

راهنمای اسکرام™

راهنمای کامل اسکرام: قواعد بازی

نوامبر 2017



حمایت و توسعه داده‌شده توسط خالقان اسکرام: کن شوئبر و جف سادرلند

Persian/ برگردان فارسی - انجمن چاپک ایران

3	هدف از راهنمای اسکرام
3	تعریف اسکرام
3	کاربردهای اسکرام
4	نظریه اسکرام
5	ارزش‌های اسکرام
5	تیم اسکرام
5	مالک محصول
6	تیم توسعه
7	اسکرام‌مستر
8	رویدادهای اسکرام
8	اسپرینت
9	برنامه‌ریزی اسپرینت
10	اسکرام روزانه
11	بازبینی اسپرینت
11	بازاندیشی اسپرینت
12	مصنوعات اسکرام
12	بک‌لاگ محصول
13	بک‌لاگ اسپرینت
14	پایش پیشرفت اسپرینت
14	فرآورده
14	شفافیت در مصنوعات
14	تعریف «تکمیل شده»
15	سخن آخر
15	سپاسگزاری
15	اشخاص
16	پیشینه
16	ترجمه
16	تغییرات راهنمای اسکرام بین سال‌های 2016 و 2017

هدف از راهنمای اسکرام

اسکرام چارچوبی برای توسعه، تحویل و نگهداری محصولات پیچیده است. این راهنما شامل تعریف اسکرام است. این تعریف دربرگیرنده‌ی نقش‌ها، رویدادها، مصنوعات اسکرام به همراه قوانینی است که آن‌ها را به هم گره می‌زند. کن شوئیر^۱ و جف سادرلند^۲، اسکرام را توسعه داده‌اند. راهنمای اسکرام نیز توسط آن‌ها نوشته و تدوین شده است. آن‌ها باهم راهنمای اسکرام را تضمین و پشتیبانی می‌کنند.

تعریف اسکرام

اسکرام (اسم خاص): چارچوبی است که در آن افراد می‌توانند درحالی که به شکلی پربار و خلاقانه محصولات با بالاترین ارزش ممکن ارائه می‌دهند، مشکلات پیچیده سازگار پذیر^۳ را نیز حل کنند.

اسکرام:

- سبک‌وزن است.
- فهم آن ساده است.
- تسلط بر آن دشوار است.

اسکرام یک چارچوب فرایندی است که از اوایل دهه ۱۹۹۰ برای مدیریت کار بر روی محصولات پیچیده مورداستفاده قرار گرفته است. اسکرام یک فرآیند، تکنیک و یا روشی معین شده نیست. بلکه چارچوبی است که در آن می‌توانید تکنیک‌ها و فرآیندهای گوناگونی را بکار ببندید. اسکرام درجه سودمندی مدیریت محصول و روش‌های کاری شما را نسب به هم واضح‌تر می‌کند، بنابراین می‌توانید محصول، تیم و محیط کاری را به‌طور مستمر بهبود ببخشید.

چارچوب اسکرام از تیم‌های اسکرام به همراه نقش‌ها، رویدادها، مصنوعات و قوانین مرتبط با آن‌ها تشکیل شده است. هر یک از مؤلفه‌های درون این چارچوب، مقصودی خاص را دنبال می‌کند که برای موفقیت اسکرام و عملکرد صحیح آن ضروری هستند.

قوانین اسکرام نقش‌ها، رویدادها و مصنوعات آن را به هم متصل کرده و روابط و تعاملات بین آن‌ها را مدیریت می‌کند. در متن این راهنما به تشریح و توصیف همین قوانین پرداخته شده است.

شیوه‌های خاص «استفاده» از چارچوب اسکرام متنوع‌اند و در جای دیگری توصیف شده‌اند.

کاربردهای اسکرام

اسکرام در ابتدا برای مدیریت و توسعه محصولات به وجود آمد. از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ تاکنون از اسکرام در حوزه‌های وسیعی در سرتاسر جهان استفاده شده است، از جمله:

۱. کاوش و شناسایی بازارها، فناوری‌ها و قابلیت‌های محصول تحقق‌پذیر؛
۲. توسعه محصولات و بهسازی‌ها.

1 Ken Schwaber

2 Jeff Sutherland

3 Complex Adaptive Problems

۳. انتشار محصولات و بهسازی‌ها، چندین بار متناوب در روز.
۴. توسعه و نگهداری بسترهای ابری (برخط، ایمن، تقاضامحور) و سایر محیط‌های عملیاتی برای استفاده از محصول؛ و،
۵. نگهداری و بازآفرینی محصولات.

اسکرام برای توسعه نرم‌افزار، سخت‌افزار، نرم‌افزارهای توکار، شبکه‌های تعاملی، خودروهای خودران، توسعه مدارس، دولت‌ها، بازاریابی، مدیریت عملکرد سازمان‌ها و تقریباً هر آنچه به صورت روزانه در زندگی شخصی و اجتماعی‌مان بکار می‌گیریم، مورد استفاده قرار گرفته است.

با وجود افزایش پرشتاب پیچیدگی‌های محیطی، فناوری، بازار و فعل‌وانفعالات بین آن‌ها، هرروز فواید اسکرام در مواجهه با پیچیدگی به اثبات می‌رسد.

اسکرام به‌ویژه در انتقال دانش به صورت چرخشی و افزایشی، مؤثر شناخته شده است. در حال حاضر، اسکرام برای محصولات، خدمات و مدیریت سازمان‌های مادر به‌طور وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ماهیت و اساس اسکرام یک تیم کوچک از افراد است. این تیم به‌تنهایی تا حد زیادی منقطع و سازگاری پذیر است. این نقاط قوت در یک، چند یا شبکه‌ای از تیم‌ها که کار و محصولات کاری هزاران نفر را توسعه، منتشر و نگهداری می‌کنند نیز همچنان پابرجا هستند. این افراد از طریق معماری‌های پیچیده‌ی توسعه و محیط‌های انتشار هدفمند، باهم تعامل و همکاری می‌کنند.

مقصود از کلمات «توسعه» و «توسعه دادن» که در راهنمای اسکرام استفاده شده، اشاره به کارهای پیچیده‌ای نظیر موارد بالا است.

نظریه اسکرام

شالوده اسکرام بر پایه نظریه کنترل فرآیند تجربی یا «تجربه‌گرایی» بنا نهاده شده است. نظریه تجربه‌گرایی تأکید می‌کند که دانش از تجربه حاصل می‌شود و تصمیم‌گیری بر اساس دانسته‌ها است. اسکرام برای بهینه‌سازی پیش‌بینی و کنترل مخاطرات از یک روش چرخشی، افزایشی استفاده می‌کند.

هر نوع اجرای مبتنی بر نظریه کنترل فرآیند تجربی را سه رکن اساسی تقویت می‌کند: شفافیت، بازرسی و سازگاری.

شفافیت

جنبه‌های مهم فرآیند باید برای کسانی که مسئول نتایج هستند قابل مشاهده و شفاف باشد. ایجاد شفافیت مستلزم تعریف آن جنبه‌ها توسط یک استاندارد مشترک است تا همگان درک مشترکی از آنچه دیده می‌شود داشته باشند.

به‌عنوان مثال:

- یک‌زبان مشترک که به فرآیند اشاره می‌کند باید توسط تمام ذینفعان به اشتراک گذاشته شود؛ و،
- کسانی که کار را انجام می‌دهند و آن‌هایی که فرآورده حاصل شده را بازرسی می‌کنند باید تعریفی مشترک از «انجام‌شده» را میان خود به اشتراک بگذارند.

بازرسی

کاربران اسکرام باید به‌طور مداوم مصنوعات اسکرام و پیشرفت کارها را در قیاس با یک هدف اسپرینت، برای شناسایی ناسازگاری‌های نامطلوب، مورد بررسی قرار دهند. بازرسی‌های آن‌ها نباید آن‌قدر مکرر باشد که عملیات بازرسی خود تبدیل به مانعی در مسیر کار اصلی شود. بررسی‌ها زمانی مفیدتر خواهند بود که توسط بازرسان باتجربه و در بزنگاه کار انجام بپذیرند.

