

بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام

2025-06-14

بر اساس راهنمای اسکرام اصلی توسط کن شوایر و جف ساترلند 40

منابع جمع آوری شده برای بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام

این سند مجموعه‌ای از آثار مستقل است. هر بخش وضعیت مجوز یا حق نشر اصلی خود را حفظ می‌کند، همانطور که نشان داده شده است. لطفاً برای حقوق استفاده و الزامات خاص به هر بخش مراجعه کنید.

بخش 1: بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام 1 اقتباس

عنوان: اقتباس بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام از: راهنمای اسکرام اصلی نویسنده: رالف جوخام، جان کولمن و جف ساترلند.

منبع: راهنمای اسکرام 2020، بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام مجوز: 4.0 - 4.0. 4.0 - 4.0.

2025 رالف جوخام، جان کولمن و جف ساترلند. اطلاعیه تغییر: این یک اقتباس از راهنمای اسکرام 2020 اصلی است. تغییراتی از نسخه اصلی ایجاد شده است.

سلب مسئولیت: هیچ ضمانتی داده نمی‌شود. استفاده بر عهده خود شماست. این بخش تحت مجوز 4.0 - 4.0. 4.0 - 4.0. ارائه می‌شود.

با استفاده از این بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام، شما با شرایط مجوز 4.0 - 4.0. 4.0 - 4.0. موافقت می‌کنید.

پیش زمینه

کن شوایر و جف ساترلند توسعه چارچوب اسکرام را رهبری کردند. راهنمای اسکرام 2020 40 ضروریات اسکرام را توصیف می‌کند. راهنمای ساده اسکرام 58 توبیاس مایر نسخه کوتاه شده و ویرایش شده‌ای از راهنمای رسمی اسکرام توسط کن شوایر و جف ساترلند است. هگزیس اسکرام 52 راهنمای اسکرام 2020 40 را از منظر 2025 توضیح می‌دهد. برای پذیرش گسترده، راهنمای اسکرام 40 باید ساده باشد.

هدف بسته گسترش یافته راهنمای اسکرام

برای پذیرش موفق‌تر، این بسته گسترش راهنمایی اضافی برای زمان حاضر ارائه می‌دهد، بر اساس راهنمای اسکرام 2020 توسط کن شوایر و جف ساترلند 40. مشارکت رالف

جوخام 89 در راهنمای اسکرآم 2020 عمق بیشتری در آوردن ایده‌های اصلی راهنمای اسکرآم 2020 40 به این بسته گسترش فراهم کرد.

این بسته گسترش‌یافته راهنمای اسکرآم چپستی و چرایی هر عنصر اسکرآم را از طریق یک لنز آینده‌نگر توضیح می‌دهد. هر عنصر هدف خاصی دارد و به ارزش کلی و نتایج محقق شده با اسکرآم کمک می‌کند. این بسته گسترش به طور منظم تکامل خواهد یافت. انتظار می‌رود خواننده سند را به صورت متوالی بخواند، حداقل برای بار اول.

این سند مهارت‌هایی در اسکرآم و زبان مرتبط با آن را فرض می‌کند. ممکن است مفید باشد که ابتدا راهنمای اسکرآم 2020 را قبل از خواندن این سند بخوانید. مراجع برای اهداف انتساب گنجانده شده‌اند. پیوست و مراجع فرصتی برای خواننده فراهم می‌کنند تا کاوش، تحقیق و یادگیری کنند تا درک وسیع‌تر و عمیق‌تری به دست آورند.

متخصصان و ذینفعان باید اسکرآم را در صورت مناسب بودن، با عاملیت، فوریت، شجاعت، شفافیت، بازرسی، انطباق، ریتم و انعطاف‌پذیری اتخاذ کنند و به طور مداوم برای پشتیبانی از اهداف محصول و سازمان بهبود یابند. امید است که پذیرش‌های اسکرآم از راهنمایی ارائه شده در اینجا فراتر رود - در تئوری، نقش‌ها، مصنوعات، رویدادها، مقیاس‌گذاری و هر جنبه دیگری که در این سند به آن پرداخته شده است - و در انجام این کار، کنجکاوی پایداری برای کاوش، پرسش و بهبود مداوم را الهام بخشد.

