؟ ۳. موانع یا مشکلاتی که باعث مانع پیشرفت من می شوند چیست؟

اسکرام روزانه یک فعالیت حل مسئله نیست. بلکه بسیاری از تیم ها تصمیم می گیرند پس از اسکرام روزانه درباره مشکلات صحبت کنند و این کار را با یک گروه کوچک از افراد علاقه مند انجام دهند. همچنین، اسکرام روزانه یک جلسه وضعیت سستی نیست، به ویژه نوعی که تاریخچه ای توسط مدیران پروژه به نامش فراخوانده می شود تا به روزرسانی درباره وضعیت پروژه دریافت کنند. اما اسکرام روزانه می تواند مفید باشد تا وضعیت آیتم های بک لاگ اسپرینت را بین اعضای تیم توسعه ارتباط دهد. در اصل، اسکرام روزانه یک فعالیت بازبینی، همگام سازی و برنامه ریزی روزانه تطبیقی است که به تیمی که خودسازمانده است، کمک می کند که کار خود را بهتر انجام دهد.

Sprint Review

در پایان اسپرینت، دو فعالیت بازبینی و تطبیق دیگر وجود دارد. یکی از آن ها به نام مرور اسپرینت است. هدف این فعالیت بازبینی و تطبیق، بررسی و بهینه سازی محصولی است که در حال ساخت است. بحث بین شرکت کنندگان این فعالیت، شامل تیم اسکرام، ذینفعان، حامیان، مشتریان و اعضای مهم دیگر تیم ها است. بحث بر روی بررسی ویژگی های به تازگی به پایان رسیده در زمینه تلاش توسعه کلی تمرکز دارد. همه شرکت کنندگان به وضوح مشاهده می کنند که چه اتفاقی رخ می دهد و فرصت دارند تا به توسعه آتی راهنمایی کنند تا اطمینان حاصل شود که بهترین راه حل مطابق با نیازهای تجاری ایجاد شود.

Sprint Retrospective

در پایان اسپرینت، فعالیت بازبینی و تطبیق دوم به نام بازنگری اسپرینت انجام می‌شود (شکل ۲.۱۴ را ببینید). این فعالیت معمولاً پس از مرور اسپرینت و قبل از برنامه‌ریزی اسپرینت بعدی انجام می‌شود.

در حالی که مرور اسپرینت زمانی است برای بازبینی و بهینه‌سازی محصول، بازنگری اسپرینت فرصتی است برای بازبینی و بهینه‌سازی فرآیند. در طول بازنگری اسپرینت، تیم توسعه، اسکرام مستر و مالک محصول به هم می‌پیوندند تا بررسی کنند چه چیزی با اسکرام و شیوه‌های فنی مرتبط کار می‌کند و چه چیزی نه. تمرکز بر بهبود مستمر فرآیند است که برای کمک به یک تیم اسکرام خوب تبدیل به یک تیم برتر ضروری است. در پایان بازنگری اسپرینت، تیم اسکرام باید تعداد عملیات بهبود فرآیند عملی واقعی را شناسایی و تعهد به آن‌ها در اسپرینت بعدی اعلام کند.

User Story

داستان کاربری‌ها یک فرمت مناسب برای بیان ارزش تجاری مورد نظر برای بسیاری از آیتم‌های بک‌لاگ محصول هستند، به ویژه ویژگی‌ها. این داستان‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند که به‌طور قابل درک برای هر دو گروه تجاری و فنی باشند. آن‌ها ساختاری ساده دارند و به‌عنوان یک پلتفرم مناسب برای گفتگو عمل می‌کنند. علاوه بر این، می‌توانند به اندازه‌های مختلفی از جزئیات وضوح داده شوند و به راحتی قابل بهبود تدریجی هستند.