سازگاری

اگر بازرسی تشخیص دهد که یک یا چند جنبه از فرآیند از حدود قابل قبول خارج شده و ادامه فرآیند به همین شکل باعث غیرقابل پذیرش شدن محصول تولیدی می‌شود، فرآیند یا آنچه فرآیند بر روی آن انجام می‌شود باید اصلاح شود. تصحیح باید در سریع‌ترین زمان ممکن صورت گیرد تا از انحرافات بیشتر جلوگیری شود.

اسکرام چهار رویداد رسمی را برای بازرسی و سازگاری، همان‌طور که در بخش «رویدادهای اسکرام» به آن‌ها اشاره شده، تجویز کرده است.

- برنامه‌ریزی اسپرینت
- اسکرام روزانه
- بازبینی اسپرینت
- بازاندیشی اسپرینت

ارزش‌های اسکرام

وقتی ارزش‌هایی مانند تعهد، شجاعت، تمرکز، باز بودن و احترام، توسط تیم اسکرام مجسم و محقق شود، ارکان شفافیت، بازرسی و سازگاری اسکرام، پدیدار شده و موجب ایجاد اعتماد برای همه خواهد شد. اعضای تیم اسکرام وقتی با رویدادها، نقش‌ها و مصنوعات اسکرام کار می‌کنند، این ارزش‌ها را کشف کرده و یاد می‌گیرند.

استفاده‌ی موفق از اسکرام بستگی به افزایش سطح مهارت افراد در اُنس با این پنج ارزش و به کارگیری آن‌ها دارد. افراد به‌شخصه برای دستیابی به اهداف تیم اسکرام متعهد می‌شوند. اعضای تیم اسکرام شجاعت انجام کار درست و دست‌وپنجه نرم کردن با مسائل دشوار را دارند. همه بر روی کار اسپرینت و اهداف تیم اسکرام تمرکز دارند. تیم اسکرام و ذی‌نفعانشان توافق دارند که نسبت به همه‌ی کارها و چالش‌های حین کار، باز عمل کنند. اعضای تیم اسکرام به یکدیگر احترام می‌گذارند تا بتوانند افراد مستقلی باشند.

تیم اسکرام

تیم اسکرام از یک مالک محصول، تیم توسعه و یک اسکرام‌مستر تشکیل شده است. تیم‌های اسکرام خودسازمان‌ده و فراوظیفه‌ای هستند. تیم‌های خودسازمان‌ده بجای اینکه توسط کس دیگری از خارج تیم مدیریت شوند، خودشان بهترین روش انجام کار را انتخاب می‌کنند. تیم‌های فراوظیفه‌ای تمام شایستگی لازم برای انجام کار را بدون وابستگی به خارج تیم دارند. الگوی تیم در اسکرام به‌گونه‌ای طراحی شده تا انعطاف‌پذیری، خلاقیت و تولید بهبود پیدا کند. تیم اسکرام ثابت کرده است که به‌طور فزاینده‌ای می‌تواند در همه مواردی که قبلاً به آن‌ها اشاره شد و هر کار پیچیده دیگری مؤثر عمل کند.

تیم‌های اسکرام محصولات را به‌صورت تکراری و افزایشی عرضه می‌کنند که امکان دریافت بازخورد را به حداکثر می‌رساند. ارائه‌های افزایشی از محصول «تکمیل شده» این اطمینان را می‌دهد که همیشه یک نسخه بالقوه قابل استفاده از محصولی کار کننده در دسترس است.

مالک محصول

مالک محصول، مسئول به حداکثر رساندن ارزش محصولی است که از کار تیم توسعه حاصل می‌شود. اینکه این کار چگونه انجام می‌پذیرد ممکن است به‌طور وسیعی در بین سازمان‌ها، تیم‌های اسکرام و افراد، متفاوت باشد.

مالک محصول تنها فرد مسئول برای مدیریت بک‌لاگ محصول است. مدیریت بک‌لاگ محصول شامل موارد زیر می‌شود:

- شرح و توصیف اقلام بک‌لاگ محصول به‌صورت شفاف؛

- رتبه‌بندی اقلام موجود در بک‌لاگ محصول به‌منظور دستیابی بهتر به اهداف و مأموریت‌ها؛
 - بهینه‌سازی ارزش کارهایی که تیم توسعه انجام می‌دهد؛
 - حصول اطمینان از اینکه بک‌لاگ محصول برای همه شفاف، واضح و قابل‌مشاهده بوده و کاری که تیم اسکرام در قدم‌های بعدی انجام خواهد داد را به‌خوبی نمایش می‌دهد؛ و،
 - حصول اطمینان از اینکه تیم توسعه به درکی کافی و لازم از اقلام درون بک‌لاگ محصول رسیده است؛
- موارد بالا را ممکن است مالک محصول خودش انجام دهد یا تیم توسعه اقدام به انجام آن‌ها کند. در هر صورت مالک محصول همچنان مسئول و پاسخگو باقی می‌ماند.

مالک محصول تنها یک نفر است و نه یک کمیته. مالک محصول ممکن است بیان‌کننده‌ی خواسته‌های یک کمیته در قالب بک‌لاگ محصول باشد، ولی کسانی که مایل به تغییر اولویت اقلام بک‌لاگ محصول هستند باید مالک محصول را مخاطب خود قرار دهند.

برای موفقیت مالک محصول، کل سازمان باید به تصمیمات او احترام بگذارد. تصمیمات مالک محصول در قالب محتوا و رتبه‌بندی بک‌لاگ محصول عینیت پیدا می‌کند. هیچ‌کس نمی‌تواند تیم توسعه را مجبور به کار بر روی یک سری نیازمندی دیگر کند.

تیم توسعه

تیم توسعه شامل متخصصانی است که کار تحویل فرآورده بالقوه قابل‌ارائه در انتهای هر اسپرینت را انجام می‌دهند. برای جلسه بازبینی اسپرینت وجود یک فرآورده «تکمیل‌شده» ضروری است. تنها اعضای تیم توسعه هستند که فرآورده‌ها را تولید می‌کنند.

تیم‌های توسعه توسط سازمان به شکلی ساماندهی و توانمند می‌شوند که کارهایشان را خودشان سازمان‌دهی و مدیریت کنند. هم‌افزایی حاصله باعث بهبود بهره‌وری و کارایی همه‌جانبه تیم توسعه می‌شود.

تیم‌های توسعه دارای مشخصات زیر هستند:

- خود سازمانده هستند. هیچ‌کس (حتی اسکرام‌مستر) به تیم توسعه نمی‌گوید که چگونه بک‌لاگ محصول را به فرآورده‌ای بالقوه قابل‌ارائه تبدیل کند؛
- تیم‌های توسعه، فراوظیفه‌ای هستند، در قالب یک تیم که تمام مهارت‌های موردنیاز برای ساخت یک فرآورده محصول را دارا است؛
- اسکرام سِمَت یا عنوانی را برای اعضای تیم توسعه، صرف‌نظر از نوع کاری که هر شخص انجام می‌دهد، به رسمیت نمی‌شناسد؛
- اسکرام تشکیل تیم‌های فرعی در تیم توسعه را، صرف‌نظر از حوزه‌هایی که باید موردتوجه قرار گیرند مانند آزمون، معماری، عملیات یا تحلیل کسب‌وکار، به رسمیت نمی‌شناسد؛ و،
- بعضی از اعضای تیم توسعه ممکن است دارای مهارت‌ها و یا حوزه‌های تمرکز ویژه‌ای باشند، اما به‌طور کل مسئولیت پاسخگویی به تیم توسعه تعلق دارد.

اندازه تیم توسعه

اندازه مطلوب تیم توسعه آن‌قدر کوچک است که چالاک باقی بماند و آن‌قدر بزرگ است تا بتواند کار قابل‌توجهی را در طول اسپرینت به سرانجام برساند. کمتر از ۳ نفر برای تیم توسعه، باعث کاهش سطح تعاملات شده و منجر به دستاوردهای با سودمندی کمتر می‌شود. تیم‌های توسعه کوچک‌تر ممکن است در طول اسپرینت با محدودیت و کمبود مهارت مواجه شوند، به‌طوری‌که باعث شود نتوانند یک فرآورده بالقوه قابل‌عرضه در انتهای اسپرینت ارائه دهند. داشتن بیش از ۹ نفر در تیم توسعه نیازمند هماهنگی‌های خیلی زیاد است. تیم‌های توسعه بزرگ پیچیدگی خیلی زیادی را برای مفید بودن یک فرآیند تجربی به وجود می‌آورند. نقش‌های مالک محصول و اسکرام‌مستر تا زمانی که تکلیفی در بک‌لاگ اسپرینت بر عهده نداشته باشند در این شمارش محاسبه نمی‌شوند.