این بسته گسترش برای پشتیبانی از تمام جنبه‌های تحویل محصول توسط یک تیم خودمدیریتی 49 که توسط نیازها یا خواسته‌های ذینفعان در پاسخ به یک مشکل یا فرصت هدایت می‌شود، طراحی شده است. این شامل اما محدود به کشف محصول، توسعه، تحویل و تحقق ارزش نمی‌شود. در حالی که در اصل در توسعه محصول نرم‌افزاری ریشه دارد، اسکرآم به طور گسترده در حوزه‌های مختلف پذیرفته شده است و امکان ارائه ارزش از طریق کار پیچیده 30-35 را فراهم می‌کند. با گسترش استفاده از آن، متخصصانی مانند مهندسان، برنامه‌نویسان، محققان، تحلیلگران، وکلا، بازاریابان و دانشمندان به طور فزاینده‌ای اسکرآم را با موفقیت در زمینه‌های خود به کار می‌برند.

ارزش ذینفع به هر نیاز درک شده‌ای اشاره دارد که یک ذینفع از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران آن را مهم می‌داند و تیم ارائه می‌دهد. با این حال، ذینفعان ممکن است همیشه از آنچه می‌تواند برای آنها ارزشمند باشد آگاه نباشند. مشاهده یا شواهد می‌تواند به طور عمدی یا غیرعمدی ارزش را آشکار کند و بر اولویت‌ها تأثیر بگذارد. با ظهور اطلاعات جدید، موارد بالقوه ارزشمند باید شناسایی، بازرسی، پالایش و انطباق داده شوند. ارزش تا زمانی که توسط شواهد، مانند مشاهده یا نتایج اندازه‌گیری شده تأیید نشود، یک فرض باقی می‌ماند.

اسکرآم به طور خلاصه

اسکرآم چارچوبی برای تحویل محصول پیچیده 30-35 است، جایی که تخصص ارزشمند است اما چیزی بیش از تخصص مورد نیاز است، و علت و معلول فقط در گذشته‌نگری منسجم هستند. اسکرآم چرخه عمر کامل محصول را پوشش می‌دهد که شامل اما نه محدود به ایجاد، جایگزینی، حفظ، انطباق، تغییر مداوم، نگهداری و بازنشستگی محصولات یا ویژگی‌ها می‌شود. اسکرآم به افراد، تیم‌ها و سازمان‌ها کمک می‌کند تا با انطباق با تغییر، انعطاف‌پذیر شوند و باقی بمانند و ارزش ایجاد کنند.

اسکرآم محیطی را برای درک و پاسخ منسجم به نیازهای ذینفعان تقویت می‌کند. رویکرد

تکراری و افزایشی اسکرام ریسک را کاهش می‌دهد و بهبود مداوم را تقویت می‌کند. اسکرام به تیم کمک می‌کند تا تعادلی بین کاوش مشکلات، کشف نیازهای ذینفعان [۱] از جمله اما نه محدود به مشتری [۲]، ارائه راه‌حل‌ها، مدیریت فعالانه ریسک و اعتبارسنجی ارزش برقرار کند.

ریسک هر عاملی است که می‌تواند منجر به پیامد نامطلوب در آینده شود. از آنجا که قرار گرفتن در معرض ریسک حتی با گذشت زمان غیرقابل پیش‌بینی باقی می‌ماند، پیش‌بینی کلیدی است. قرار گرفتن در معرض ریسک می‌تواند شامل [۳] اما نه محدود به [۴] ریسک بازار، تناسب مشکل-راه‌حل، تناسب محصول-بازار، فناوری، تشخیص سیگنال، پاسخگویی، انطباق، اصلاح، تصمیمات مصالحه ضعیف و غیره باشد. اسکرام از مدیریت فعالانه ریسک و کشف فرصت پشتیبانی می‌کند.

اسکرام کاهش جدایی موجود بین ذینفعانی که مشکلات یا فرصت‌ها را ارائه می‌دهند و افرادی که آنها را حل می‌کنند را تشویق می‌کند.

به طور خلاصه، اسکرام بر اساس محیطی است که در آن:

1. پشتیبانان ذینفعان، که از این پس به عنوان پشتیبانان نامیده می‌شوند، آنچه درخواست شده است را برای پشتیبانی فعالانه و تقویت پذیرش اسکرام انجام می‌دهند، با هدایت و پشتیبانی اسکرام مستر.
2. مالک محصول هدف محصول را تعیین می‌کند که در تحقق ارزش ذینفع نقش اساسی دارد.
3. تیم اسکرام خودمدریتی [۴۹] انتخاب کار را تعریف، پالایش و به نتایج ارزشمند تبدیل می‌کند.
4. تیم اسکرام و ذینفعان نتایج را در طول اسپرینت بازرسی می‌کنند و انطباق می‌دهند.
5. پشتیبانان به تیم اسکرام کمک می‌کنند تا رشد کند.
6. تکرار.