اسکرام مستر

اسکرام مستر مسئولیت ترویج و حمایت از اسکرام به گونه‌ای که در راهنمای اسکرام تعریف شده است را بر عهده دارد. اسکرام مستر این کار را از طریق کمک به دیگران برای درک مبانی نظری، روش‌ها، قوانین و ارزش‌های اسکرام انجام می‌دهد.

اسکرام مستر یک رهبر خدمتگزار برای تیم اسکرام است. اسکرام مستر به افراد خارج از تیم کمک می‌کند تا درک کنند که کدامیک از رفتارها و تعاملاتشان با تیم اسکرام، مفید بوده و کدامیک نبوده است. اسکرام مستر به منظور پیشینه ساختن ارزش‌آفرینی تیم اسکرام، به همه کمک می‌کند این رفتارها و تعاملات را تغییر دهند.

خدمات اسکرام مستر برای مالک محصول

اسکرام مستر از طرق مختلفی به مالک محصول خدمت‌رسانی می‌کند، از آن جمله:

- حصول اطمینان از اینکه همه افراد تیم اسکرام به‌خوبی اهداف و دامنه محصول را درک کرده باشند؛
- یافتن شگردهایی جهت مدیریت مؤثر بک‌لاگ محصول؛
- کمک به تیم اسکرام برای درک نیاز به داشتن اقلام بک‌لاگ محصول شفاف، کوتاه و موجز؛
- درک نحوه برنامه‌ریزی محصول در یک محیط تجربی؛
- حصول اطمینان از اینکه مالک محصول می‌داند به‌منظور پیشینه‌سازی ارزش چگونه بک‌لاگ محصول را مرتب کند؛
- درک و تمرین چابکی؛ و،
- تسهیل رویدادهای اسکرام به‌محض درخواست یا نیاز.

خدمات اسکرام مستر برای تیم توسعه

اسکرام مستر از طرق مختلفی به تیم توسعه خدمت‌رسانی می‌کند، از آن جمله:

- مربیگری تیم توسعه در مسیر خودسازمان‌ده و فراوظیفه‌ای شدن؛
- کمک به تیم توسعه برای خلق محصولات باارزش؛
- حذف موانع موجود بر سر راه پیشرفت تیم توسعه؛
- تسهیل رویدادهای اسکرام به‌محض درخواست یا نیاز؛ و،
- مربیگری تیم توسعه در محیط‌های سازمانی که هنوز اسکرام به‌صورت کامل در آن‌ها پذیرفته یا درک نشده است.

خدمات اسکرام مستر برای سازمان

اسکرام مستر از طرق مختلفی به سازمان خدمت‌رسانی می‌کند، از آن جمله:

- هدایت و مربیگری سازمان در مسیر پذیرش اسکرام؛
- طرح ریزی پیاده‌سازی‌های اسکرام در سازمان؛
- کمک به کارمندان و ذینفعان برای درک و برگزاری عملی اسکرام و توسعه تجربی محصول؛
- سبب‌ساز و آغازگر تغییری که موجب افزایش سودمندی تیم اسکرام می‌شد؛
- همکاری با اسکرام‌مسترهای دیگر برای افزایش سودمندی کاربرد اسکرام در سازمان.

رویدادهای اسکرام

رویدادهای پیش‌بینی‌شده در اسکرام برای ایجاد نظم و به حداقل رساندن نیاز به جلساتی که در اسکرام تعریف‌نشده است به کار می‌روند. همه رویدادها زمان ثابت هستند، به این مفهوم که هر رویداد دارای یک طول زمانی حداکثر است. زمانی که یک اسپرینت شروع می‌شود طول آن ثابت بوده و نمی‌توان آن را کوتاه‌تر یا طولانی‌تر کرد. رویدادهای دیگر زمانی تمام می‌شوند که هدف رویداد موردنظر به دست آمده باشد، در عین حال که مطمئن می‌شویم مدت‌زمان مناسبی بدون آنکه ائتلافی در فرآیند صورت بگیرد، مورد استفاده قرار گرفته است.

به‌غیر از خود اسپرینت که ظرفی برای دیگر رویدادهای اسکرام است، هر رویداد در اسکرام مجال مناسبی برای بازرسی و سازگاری است. این رویدادها مخصوصاً به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که امکان شفافیت‌سنجی و بازرسی را مهیا کنند. عدم موفقیت در گنجاندن هر یک از این رویدادها، باعث کاهش شفافیت و از بین رفتن فرصت بازرسی و سازگاری خواهد شد.

اسپرینت

اسپرینت قلب اسکرام است، یک بازه‌ای زمان ثابت یک‌ماهه یا کمتر که طی آن، یک فرآورد «تکمیل‌شده»، قابل استفاده و بالقوه قابل ارائه، ساخته می‌شود. اسپرینت‌ها در سرتاسر فرآیند توسعه، طولی ثابت دارند. اسپرینت جدید بلافاصله پس از پایان اسپرینت قبلی شروع می‌شود.

اسپرینت‌ها شامل و دربرگیرنده «برنامه‌ریزی اسپرینت»، «اسکرام روزانه»، کارهای مربوط به توسعه محصول، «بازبینی اسپرینت» و «بازاندیشی اسپرینت» هستند.

در طول اسپرینت:

- تغییراتی که بر روی هدف اسپرینت تأثیرگذار باشند، اعمال نمی‌شوند؛
- اهداف کیفی کاهش نمی‌یابند؛
- بر اساس یادگیری‌های بیشتر امکان دارد دوباره دامنه اسپرینت توسط تیم توسعه و مالک محصول مورد بحث قرار گیرد و واضح‌تر شود؛

هر اسپرینت ممکن است یک پروژه با افقی حداکثر یک‌ماهه، در نظر گرفته شود. همانند همه پروژه‌ها، اسپرینت‌ها نیز برای انجام دادن کاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. هر اسپرینت شامل یک هدف از آنچه که باید ساخته شود، یک طرح به همراه برنامه‌ای انعطاف‌پذیر که راهنمای چگونگی ساخت آن طرح خواهد بود، مجموعه‌ای از کارها و فرآورده محصول نهایی است.

طول اسپرینت‌ها محدود به یک ماه تقویمی شده است. وقتی افق یک اسپرینت خیلی طولانی باشد ممکن است تعریف آنچه در حال ساخته شدن است دستخوش تغییر شود، پیچیدگی ممکن است زیاد شده و ریسک ممکن است افزایش یابد. اسپرینت‌ها از طریق تحقق بازرسی و سازگار سازی فرآیند نسبت به هدف اسپرینت، دست‌کم یک‌بار در هر ماه تقویمی، پیش‌بینی‌پذیری آینده را می‌سازند. اسپرینت‌ها هزینه ریسک را نیز به یک ماه تقویمی محدود می‌کنند.

لغو یک اسپرینت

یک اسپرینت می‌تواند قبل از سررسیدش لغو شود. فقط مالک محصول اجازه لغو اسپرینت را دارد، اگرچه ممکن است این کار را تحت تأثیر ذینفعان، تیم توسعه و یا اسکرام‌مستر انجام دهد.

یک اسپرینت زمانی که هدف آن غیرقابل استفاده، منسوخ و یا فاقد ارزش شود، لغو. این اتفاق زمانی که شرکت تغییر مسیر می‌دهد یا شرایط فناوری یا بازار تغییر می‌کند، محتمل است. به‌طور کلی در صورتی که تصور شود ادامه اسپرینت با توجه به شرایط موجود توجیه‌پذیر نیست باید لغو شود. ولی با توجه به طول کوتاه اسپرینت‌ها به ندرت لغوشان معقول به نظر می‌رسد.

زمانی که یک اسپرینت لغو می‌شود، هر یک از اقلام بک‌لاگ محصول که «تکمیل شده» باشد مورد بازبینی قرار می‌گیرند. اگر بخشی از کار بالقوه قابل‌ارائه باشد، مالک محصول معمولاً آن را قبول می‌کند. همه اقلام ناتمام دوباره برآورد شده و به بک‌لاگ محصول بازگردانده می‌شوند. کار انجام‌شده بر روی آن‌ها به سرعت ارزش خود را از دست می‌دهد و باید دوباره برآورد شوند.

لغو اسپرینت‌ها باعث تحلیل رفتن منابع می‌شود، زیرا همه باید دوباره برای شروع و برنامه‌ریزی اسپرینتی دیگر دورهم جمع شوند. لغو اسپرینت‌ها اغلب باعث آسیب دیدن تیم‌های اسکرام شده و بسیار غیرمعمول است.

برنامه‌ریزی اسپرینت

کاری که باید در طول یک اسپرینت انجام شود در جلسه برنامه‌ریزی اسپرینت، برنامه‌ریزی می‌شود. این برنامه‌ریزی از طریق تعامل و همکاری مابین تمام اعضای تیم اسکرام صورت می‌گیرد.

برنامه‌ریزی اسپرینت یک جلسه زمان ثابت به طول حداکثر هشت ساعت برای یک اسپرینت یک‌ماهه است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، طبیعتاً زمان کمتری در نظر گرفته می‌شود. اسکرام‌مستر باید مطمئن شود که این جلسه برگزارشده و همه مقصود از آن را درک کرده‌اند. اسکرام‌مستر به تیم اسکرام آموزش می‌دهد تا جلسه را در محدوده زمان ثابت نگه‌دارند.

جلسه برنامه‌ریزی اسپرینت جوابگوی موارد زیر است:

- چه چیزی در قالب فرآورده اسپرینت پیش رو، قابل‌ارائه است؟
- چه نوع کاری برای دستیابی به فرآورده موردنظر، نیاز است؟

موضوع اول: چه چیزی در این اسپرینت می‌تواند تکمیل شود؟

تیم توسعه سعی می‌کند قابلیت‌هایی که می‌تواند در طول اسپرینت انجام دهد را پیش‌بینی کند. هدف عینی که اسپرینت باید به آن دست یابد و اقلامی از بک‌لاگ محصول که در صورت تکمیل شدن، هدف اسپرینت را محقق می‌سازند توسط مالک محصول به بحث گذاشته می‌شود. کل تیم اسکرام برای درک کار اسپرینت باهم همکاری می‌کنند.

بک‌لاگ محصول، آخرین فرآورده محصول، ظرفیت محاسبه‌شده تیم توسعه در طول اسپرینت و عملکرد گذشته تیم توسعه، ورودی‌های این جلسه هستند. تعداد اقلام انتخاب‌شده از بک‌لاگ محصول برای اسپرینت منحصراً به تیم توسعه بستگی دارد. تنها تیم توسعه می‌تواند ارزیابی کند که چه کاری را در طول اسپرینت می‌تواند انجام دهد.

تیم اسکرام طی برنامه‌ریزی اسپرینت هدفی را نیز برای اسپرینت می‌سازد. هدف اسپرینت مقصودی عینی و قابل‌دسترس است که در طول اسپرینت از طریق پیاده‌سازی بک‌لاگ محصول تحقق می‌یابد، همچنین راهنمایی برای تیم توسعه مهیا می‌کند که چرا در حال تولید آن فرآورده هستند.

موضوع دوم: چگونه کار انتخاب‌شده، انجام می‌شود؟

با تعیین هدف اسپرینت و انتخاب اقلام بک‌لاگ محصول برای اسپرینت، تیم توسعه در مورد نحوه ساخت و تبدیل این قابلیت‌ها به یک فرآورده قابل‌ارائه تصمیم‌گیری می‌کند. اقلام بک‌لاگ محصول انتخاب‌شده برای این اسپرینت به همراه برنامه‌ای برای ارائه آن‌ها، بک‌لاگ اسپرینت نامیده می‌شود.

تیم توسعه معمولاً با طراحی سامانه و کاری که برای تبدیل بک‌لاگ محصول به یک فرآورده کارکننده از محصول لازم است، کار را آغاز می‌کند. کارها ممکن است در اندازه‌ها و برآوردهای مختلفی باشند. به‌هرحال، در جلسه برنامه‌ریزی اسپرینت کارها فقط تا جایی برنامه‌ریزی می‌شوند که تیم توسعه پیش‌بینی می‌کند که می‌تواند آن‌ها را در اسپرینت جاری انجام دهد. در انتهای جلسه، کارهایی که توسط تیم توسعه برای روزهای ابتدایی اسپرینت برنامه‌ریزی شده‌اند، به واحدهای اغلب یک‌روزه یا کوچک‌تر تجزیه می‌شوند. تیم توسعه به شکل خودسازمان‌ده کارهای موجود در

بک‌لاگ اسپرینت را متقبل می‌شود؛ چه آن‌هایی که در برنامه‌ریزی اسپرینت مشخص شدند و چه آن‌هایی که برحسب نیاز در طول اسپرینت نمایان می‌شوند.

مالک محصول می‌تواند در تشریح اقدام انتخاب‌شده از بک‌لاگ محصول و سبک و سنگین کردن‌ها به تیم توسعه کمک کند. در صورتی که تیم توسعه تشخیص دهد که قلم انتخاب‌شده از بک‌لاگ محصول کاری بیشتر یا کمتر از حد انتظار می‌طلبد، ممکن است دوباره با مالک محصول بر سر آن‌ها مذاکره کند. ممکن است افراد دیگری برای ارائه مشاوره فنی یا رایزنی در خصوص حوزه‌ای خاص توسط تیم توسعه دعوت شوند.

در انتهای برنامه‌ریزی اسپرینت، تیم توسعه باید قادر به ارائه توضیح به مالک محصول و اسکرام‌مستر باشد که چگونه به‌عنوان تیم خودسازمان‌ده می‌خواهد هدف اسپرینت را تکمیل و فرآورده پیش‌بینی‌شده را بسازد.

هدف اسپرینت

هدف اسپرینت مجموعه مقاصد عینی و قابل‌دسترسی است که می‌تواند از طریق پیاده‌سازی بک‌لاگ محصول در طول اسپرینت محقق شود. این هدف همچنین راهنمایی برای تیم توسعه مهیا می‌کند که چرا در حال تولید فرآورده هستند. هدف‌گذاری اسپرینت طی جلسه برنامه‌ریزی صورت می‌گیرد. هدف اسپرینت به تیم توسعه در مورد قابلیت‌هایی که در طول اسپرینت پیاده‌سازی می‌شوند کمی انعطاف می‌دهد. اقدام انتخاب‌شده از بک‌لاگ محصول در کنار هم یک عملکرد واحد و منسجم را نوید می‌دهند که می‌تواند همان هدف اسپرینت باشد. هر موضوع واحد و معنی‌دار دیگری که بجای افتراق اعضای تیم توسعه منجر به همکاری و هم‌افزایی جمعی آن‌ها شود، می‌تواند هدف اسپرینت باشد.

تیم توسعه در حین کار هدف را در ذهن خود نگه می‌دارد. آن‌ها برای نیل به هدف اسپرینت قابلیت‌ها و فناوری‌ها را پیاده‌سازی می‌کنند. اگر کار با آن چیزی که تیم توسعه انتظار داشت متفاوت شد، می‌توانند در طول اسپرینت با مالک محصول در مورد دامنه بک‌لاگ اسپرینت مذاکره کنند.

اسکرام روزانه

اسکرام روزانه یک رویداد زمان ثابت 15 دقیقه‌ای برای تیم توسعه است. اسکرام روزانه هرروز برگزار می‌شود. در این رویداد تیم توسعه کارهای 24 ساعت آینده را برنامه‌ریزی می‌کند. بازبینی کارهای انجام‌شده و پیش‌بینی کارهای پیشرو در این رویداد باعث بهبود همکاری و افزایش کارایی می‌شود. جهت کاهش پیچیدگی، این رویداد در یک‌زمان و مکان یکسان برگزار می‌گردد.

تیم توسعه از اسکرام روزانه برای بررسی میزان پیشرفت در رسیدن به هدف اسپرینت و همچنین جهت پایش وضعیت تکمیل کارهای بک‌لاگ اسپرینت استفاده می‌کند. اسکرام روزانه احتمال دستیابی تیم توسعه به هدف اسپرینت را بهبود می‌بخشد. تیم اسکرام هرروز باید به درک کاملی از اینکه چگونه به‌عنوان تیم خودسازمان‌ده می‌خواهند به کمک هم هدف اسپرینت را تکمیل و فرآورده پیش‌بینی‌شده را بسازند، برسد.