انتشار، فرآیند در دسترس قرار دادن نسخه جدید یا به‌روزرسانی شده محصول برای ذینفعان [۵] از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران نهایی [۶] است. این یک نقطه عطف در چرخه توسعه را نشان می‌دهد و انتقال محصول از توسعه به دسترسی برای استفاده و تحقق بالقوه ارزش ذینفع را نشان می‌دهد.

اسکرام عمداً ناقص است. به جای تجویز فرآیندهای دقیق، چارچوبی ارائه می‌دهد که روابط و تعاملات هدفمند را هدایت می‌کند. فرآیندها، تکنیک‌ها و روش‌های مختلف می‌توانند اسکرام را تکمیل کنند، اما کاربرد آنها به زمینه بستگی دارد و در استفاده‌های مختلف اسکرام متفاوت است.

اسکرام با شیوه‌های موجود ادغام می‌شود یا در برخی موارد آنها را غیرضروری یا منسوخ می‌کند. با ارزیابی شفاف اثربخشی تیم اسکرام، پشتیبانان، مدیریت فعلی، محیط کار و تکنیک‌ها، اسکرام بهبود مداوم را امکان‌پذیر می‌سازد.

در زمینه کار دانشی، اصطلاح اسکرام که از بازی راگی گرفته شده است، توسط تاکه‌اوچی و نوناکا [۲۹] برای توصیف تیم‌هایی که به این روش کار می‌کردند و دانش به سرعت در سراسر یک سازمان برای ارائه محصولات برجسته پخش می‌شد، ابداع شد.

تئوری پشتیبان و مکمل

اسکرام بر تیم اسکرام خودمدریتی [۴۹]، ظهور، تجربه‌گرایی [۶۷] و تفکر ناب [۶۳] بنا شده است. این بر تئوری پشتیبان و مکمل زیر و ایده‌هایی مانند:

در کار استفن ولفرام [38] توصیف شده است. نکته کلیدی این است که ساختار در اسکرام راهنمایی کافی برای تیم‌ها فراهم می‌کند تا خودمدیریتی کنند و راه‌حل‌های جدید ظاهر شوند به جای تجویز هر جزئیات.

تیم‌های اسکرام که به عنوان سیستم‌های انطباقی پیچیده عمل می‌کنند، از طریق آزمایش‌های کوتاه، موازی، ایمن برای شکست و بازخورد مداوم تحت تأثیر قرار می‌گیرند، نه هدایت می‌شوند. الگوهایی [53] مانند ازدحام، تیم‌های پایدار و کایزن به شناسایی و شکل‌دهی رفتار ظهوری کمک می‌کنند. به جای اجبار نتایج، اسکرام تیم اسکرام را قادر می‌سازد تا الگوهای مطلوب، از جمله اما نه محدود به راه‌حل‌های نوآورانه یا روش‌های جدید کار را کشف کند و آنها را تقویت کند در حالی که موارد غیرمفید را کاهش می‌دهد.

این رویکرد تشخیص می‌دهد که خودمدیریتی [49] چیزی نیست که از بالا به پایین طراحی شود بلکه چیزی است که در محیط مناسب کشف شود - محیطی که هدفمند، منسجم و زنده احساس می‌شود، که بازتاب [کیفیت بدون نام] کریستوفر الکساندر [39] است. در نهایت، اسکرام با ظهور نه به عنوان ریسکی که باید حذف شود، بلکه به عنوان نیرویی که باید برای تعالی در توسعه محصول پرورش داده شود، برخورد می‌کند.

تیم اسکرام خودمدیری

یک تیم اسکرام خودمدیری [49] بررسی می‌کند که آیا در مسیر درست قرار دارند، زمانی که در مسیر درست نیستند اقدام می‌کنند، تصمیم می‌گیرند که چگونه کار کنند، تعارضات تیم اسکرام را حل می‌کنند، و مشکلات در تیم اسکرام را برطرف می‌کنند. این بدان معناست که، به طور کلی، مدیران [111]، اگر بخشی از محیط باشند، به تیم اسکرام نمی‌گویند که چه کاری انجام دهند یا تصمیم نمی‌گیرند که کدام عضو تیم اسکرام باید برای رفع مسائل کنار گذاشته شود، مستقیماً یا غیرمستقیم. اگر مدیرانی وجود دارند، معمولاً بهتر است که رهبری نشان دهند.

تیم‌های اسکرام خودمدیری که حول ارزش سازماندهی شده‌اند برای حل خلاقانه مسائل و درنظرگیری ظهور حیاتی هستند؛ اتکا به تیم‌های اسکرام غیرخودمدیری توانایی مقابله با پیچیدگی [30-35] را مختل می‌کند. تیم‌های اسکرام خودمدیری [49] نباید با خودمدیریتی فردی اشتباه گرفته شوند. این تعامل یکپارچه است که اجازه ظهور یک تیم عالی را می‌دهد. تسهیل خودمختاری تیم و تصمیم‌گیری کارآمدتر در یک ساختار غیرسلسله‌مراتبی می‌تواند به تیم‌های اسکرام کمک کند تا خودمدیریتی خود را بهبود بخشند.

حرفه‌ای‌گری

حرفه‌ای‌گری در مورد تلاش برای تعالی و همکاری برای ارائه ارزش به شیوه‌ای محترمانه، شفاف و پاسخگو است. حرفه‌ای بودن به این معناست که فرد همیشه کارهای خاصی انجام خواهد داد و برخی دیگر را هرگز، صرف نظر از شرایط.

حرفه‌ای بودن به معنای پذیرش مسئولیت کامل برای محصول، از گهواره تا گور، در طول کل چرخه زندگی آن است. حرفه‌ای بودن شامل نگهداری، اغلب به شکل عملیات، و ارائه فرصت‌های یادگیری بازخورد نتایج مهندسی عالی برای توسعه‌دهندگان محصول است.

در زمینه توسعه نرم‌افزار، حرفه‌ای‌گری شامل تعالی فنی [112] است اما محدود به آن نمی‌شود. تعالی فنی شامل موارد زیر است اما محدود به آنها نمی‌شود: مشخصات با مثال، کد

تمیز، تست واحد، توسعه مبتنی بر تست، اتوماسیون تست، یکپارچه سازی مداوم، تحویل مداوم، معماری و طراحی، تست پذیرش، و در نظر گیری هدفمند و عمدی تست.

تفکر ناب

تفکر ناب [63] ضایعات در کار و نحوه انجام آن را کاهش می دهد، و بر جریان ارزش و بهبود مداوم متمرکز است. اصول ناب بر بهبود مداوم و احترام به افراد بنا شده است. با تمرکز بر اصول ناب، سازمان ها می توانند اثربخشی را با کمترین هزینه های بلندمدت بهبود بخشند و ارزش بهتری به مشتریان ارائه دهند در حالی که فضایی از یادگیری و توسعه مداوم را تقویت می کنند.

تجربه گرایی

تجربه گرایی [67] اصل تصمیم گیری آگاهانه بر اساس شواهد عینی یا قابل مشاهده در چرخه های یادگیری، اغلب اکتشافی است. می تواند در موقعیت هایی که بیش از تخصص مورد نیاز است مفید باشد. اسکرام بر تجربه گرایی بنا شده است. تصمیمات بر اساس شواهد یا آنچه مشاهده می شود اتخاذ می شوند. رویکرد تجربی شامل مشاهدات مداوم، توسعه پالایش تئوری، عملیاتی سازی، و آزمایش اصلاح برای ایجاد حلقه های بازخورد مؤثر است.

تجربه گرایی می تواند به تیم های اسکرام کمک کند تا چیزی ارائه دهند که ذینفعان آن را ارزشمند ببینند زمانی که چه چیزی یا چگونگی نامشخص است. اسکرام در مورد احتمالی کردن غیرمحتمل از طریق کشف، تحویل و تحقق ارزش است؛ این اغلب شامل مصالحه ها یا آزمایش است اما محدود به آنها نمی شود. آزمایش ها معمولاً بر اساس فرضیات قابل آزمایش هستند اما گاهی بر اساس حدس های آموخته. پاسخ کلیدی به آزمایش، تصمیم گیری آگاهانه بر اساس شواهد است.

مکتب و تأمل عناصری از تجربه گرایی و تفکر ناب را ترکیب می کند، مبنایی برای شفافیت، بازرسی و انطباق به سمت هدف محصول ایجاد می کند، و به تیم اسکرام و پشتیبانان کمک می کند تا خود و محیط خود را بهبود بخشند.