ساختار و فرهنگ جلسه توسط تیم توسعه تعیین می‌شود و این جلسه می‌تواند به اشکال مختلفی برگزار شود به شرطی که تمرکز بر روی میزان پیشرفت کارها در جهت رسیدن به اهداف اسپرینت باشد. بعضی از تیم‌ها به مدل سؤال پرسیدن علاقه دارند و بعضی دیگر علاقه به شیوه بحث و توضیح دارند، در ادامه مثال‌هایی آورده شده است که می‌تواند مفید باشد:

- من دیروز چه کاری انجام دادم که به تیم توسعه در دستیابی به هدف اسپرینت کمک کرده است؟
- من امروز چه کارهایی انجام خواهم داد که به تیم توسعه در دستیابی به هدف اسپرینت کمک می‌کند؟
- آیا با مانعی برخورد کردم که از دستیابی من یا تیم توسعه به هدف اسپرینت جلوگیری کرده است؟

تیم توسعه یا اعضای تیم به‌طور کلی، معمولاً پس از اسکرام روزانه جهت تبادل نظرهای جزئی‌تر، سازگاری بیشتر و برنامه‌ریزی دوباره مابقی کارهای بک‌لاگ اسپرینت، بلافاصله یکدیگر را ملاقات می‌کنند.

مسئولیت اسکرام‌مستر اطمینان از برگزاری این رویداد است ولی تیم توسعه مسئول اداره اسکرام روزانه است. تیم توسعه توسط اسکرام‌مستر آموزش داده می‌شود تا اسکرام روزانه را در محدوده ۱۵ دقیقه تایم باکس نگاه‌دارند.

جلسه روزانه اسکرام یک جلسه داخلی برای تیم توسعه است و در صورتی که نفراتی در خارج تیم در این جلسه حضور داشته باشند اسکرام مستر اطمینان حاصل می‌کند که این نفرات خللی در برگزاری جلسه ایجاد نکنند.

اسکرام روزانه ارتباطات را بهبود بخشیده و دیگر جلسات بیهوده را حذف می‌کند، به تشخیص و حذف موانع توسعه کمک می‌کند، قابلیت تصمیم‌گیری سریع را پررنگ کرده و ارتقاء می‌بخشد، و سطح دانش تیم توسعه را بهبود می‌دهد.

بازبینی اسپرینت

بازبینی اسپرینت در انتهای اسپرینت و به منظور بررسی فرآورده و در صورت نیاز تصحیح و تعدیل بک‌لاگ محصول برگزار می‌شود. طی بازبینی اسپرینت، ذینفعان و تیم اسکرام بر روی کاری که طی اسپرینت انجام شده است، تعامل می‌کنند. بر این اساس و نیز تغییرات بک‌لاگ محصول در طول اسپرینت، حاضران در جلسه بر روی مواردی که در صورت تکمیل می‌توانند ارزش آفرین باشند، به تعامل می‌پردازند. این یک جلسه غیررسمی است، نه جلسه وضعیت سنجی و هدف از ارائه و نمایش فرآورده در آن، دریافت بازخورد و برانگیختن تعامل است.

بازبینی یک جلسه به طول حداکثر چهار ساعت برای اسپرینت‌های یک‌ماهه است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر معمولاً از زمان کمتری استفاده می‌شود. اسکرام‌مستر باید مطمئن شود که این جلسه برگزار شده و همه لزوم آن را درک کرده‌اند. اسکرام‌مستر به همه شرکت‌کنندگان آموزش می‌دهد تا جلسه را در محدوده زمان ثابت نگاه‌دارند.

بازبینی اسپرینت شامل عناصر زیر است:

- شرکت‌کنندگان از جمله تیم اسکرام و همه ذینفعان کلیدی توسط مالک محصول دعوت می‌شوند.
 - مالک محصول به همه توضیح می‌دهد که چه مواردی «تکمیل شده» و چه مواردی «تکمیل نشده» اند.
 - تیم توسعه در خصوص مواردی که در طول اسپرینت خوب پیش رفته است، مشکلات پیش آمده و چگونگی حل آن‌ها توضیح می‌دهد.
 - تیم توسعه کارهایی که «تکمیل شده» اند را نمایش داده و به سوالات مربوط به فرآورده پاسخ می‌دهد.
 - مالک محصول بک‌لاگ محصول را به همان گونه که هست مورد بحث قرار می‌دهد. او به احتمال زیاد و در صورتی که نیاز بداند، تاریخ تحویل را بر اساس پیشرفت صورت گرفته تا به امروز، اعلام می‌کند.
 - کل گروه بر روی آنچه در ادامه انجام خواهند داد بحث و گفتگو می‌کنند، بنابراین بازبینی اسپرینت ورودی ارزشمندی را برای جلسه برنامه‌ریزی اسپرینت بعدی مهیا خواهد کرد.
 - بازبینی تغییرات به وجود آمده در کاربری بالقوه محصول یا بازار هدف برای تشخیص کاری که در ادامه باید انجام شود حائز اهمیت است.
 - برنامه زمان‌بندی کارها، بودجه، ظرفیت‌های بالقوه و بازار که برای نسخه‌های بعدی محصول پیش‌بینی شده بود، مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- نتیجه بازبینی اسپرینت، بک‌لاگ محصول اصلاح‌شده‌ای است که اقلامی که احتمالاً در اسپرینت بعدی انجام می‌شوند، در آن تعریف شده است. بک‌لاگ محصول به منظور دستیابی به فرصت‌های جدید ممکن است مورد تصحیح و تنظیم سرتاسری قرار گیرد.

بازاندیشی اسپرینت

بازاندیشی اسپرینت یک مجال مناسب برای تیم اسکرام است تا به بازرسی خود پرداخته و یک طرح بهبود جهت اجرا در اسپرینت بعدی آماده کند. بازاندیشی اسپرینت پس از بازبینی اسپرینت و قبل از برنامه‌ریزی اسپرینت بعدی انجام می‌شود. بازاندیشی یک جلسه به طول حداکثر سه ساعت برای اسپرینت‌های یک‌ماهه است. اسکرام‌مستر باید مطمئن شود که این جلسه برگزار شده و همه لزوم آن را درک کرده‌اند بعلاوه اینکه اطمینان حاصل کند جو جلسه مثبت و سودمند باشد. اسکرام‌مستر به تیم اسکرام آموزش می‌دهد تا جلسه را در محدوده تایم باکس نگاه دارد. اسکرام‌مستر به‌عنوان مسئول فرآیند و عضو هم‌عرض با تیم در این جلسه شرکت می‌کند.

هدف از بازاندیشی اسپرینت:

- بررسی اینکه، اسپرینت قبل با توجه به افراد، روابط آن‌ها، فرآیند و ابزارها چگونه طی شده است.
- شناسایی و طبقه‌بندی اصلاحات بالقوه و مواردی که خوب پیشرفته‌اند.
- ایجاد یک طرح برای پیاده‌سازی اصلاحات به شکلی که تیم اسکرام در مسیر انجام کارهای آن‌ها را عملیاتی کند.

اسکرام‌مستر، تیم اسکرام را جهت بهبود فرآیند توسعه‌شان درون چارچوب اسکرام تشویق می‌کند تا اسپرینت بعدی هر چه لذت‌بخش‌تر و مؤثرتر برگزار شود. طی هر بازاندیشی اسپرینت، تیم اسکرام روش‌هایی را برای افزایش کیفیت محصول از طریق بهبود فرآیندهای کاری یا به‌روزرسانی و تطبیق مناسب تعریف «تکمیل‌شده»، طراحی می‌کند، به‌گونه‌ای که در تضاد با محصول یا استانداردهای سازمان نباشد.

پس از اتمام بازاندیشی اسپرینت، تیم اسکرام باید اصلاحاتی که می‌خواهد در اسپرینت بعدی پیاده‌سازی کند را تشخیص داده باشد. اجرای این اصلاحات در اسپرینت بعدی، همسوسازی تیم اسکرام بر نتایج بررسی‌های خود است. گرچه بهینه‌سازی‌ها و اصلاحات ممکن است در هرزمانی صورت‌پذیرند ولی بازاندیشی اسپرینت فرصتی رسمی و اختصاصی برای بازرسی و سازگاری ایجاد می‌کند.