پذیرش مؤثر اسکرام فاصله بین ذینفعانی که مشکلات یا فرصت ها را ارائه می دهند و افرادی که با آنها سروکار دارند را با نگه داشتن اهداف ملموس و معنادار و ارائه ارزش سریع و مکرر کاهش می دهد. ذینفعان اغلب احساس اطمینان اشتباهی در مورد چه چیزی و چگونگی دارند. تیم اسکرام اغلب احساس اطمینان اشتباهی در مورد چه کسی تحت تأثیر قرار می گیرد دارد. بازرسی و انطباق باید بیشتر از حفظ وعده ها یا خدمت به ذینفعان اشتباه ارزش گذاری شود. همه فرضیات می توانند اشتباه باشند.

ریتم

کار در اسپرینت ها ریتم ثابتی فراهم می کند که به تیم اسکرام کمک می کند تا بر اهداف واضح و کوتاه مدت متمرکز شود. این ریتم از بازرسی و انطباق منظم پشتیبانی می کند و تیم اسکرام را قادر می سازد تا بر اساس بازخورد یاد بگیرد و تنظیم کند. در طول زمان، سرعت پایدار تحویل ایجاد می کند، قابلیت پیش بینی را بهبود می بخشد و بهبود مداوم را تقویت می کند.

سه ستون کنترل فرآیند تجربی اسکرام - اهداف - روش - ابزار

اهداف - روش - ابزار - ابزار - ابزار - ابزار - ابزار - ابزار

تجربه‌گرایی، در هسته خود، فلسفه‌ای است که می‌گوید دانش از تجربه و مشاهده می‌آید. بینش‌های ارزشمند از کنجکاوی، تجربه، آزمایش، داده، تجسم و مشاهده پدید می‌آیند. کنترل فرآیند تجربی [64-66] روشی برای مدیریت فرآیندهای پیچیده [30-35]، مانند آنهایی که در اسکرام وجود دارند، از طریق انطباق آگاهانه بر اساس نتایج مشاهده شده است که بر سه ستون شفافیت، بازرسی و انطباق تکیه می‌کند.

شفافیت

شفافیت ستونی از اسکرام است. این واقعیت و وضوح کار را آشکار می‌کند و تجربه‌گرایی را امکان‌پذیر می‌سازد. شفافیت درک دقیق‌تری از واقعیت را آشکار می‌کند و نقطه ورود برای بازرسی و انطباق است. فرآیند ظهوری، کار و نتایج باید برای کسانی که کار را انجام می‌دهند یا ورودی‌ها را به شکل اهداف، موارد پس‌انداخت محصول و خروجی‌های مرتبط به شکل افزایش‌ها دریافت می‌کنند، قابل مشاهده باشد.

تصمیمات مهم بر اساس مصنوعات، آزمایش‌ها، انتشارها یا بازخورد نتایج اتخاذ می‌شوند. شفافیت کم می‌تواند بازرسی را مختل کند و منجر به تصمیماتی شود که ارزش را کاهش می‌دهد و ریسک را افزایش می‌دهد. شفافیت بازرسی را امکان‌پذیر می‌سازد.

بازخورد نتایج داده‌ای است، در حالت ایده‌آل هم کمی و هم کیفی، که ممکن است از تغییرات در محصول یا محیط حاصل شود. این به ارزش ذینفع، تلاش، منابع یا هزینه‌ها کمک می‌کند. افراد منابع نیستند.

دستیابی به شفافیت غیرواقعی و بالقوه غیرقابل اجرا است اگر ناکارآمدی‌های نهادی وجود داشته باشد یا عدم اعتماد وجود داشته باشد. به عنوان نتیجه، اسکرام می‌تواند ناکارآمدی‌های نهادی را شفاف کند و با اراده جمعی، اعتماد قابل ساخت است.

بازرسی

بازرسی ستونی از اسکرام است. بازرسی نگاه کردن به واقعیت، با در نظر گیری جهت محصول [هدف محصول] و اثربخشی تیم اسکرام و ذینفعان است. بازرسی انطباق را امکان‌پذیر می‌سازد. بازرسی در مورد نگاه عمده به واقعیت است و بر اساس چیزهایی که شفاف شده‌اند، از جمله شواهد یا مشاهده، آگاهانه می‌شود. برای تقویت بازرسی و انطباق، اسکرام ریتم را به شکل رویدادهایش فراهم می‌کند.

مصنوعات اسکرام، تعهدات مرتبط و پیشرفت به سمت اهداف توافق شده باید به طور مکرر و دقیق بازرسی شوند تا ظهور [71] تشخیص داده شود. بازرسی مصنوعات، آزمایش‌ها، انتشارها، بازار یا بازخورد نتایج ممکن است یادگیری‌ها یا عوارض جانبی به همراه داشته باشد. عوارض جانبی نتایج یا عواقب غیرمنتظره یا ناخواسته هستند.

بازرسی بدون شفافیت بی‌اطلاع، گمراه‌کننده و اتلاف‌کننده است.

انطباق

انطباق ستونی از اسکرام است. با در نظر گیری جهت محصول، انتظار می‌رود تیم اسکرام و ذینفعان در لحظه‌ای که فرصت‌های بهبود ظاهر می‌شوند، مانند نتایج آزمایش، بینش‌ها، ریسک‌ها یا فرصت‌ها، با واقعیت انطباق یابند. انطباق زمانی که ناکارآمدی‌های نهادی وجود

دارد یا زمانی که افراد درگیر آماده، مایل یا قادر به انجام آنچه باید انجام شود نیستند، دشوارتر می‌شود.

انطباق با پذیرش واقعیت، آگاهانه از شواهد، شروع می‌شود. انطباق معمولاً در مصنوعات اسکرام، تعهدات مرتبط، تیم اسکرام، ذینفعان، رهبران و سازمان رخ می‌دهد. اگر هر جنبه‌ای خارج از حدود یا مرزهای قابل قبول منحرف شود، یا محصول حاصل غیرقابل قبول باشد، تنظیمات باید در اسرع وقت برای اصلاح مسیر انجام شود.

بدون انطباق، شفافیت و بازرسی بی‌معنا هستند.

ارزش‌های اسکرام

ارزش‌های اسکرام تمرکز، صراحت، تعهد، شجاعت و احترام به ایجاد محیط تیم اسکرام کمک می‌کنند که از ایمنی روانی و همکاری مثبت پشتیبانی می‌کند، که با اصول شناسایی شده در علوم اعصاب به عنوان مفید برای یادگیری و کار تیمی مؤثر همسو هستند. زمینه را در نظر بگیرید.

ارزش‌های اسکرام شفافیت و اعتماد را تقویت می‌کنند و اطمینان حاصل می‌کنند که کلمات و اعمال همسو هستند. با هم، آنها پایه محکمی برای همکاری، عملکرد و انسجام در تیم اسکرام ایجاد می‌کنند.

پذیرش موفق اسکرام به تیم اسکرام و پشتیبانان و سایر ذینفعان بستگی دارد که به عنوان متخصصان با مثال رهبری کنند. ارزش‌های اسکرام می‌توانند به بهبود اعتماد بین تیم اسکرام و ذینفعان کمک کنند. ارزش‌های اسکرام همچنین اخلاق [57]، واژگان، لحن، کار، رفتار و عملی را تشویق می‌کنند که اعتماد را تقویت می‌کند. آنها همچنین به کاهش یا اجتناب از شکاف بین کلمات و اعمال کمک می‌کنند.

تیم اسکرام و پشتیبانان موافقت می‌کنند که در مورد تمام کارها و چالش‌ها صادق باشند. فروتنی از صراحت پشتیبانی می‌کند. صراحت نیاز به اعتماد دارد، و اعتماد نیاز به صراحت دارد. تیم اسکرام و پشتیبانان باید بازخورد سازنده درخواست و به اشتراک بگذارند. آنها به طور منظم همکاری می‌کنند و از طریق گفتگوهای پهنای باند بالا و بازخورد کیفی یا کمی یاد می‌گیرند.

گفتگوهای پهنای باند بالا گفتگوهای هستند که ارتباطات را به روش‌هایی تقویت می‌کنند که امکان غنی‌ترین، سریع‌ترین و واضح‌ترین تبادل اطلاعات را فراهم می‌کند. این معمولاً شامل بحث‌های رو در رو - چه حضوری، از طریق تماس ویدیویی، مدیریت بصری یا تخته‌های سفید [فیزیکی یا دیجیتال] است، جایی که شرکت‌کنندگان می‌توانند نه تنها از کلمات، بلکه از لحن صدا، حالات چهره، طراحی یا زبان بدن نیز برای درک کامل یکدیگر استفاده کنند.

از آنجا که اسپرینت‌ها کوتاه هستند، هر شکستی باید کوچک و سریع باشد، و ریسک از طریق بازخورد سریع و صادقانه شناسایی و مدیریت می‌شود. شاید تنها شکست واقعی، عدم یادگیری باشد.