مصنوعات اسکرام

مصنوعات اسکرام نشان‌دهنده کار و ارزشی در جهت ایجاد شفافیت و فرصتی برای بازرسی و سازگاری هستند. مصنوعات تعریف‌شده توسط اسکرام عمداً به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که شفافیت اطلاعات کلیدی را به حداکثر رسانند تا همه درک یکسانی از آن‌ها داشته باشند.

بک‌لاگ محصول

بک‌لاگ محصول یک لیست رتبه‌بندی شده از هر آن چیزی است که نیاز است در محصول گنجانده شود و تنها منبع نیازمندی‌ها جهت هر تغییری در محصول است. مالک محصول، مسئول بک‌لاگ محصول است که این مسئولیت شامل محتوا، در دسترس بودن و رتبه‌بندی اقلام آن می‌شود.

یک بک‌لاگ محصول هیچ‌وقت کامل نیست. توسعه ابتدائی آن مبتنی بر دانش و نیازمندی‌های شناخته‌شده اولیه است. با تغییر شرایط محیطی و رشد محصول عملیاتی، بک‌لاگ محصول نیز دچار رشد و تغییر می‌شود. بک‌لاگ محصول ماهیتی پویا دارد؛ به این مفهوم که به‌منظور بازتاب نیازهای محصول برای کاربردی و قابل‌رقابت بودنش، دائماً در حال تغییر است. اگر محصول وجود دارد بک‌لاگ محصول آن نیز وجود خواهد داشت.

بک‌لاگ محصول فهرستی از تمام خصوصیات، قابلیت‌ها، نیازمندی‌ها، ارتقاءها و تصحیح‌هایی است که دگرگونی‌های موجود در انتشارهای آتی محصول را تشکیل می‌دهند. اقلام بک‌لاگ محصول دارای ویژگی‌هایی مانند شرح، رتبه، تخمین و ارزش است. معمولاً اقلام بک‌لاگ دارای یک شرحی از نحوه تست یا آزمون نیز هستند که گواهی بر تکمیل شدن آن‌ها است.

همچنان که محصول مورد استفاده قرار گرفته و ارزشمندتر می‌شود، و بازخوردهای بازار هدف مطالعه می‌شوند، این بک‌لاگ بزرگ‌تر و جامع‌تر خواهد شد. تغییر نیازمندی‌ها هیچ‌گاه متوقف نمی‌شود، بنابراین بک‌لاگ محصول یک مصنوع زنده و پویاست. تغییرات در نیازمندی‌های کسب‌وکار، شرایط بازار یا فناوری، سبب تغییر در بک‌لاگ محصول خواهد شد.

بسیاری اوقات چند تیم اسکرام باهم بر روی یک محصول کار می‌کنند در این صورت نیز تنها یک بک‌لاگ محصول برای تشریح مجموعه کارهای آتی محصول مورد استفاده قرار خواهد گرفت. البته یک ویژگی جدید که اقلام را گروه‌بندی کند مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پالایش بک‌لاگ محصول فعالیتی است که شامل افزودن جزئیات، تخمین و رتبه‌بندی اقلام درون بک‌لاگ محصول می‌شود. این فعالیت، فرآیندی مداوم است که در آن مالک محصول و تیم توسعه بر روی جزئیات اقلام بک‌لاگ محصول به تعامل می‌پردازند. طی پالایش بک‌لاگ محصول، اقلام مرور و اصلاح می‌شوند. تیم اسکرام است که تصمیم می‌گیرد پالایش در چه زمانی و چگونه انجام پذیرد. فرآیند پالایش معمولاً بیش از

10٪ از توان و منابع تیم توسعه را به خود اختصاص نمی‌دهد. هرچند اقلام بک‌لاگ محصول، در هر زمانی توسط شخص مالک محصول یا به صلاحدید وی قابل تغییر و به‌روزرسانی است.

اقلام بک‌لاگ محصول با اولویت بالاتر، معمولاً تفصیلی‌تر و واضح‌تر از اقلام کم اولویت‌تر هستند. تخمین‌های دقیق‌تر بر اساس شفافیت و جزئیات بیشتر صورت می‌گیرد؛ اولویت پایین‌تر مساوی است با جزئیات کمتر! اقلام بک‌لاگ محصولی که تیم توسعه برای اسپرینت بعدی با آن‌ها سروکار خواهد داشت پالایش‌شده‌اند، بنابراین تکمیل شدنشان طی زمان ثابت اسپرینت معقول به نظر می‌رسد. اقلامی از بک‌لاگ محصول که قابلیت «تکمیل شدن» توسط تیم توسعه در یک اسپرینت را داشته باشند، به‌عنوان اقلام «آماده» برای انتخاب، شناخته می‌شوند. اقلام بک‌لاگ محصول پس از گذراندن فعالیت‌های پالایشی که در بالا شرح داده شد معمولاً می‌توانند به چنین سطحی از شفافیت برسند.

مسئولیت تمام برآوردها بر عهده تیم توسعه است. مالک محصول ممکن است با کمک در فهم و میانجی‌گری، بر روی تیم توسعه تأثیر بگذارد ولی افرادی که انجام کار بر عهده آن‌ها است، تخمین نهایی را انجام خواهند داد.

پایش پیشرفت نسبت به اهداف

در هر مقطعی از زمان، کل کار باقی‌مانده برای رسیدن به هدف قابل‌محاسبه است. مالک محصول این مجموع کار باقی‌مانده را حداقل در هر بازبینی اسپرینت، پیگیری می‌کند. مالک محصول این مقدار را با مقدار کار باقی‌مانده از بازبینی اسپرینت قبلی مقایسه می‌کند تا وضعیت پیشرفت کار نسبت به زمان مطلوب برای دسترسی به هدف آشکار شود. این اطلاعات باعث ایجاد شفافیت برای تمام ذینفعان می‌شود.

شیوه‌های گوناگون پایش بصری مانند نمودارهای برن داوون⁴، برن آپ⁵ و روند انباشتی⁶، برای پایش و پیش‌بینی پیشرفت کار مورداستفاده قرار می‌گیرند. روش‌های فوق، کاربردی هستند ولی به‌رحال جایگزین اهمیت تجربه‌گرایی نمی‌شوند. در محیط‌های پیچیده اینکه دقیقاً چه روی خواهد داد، نامشخص است. تنها از آنچه قبلاً اتفاق افتاده، ممکن است بتوان برای تصمیم‌گیری‌های آینده‌نگرانه استفاده کرد.

بک‌لاگ اسپرینت

بک‌لاگ اسپرینت مجموعه‌ای از اقلام برگزیده از بک‌لاگ محصول برای اسپرینت است به همراه برنامه‌ای برای ارائه فرآورده‌ی محصول و تحقق هدف اسپرینت. بک‌لاگ اسپرینت پیش‌بینی‌ای است از جانب تیم توسعه در خصوص قابلیت‌هایی که در فرآورده‌ی آتی وجود خواهند داشت و همچنین مجموعه کارهای لازم برای تبدیل این قابلیت‌ها به یک فرآورده «تکمیل‌شده».

بک‌لاگ اسپرینت، همه‌ی کاری که تیم توسعه برای رسیدن به هدف اسپرینت ضروری تشخیص داده است را شفاف و قابل‌مشاهده می‌سازد. برای اطمینان از بهبود مستمر، دست‌کم یک مورد بهبود فرآیند اولویت‌دار که در جلسه بازاندیشی پیشین شناسایی شده است نیز به بک‌لاگ اسپرینت اضافه می‌شود.

بک‌لاگ اسپرینت طرحی با جزئیات کافی است که تغییرات در پیشرفت را می‌توان در اسکران روزانه درک کرد. تیم توسعه در طول اسپرینت دست به اصلاح بک‌لاگ اسپرینت می‌زند و بک‌لاگ اسپرینت در جریان اسپرینت بروز و ظهور می‌یابد. این بروز و ظهور، زمانی رخ می‌دهد که تیم توسعه برنامه‌ای را پیش می‌گیرد و در خصوص کاری که برای دستیابی به هدف اسپرینت لازم است، بیشتر می‌آموزد.

هنگامی که کار پیش‌بینی‌نشده‌ی جدیدی نیاز باشد، تیم توسعه آن را به بک‌لاگ اسپرینت اضافه می‌کند. به‌محض اجرا یا تکمیل شدن کار، میزان کار باقی‌مانده به‌روزرسانی می‌شود. هنگامی که عناصری از نقشه غیرضروری به نظر برسند، حذف می‌شود. در طول یک اسپرینت تنها تیم توسعه

4. Burn-Down
5. Burn-Up
6. Cumulative Flow

می‌تواند بک‌لاگ اسپرینتش را تغییر دهد. بک‌لاگ اسپرینت تصویری بسیار مرئی، شفاف و به‌روز از کاری است که تیم توسعه قصد دارد در طول اسپرینت انجام دهد، و مالکیت آن منحصرأ متعلق به تیم توسعه است.