تیم اسکرام و پشتیبانان باید شجاعت انجام کار درست و مواجهه با چالش‌های سخت را داشته باشند. آنها باید در کاوش ناشناخته‌ها، تغییر جهت، درخواست و به اشتراک گذاری اطلاعات، و درگیر شدن در اختلاف نظرات مؤدبانه، مثلاً تعارض سالم و مخالفت سازنده، شجاع باشند. تیم اسکرام باید در صورت نیاز از پشتیبانان و رهبران کمک بخواهد.

تیم اسکرام به دستیابی به هدف اسپرینت و حمایت از یکدیگر متعهد می‌شود. تعهد به معنای

انجام کار مرتبط به سمت هدف اسپرینت برای انطباق با تعریف انجام خروجی حداکثر تا پایان اسپرینت، ترجیحاً خیلی زودتر است. تعهد همچنین به معنای رسیدن به نتایج مطلوب از طریق تحقق ارزش است.

تمرکز اولیه آنها بهترین پیشرفت ممکن به سمت هدف اسپرینت است. تمرکز ثانویه آنها بهترین پیشرفت ممکن به سمت هدف محصول است. پشتیبانان متعهد به فراهم کردن فضا و محیط ایمن روانی برای تیم اسکرام برای تحویل افزایش‌ها هستند؛ در تمرکز خود، تیم اسکرام و پشتیبانان متعهد به ایجاد زمان برای یادگیری مداوم و انطباق، و انتقال یادگیری بین تیم‌های اسکرام برای اطمینان از اثربخشی بلندمدت هستند. تیم اسکرام و ذینفعان باید در مورد پرداختن به مصالحه‌ها، از جمله در نظر گیری برد کوتاه‌مدت با عواقب بلندمدت، عمدی باشند.

تیم اسکرام و پشتیبانان □ و سایر ذینفعان □ به یکدیگر به عنوان متخصصان ماهر احترام می‌گذارند؛ آنها به تخصص و دیدگاه‌های متفاوت یکدیگر احترام می‌گذارند و هنگام مخالفت سازنده هستند. رفتار محترمانه از اعتماد پشتیبانی می‌کند. تیم اسکرام و پشتیبانان باید ایده یا رویکرد را برای یافتن گزینه‌های مؤثرتر نقد کنند، نه شخص □ها □ را.

احترام به محافظت در برابر سلاح‌سازی سایر ارزش‌های اسکرام کمک می‌کند. نمایش‌های احترام می‌تواند شامل □ اما نه محدود به □ تحسین واقعی، حمایت از یکدیگر، فروتنی، ایمنی روانی، اختلاف نظر سازنده و تنوع شناختی باشد.

اعضای تیم اسکرام و ذینفعان می‌توانند ارزش‌های اسکرام را از طریق لنز □□□□□□□□□□ 102,100,99 نگاه کنند. □□□□□ توسط سرهنگ نیروی هوایی آمریکا جان بوید برای کمک به خلبانان در تصمیم‌گیری سریع و هوشمندانه در موقعیت‌های سریع‌التغییر از طریق حرکت در چهار مرحله ایجاد شد: مشاهده، جهت‌یابی، تصمیم و عمل. این یک روش ساده، مداوم، تکراری، قدرتمند، اگرچه اغلب ناخودآگاه برای مقابله با عدم اطمینان است - مانند توجه به تغییرات بازار □ مشاهده □، تجزیه و تحلیل روندها و ریسک‌ها □ جهت‌یابی □، انتخاب ویژگی-های محصول برای آزمایش □ تصمیم □، و ارائه آنها □ عمل □. □□□□□ به افراد کمک می‌کند تا انعطاف‌پذیر بمانند و به هر آنچه پیش می‌آید پاسخ مناسب دهند. اسکرام می‌تواند □□□□□ را بهبود بخشد.