پایش پیشرفت اسپرینت

در هر نقطه از زمان در اسپرینت، مجموع کل کارِ باقی‌مانده در بک‌لاگ اسپرینت قابل‌محاسبه است. تیم توسعه این مجموع کار باقی‌مانده را برای تشخیص و اندازه‌گیری احتمال دستیابی به هدف اسپرینت، پیگیری می‌کند. تیم توسعه با پیگیری کار باقی‌مانده در طول اسپرینت می‌تواند پیشرفت خود را مدیریت کند.

فرآورده

یک فرآورده، حاصل جمع تمام اقلام تکمیل‌شده‌ی بک‌لاگ محصول در یک اسپرینت به‌علاوه ارزش فرآورده‌های اسپرینت‌های پیشین است. در انتهای یک اسپرینت فرآورده‌ای جدید باید تکمیل‌شده باشد، به این مفهوم که قابل‌استفاده و با تعریف «تکمیل‌شده» تیم اسکرام سازگار باشد. یک فرآورده، تجسم کاری تکمیل‌شده و بازرسی پذیر است که تجربه‌گرایی را در انتهای اسپرینت، پشتیبانی و تقویت می‌کند. فرآورده گامی به سمت یک چشم‌انداز یا هدف است. فرآورده موردنظر باید در شرایط «قابل‌استفاده»⁷ باشد، صرف‌نظر از اینکه مالک محصول تصمیم به انتشار آن می‌گیرد یا خیر.

شفافیت در مصنوعات

اسکرام بر شفافیت تکیه و تأکید دارد. تصمیماتی که ارزش‌آفرین‌اند و مخاطرات را کنترل می‌کنند بر مبنای مشاهده و درک وضعیت مصنوعات اتخاذ می‌شوند. به همان اندازه که شفافیت کامل است، این تصمیمات پایه و اساس دارند. به همان اندازه که شفافیت مصنوعات ناقص و معیوب باشد، این تصمیمات نیز می‌توانند شکننده بوده، سطح ارزش ممکن است کاهش‌یافته و مخاطرات افزایش یابد.

اسکرام‌مستر باید به‌منظور حصول اطمینان از شفاف بودن مصنوعات با مالک محصول، تیم توسعه و دیگر گروه‌های درگیر تعامل و همکاری داشته باشد. شیوه‌هایی برای مقابله با کمبود شفافیت وجود دارد؛ اسکرام‌مستر باید به همه کمک کند که مناسب‌ترین شیوه را در صورت عدم وجود شفافیت کامل اعمال کنند. یک اسکرام‌مستر می‌تواند با بازرسی مصنوعات، استفاده از الگوهای حسی، توجه کافی به گفت‌وگوها و مقایسه وقایع با نتایج مورد انتظار، هرگونه نقص در شفافیت را شناسایی کند.

وظیفه اسکرام‌مستر کار با تیم اسکرام و سازمان در جهت افزایش سطح شفافیت مصنوعات است. این کار معمولاً شامل یادگیری، متقاعدسازی و تغییر می‌شود. شفافیت یک‌شبه اتفاق نمی‌افتد بلکه مسیری است که باید پیموده شود.

تعریف «تکمیل‌شده»

هنگامی که یک‌قلم از بک‌لاگ محصول یا یک فرآورده، «تکمیل‌شده» توصیف می‌شود همه باید بدانند که منظور از «تکمیل‌شده» چیست. گرچه این تعریف ممکن است به ازای هر تیم اسکرام تفاوت قابل‌توجهی داشته باشد، ولی اعضا به‌منظور تضمین شفافیت باید درک مشترکی از کاری که تکمیل‌شده تلقی می‌شود، داشته باشند. این تعریف «تکمیل‌شده»ی تیم اسکرام است و برای تشخیص اینکه چه زمانی کار بر روی فرآورده محصول کامل است، مورد‌استفاده قرار می‌گیرد.

7. Useable condition

چنین تعریفی می‌تواند برای تیم توسعه جهت تشخیص اینکه چه تعداد از اقلام بک‌لاگ محصول را می‌تواند در طی برنامه‌ریزی اسپرینت انتخاب کند، راه‌گشا باشد. مقصود نهایی هر اسپرینت، ارائه فرآورده‌هایی بالقوه قابل‌عرضه است که با تعریف «تکمیل‌شده»ی جاری تیم اسکرام مطابقت داشته باشند.

تیم توسعه، فرآورده‌ای از قابلیت‌های محصول را در هر اسپرینت ارائه می‌کند. این فرآورده قابل‌استفاده است پس یک مالک محصول ممکن است تصمیم به انتشار بی‌درنگ آن بگیرد. اگر تعریف «تکمیل‌شده»ی یک فرآورده، بخشی از اصول، استانداردها و یا دستور عمل‌های سازمان توسعه **باشد**، تمامی تیم‌های اسکرام موظف‌اند از آن به‌عنوان یک حداقل پیروی کنند.

اگر مشخصات یک فرآورده‌ی «تکمیل‌شده»، در عرف و استانداردهای سازمان توسعه موجود **نباشد**، تیم توسعه‌ی تیم اسکرام باید یک تعریف «تکمیل‌شده»ی مناسب برای محصول تعیین کند. اگر تیم‌های اسکرام متعددی بر روی انتشار سامانه یا محصول موردنظر کار می‌کنند، تیم‌های توسعه‌ی همه تیم‌های اسکرام باید باهم تعریف «تکمیل‌شده» را تدوین کنند.

هر فرآورده، ضمیمه و مکملی است بر فرآورده‌های قبلی که جهت اطمینان از عملکرد هماهنگشان، به‌صورت جامع آزمایش می‌شوند.

انتظار می‌رود همین‌طور که تیم‌های اسکرام بالغ می‌شوند، تعاریف «تکمیل‌شده»ی آن‌ها نیز در جهت الحاق ضوابط و معیارهای دقیق‌تر برای دستیابی به کیفیتی بالاتر، رشد کند. هر تعریف جدیدی در حین استفاده، ممکن است کاری را آشکار کند که لازم است در فرآورده‌های «تکمیل‌شده»ی پیشین نیز انجام گیرد. هر محصول یا سامانه‌ای باید یک تعریف از «تکمیل‌شده» که استاندارد برای کارهای انجام پذیرفته بر روی آن است، داشته باشد.

سخن آخر

اسکرام رایگان بوده و در این راهنما عرضه‌شده است. نقش‌ها، رویدادها، مصنوعات و قوانین اسکرام تغییرناپذیرند و اگرچه پیاده‌سازی فقط بخشی از اسکرام امکان‌پذیر است، ولی نتیجه‌ی حاصل‌شده، دیگر اسکرام نیست. اسکرام تنها با تمامیتش موجودیت داشته و به‌عنوان ظرفی برای شگردها، متدلوژی‌ها و روش‌های دیگر، خوب عمل می‌کند.

سپاسگزاری

اشخاص

از هزاران نفری که تاکنون به اسکرام کمک کرده‌اند، باید به‌ویژه به آن‌هایی که در ابتدا وسیله‌ساز و مؤثر بودند اشاره کرد: جف سادرلند با جف مک‌کنا⁸ و جان اسکامنی‌تالس⁹ مشغول کار بود، و از سوی دیگر کین شوئیر با مایک اسمیت¹⁰ و کریس مارتین¹¹ کار می‌کرد، و همه آن‌ها باهم [بر روی یک‌پیزا] کار می‌کردند. بسیاری دیگر نیز طی سال‌های بعد در این امر مشارکت داشتند که بدون کمک آن‌ها، اسکرام به پالایش امروزی خود نمی‌رسید.

8. Jeff McKenna
9. John Scumniotales
10. Mike Smith
11. Chris Martin

پیشینه

کن شوپتر و جف سادرلند تا سال 1995 بر روی اسکرام مشغول کار بودند، زمانی که آن را به صورت مشترک در همایش OOPSLA¹² معرفی کردند. این ارائه، اساساً دانشی که کن و جف طی چندین سال گذشته کسب کرده بودند را مستند کرده بود، و نخستین تعریف رسمی از اسکرام را در معرض عموم گذاشت.

تاریخچه اسکرام در جای دیگری توضیح داده شده است. برای احترام به نخستین مجموعه‌هایی که اسکرام در آن‌ها اجرا و پالایش شد می‌توانیم به Newspaper, Individual, Inc., Fidelity Investments و IDX (که در حال حاضر GE Medical است) اشاره کرد.

راهنمای اسکرام، اسکرامی که طی بیش از بیست سال توسط جف سادرلند و کن شوپتر، توسعه، نگهداری و رشد داده شده را مستند کرده است. دیگر منابع الگوها، فرآیندها و بینشی که باعث تکمیل چارچوب اسکرام می‌شود را در اختیار شما قرار خواهند داد. آن‌ها ممکن است بهره‌وری، ارزش‌آفرینی، خلاقیت و سطح رضایت از نتایج را ارتقاء بخشند.

ترجمه

از صدها نفری که از ابتدا تاکنون به روند ترجمه این راهنما یاری رسانند، باید به‌ویژه به آقایان اسد صفری، سهیل صمدزاده، ابراهیم نبی قهرودی، آرث خرمشاهی، آیدین ضیاپور و آراز ساعی ارسی، که بار زحمت ترجمه و تنظیم نسخه پیش رو بر دوش ایشان بوده است، اشاره کرد.

با سپاس فراوان از تلاش ویژه اعضای «انجمن چاپک ایران» و همکاری صمیمانه علی حاجی‌زاده‌مقدم، یوسف امیری، مرتضی رشیدی، محمدحسین احمدی، تقی جاودانی، ایوب کوبی، حمید صابری، اکبر داستانی، رسول باغبان، علیرضا اسماعیلی، محمودی اسدی، محسن مؤمنی و مجتبی بهروزی، که ترجمه پیش رو بدون تلاش آن‌ها میسر نمی‌شد.

تغییرات راهنمای اسکرام بین سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷

۱. اضافه شدن بخش «کاربردهای اسکرام»:

اسکرام در ابتدا برای مدیریت و توسعه محصولات به وجود آمد. از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ تاکنون از اسکرام در حوزه‌های وسیعی در سرتاسر جهان استفاده شده است، از جمله:

۱. کاوش و شناسایی بازارها، فناوری‌ها و قابلیت‌های محصول تحقق‌پذیر؛
۲. توسعه محصولات و بهسازی‌ها.
۳. انتشار محصولات و بهسازی‌ها، چندین بار متناوب در روز.
۴. توسعه و نگهداری بسترهای ابری (برخط، ایمن، تقاضامحور) و سایر محیط‌های عملیاتی برای استفاده از محصول؛ و،
۵. نگهداری و بازآفرینی محصولات.

اسکرام برای توسعه نرم‌افزار، سخت‌افزار، نرم‌افزارهای توکار، شبکه‌های تعاملی، خودروهای خودران، توسعه مدارس، دولت‌ها، بازاریابی، مدیریت عملکرد سازمان‌ها و تقریباً هر آنچه به صورت روزانه در زندگی شخصی و اجتماعی‌مان بکار می‌گیریم، مورد استفاده قرار گرفته است.

12. OOPSLA Conference: Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications Conference

باوجود افزایش پرشتاب پیچیدگی‌های محیطی، فناوری، بازار و فعل‌وانفعالات بین آن‌ها، هرروز فواید اسکرام در مواجهه با پیچیدگی به اثبات می‌رسد.

اسکرام به‌ویژه در انتقال دانش به‌صورت چرخشی و افزایشی، مؤثر شناخته‌شده است. در حال حاضر، اسکرام برای محصولات، خدمات و مدیریت سازمان‌های مادر به‌طور وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ماهیت و اساس اسکرام یک تیم کوچک از افراد است. این تیم به‌تنهایی تا حد زیادی منعطف و سازگاری پذیر است. این نقاط قوت در یک، چند یا شبکه‌ای از تیم‌ها که کار و محصولات کاری هزاران نفر را توسعه، منتشر و نگهداری می‌کنند نیز همچنان پابرجا هستند. این افراد از طریق معماری‌های پیچیده‌ی توسعه و محیط‌های انتشار هدفمند، باهم تعامل و همکاری می‌کنند.

مقصود از کلمات «توسعه» و «توسعه دادن» که در راهنمای اسکرام استفاده‌شده، اشاره به کارهای پیچیده‌ای نظیر موارد بالا است.

۲. تغییر کلمات در بخش اسکرام‌مستر جهت ایجاد وضوح بیشتر برای این نقش:

اسکرام‌مستر مسئولیت ترویج و حمایت از اسکرام به‌گونه‌ای که در راهنمای اسکرام تعریف‌شده است را بر عهده دارد. اسکرام‌مستر این کار را از طریق کمک به دیگران برای درک مبانی نظری، روش‌ها، قوانین و ارزش‌های اسکرام انجام می‌دهد.

اسکرام‌مستر یک رهبر خدمتگذار برای تیم اسکرام است. اسکرام‌مستر به افراد خارج از تیم کمک می‌کند تا درک کنند که کدام‌یک از رفتارها و تعاملاتشان با تیم اسکرام، مفید بوده و کدام‌یک نبوده است. اسکرام‌مستر به‌منظور پیشینه ساختن ارزش‌آفرینی تیم اسکرام، به همه کمک می‌کند این رفتارها و تعاملات را تغییر دهند.

۳. اضافه شدن به بخش خدمات اسکرام‌مستر به مالک محصول:

حصول اطمینان از اینکه همه افراد تیم اسکرام به‌خوبی اهداف و دامنه محصول را درک کرده باشند.

۴. به‌روزرسانی پاراگراف اول اسکرام روزانه:

اسکرام روزانه یک رویداد زمان ثابت 15 دقیقه‌ای برای تیم توسعه است. اسکرام روزانه هرروز برگزار می‌شود. در این رویداد تیم توسعه کارهای 24 ساعت آینده را برنامه‌ریزی می‌کند. بازبینی کارهای انجام‌شده و پیش‌بینی کارهای پیش‌رو در این رویداد باعث بهبود همکاری و افزایش کارایی می‌شود. جهت کاهش پیچیدگی، این رویداد در یک‌زمان و مکان یکسان برگزار می‌گردد.

۵. به‌روزرسانی بخش اسکرام روزانه برای جهت ایجاد وضوح بیشتر اهداف این رویداد:

ساختار و فرهنگ جلسه توسط تیم توسعه تعیین می‌شود و این جلسه می‌تواند به اشکال مختلفی برگزار شود به شرطی که تمرکز بر روی میزان پیشرفت کارها در جهت رسیدن به اهداف اسپرینت باشد. بعضی از تیم‌ها به مدل سؤال پرسیدن علاقه دارند و بعضی دیگر علاقه به شیوه بحث و توضیح دارند، در ادامه مثال‌هایی آورده شده است که می‌تواند مفید باشد:

- من دیروز چه کاری انجام دادم که به تیم توسعه در دستیابی به هدف اسپرینت کمک کرده است؟
- من امروز چه کارهایی انجام خواهم داد که به تیم توسعه در دستیابی به هدف اسپرینت کمک می‌کند؟
- آیا با مانعی برخورد کردم که از دستیابی من یا تیم توسعه به هدف اسپرینت جلوگیری کرده است؟

۶. ایجاد شفافیت برای «زمان ثابت»ها:

در نسخه قبلی کلمه زمان ثابت باعث ایجاد کج فهمی در متن میشد که با اضافه کردن کلمه "حداکثر"، بر اینکه این جلسه نباید بیشتر از یک تعداد ساعت خاص بیشتر طول بکشد، تاکید شد.

۷. اضافه کردن به بخش بک لاگ اسپرینت:

برای اطمینان از بهبود مستمر، دست کم یک مورد بهبود فرآیند اولویت دار که در جلسه بازانديشي پيشين شناسايي شده است نيز به بک لاگ اسپرینت اضافه می شود.

۸. ایجاد شفافیت در بخش فرآورده:

یک فرآورده، تجسم کاری تکمیل شده و بازرسی پذیر است که تجربه گرایی را در انتهای اسپرینت، پشتیبانی و تقویت می کند. فرآورده گامی به سمت یک چشم انداز یا هدف است