اعضای فردی تیم اسکرام می‌توانند ارزش‌های اسکرام را از طریق لنز □□□□□□□□□□ جان بوید نگاه کنند و از اسکرام برای تقویت راه‌حل‌های ظهوری استفاده کنند. در زمینه اسکرام، ارزش‌های اسکرام در تمام □□□□□ اعمال می‌شوند، و به ویژه به شرح زیر کمک می‌کنند:

- مشاهده - صراحت و احترام می‌تواند جمع‌آوری تمام شواهد مرتبط و دیدگاه‌های متنوع را تقویت کند.
- جهت‌یابی - شجاعت برای تفسیر واقعیت، پیمایش عدم اطمینان و توافق برای انطباق یا چرخش مورد نیاز است، احتمالاً با استفاده از مکث تأملی برای به چالش کشیدن فرضیات و برانگیختن بینش‌های جدید.
- تصمیم - تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه کاری انجام دهیم نیاز به تجزیه و تحلیل به موقع دارد، مانند پالایش پس‌انباشت، آوردن مراحل بعدی بالقوه به تمرکز از طریق آزمایش‌های موازی ایمن برای شکست برای آزمایش فرضیات، مانند کاوشگرهای کوچک □ کاوشگرها باید کوچک، موازی و طراحی شده باشند تا شکست قابل بقا و آموزنده باشد □.
- عمل - با وضوح در مورد آنچه باید انجام شود، چرا و توسط چه کسی، تعهد می‌تواند تیم را برای اجرای مؤثر در محدودیت‌های توانمندساز مانند اسپرینت‌های زمان‌بندی

شده هدایت کند و راه‌حل‌های ظهوری را تقویت کند.

تئوری پشتیبان و مکمل بیشتر

تفکر محصولی

مردم محصولات □ از جمله خدمات □ مصرف می‌کنند، نه پروژه‌ها. محصول کانال ارائه ارزش است که کوتاه‌مدت و بلندمدت را متعادل می‌کند. به همین دلیل است که اسکرام مالک محصول دارد نه مالک پروژه. محصولات بلندمدت هستند و باید برای کل دوران وجودشان مراقبت شوند، در حالی که پروژه زمان‌بندی شده است و اغلب پس از تکمیل پروژه، محصول یتیمی را پشت سر می‌گذارد.

تفکر محصولی □86-88 □ با تنشی □111 □ سروکار دارد که محصولات اغلب نیاز دارند در کوتاه‌مدت بر رشد تمرکز کنند اما همچنین نیاز دارند نگرانی‌های بلندمدت را نیز پوشش دهند، مثلاً جذب پذیرندگان اولیه، □ عبور از شکاف □5 □، گسترش، به‌روزرسانی نسخه‌های محصول، تغییر مداوم، ارزش طول عمر مشتری و هزینه کل مالکیت.

برای □ عبور از شکاف □، تغییر استراتژی از هدف‌گیری مشتریان باهوش و ریسک‌پذیر به جلب خریداران، تصمیم‌گیرندگان، کاربران یا سایر ذینفعان عملی‌تر و ریسک‌گریز با تمرکز بر یک بازار خاص یا هدف و ارائه راه‌حل کامل و قابل اعتماد که مشکلات واقعی را حل می‌کند، مورد نیاز است. این مرحله برای انتقال محصول از موفقیت تخصصی به پذیرش گسترده حیاتی است، زیرا از جذب پذیرندگان اولیه به جذب اکثریت اولیه حرکت می‌کند. اکثریت اولیه اغلب نیاز به شواهد واضح از قابلیت اعتماد محصول و قابلیت‌های حل مشکل در یک زمینه خاص دارد. با تمرکز بر یک بازار خاص و ارائه راه‌حل کامل، شرکت می‌تواند اعتبار بسازد، مشتریان مرجع ایجاد کند و موقعیت قوی بازار برقرار کند و به طور مؤثر □ شکاف □ بین پذیرندگان اولیه و بازار اصلی را پل کند.

مالکان محصول نیاز دارند تسلط بر مدیریت مصالحه‌ها بین اینجا و اکنون و آینده پیش‌بینی شده □ آنجا و آن زمان □148 □ از طریق شجاعت، فروتنی، مشورت، همکاری، تعارض سالم و غیره را کسب کنند.

فرض کنید افراد درگیر صرفاً متفکران کوتاه‌مدت هستند. در این صورت، آنها احتمالاً عوارض جانبی بلندمدتی مانند بدهی فنی، روحیه پایین تیم اسکرام، شلوغی، تمرکز بر خروجی و غیره را تجربه خواهند کرد. به همین دلیل، عوامل کاهنده باید برای پشتیبانی از بلندمدت در نظر گرفته شوند.

بدهی فنی کار اضافی است که - آگاهانه یا ناآگاهانه - زمانی که برای ارائه سریع‌تر چیزی میانبر در پیاده‌سازی یا طراحی می‌گیرید، انباشته می‌شود. در طول زمان، شما را کند می‌کند، درست مانند بدهی واقعی - با بهره - زیرا تغییرات آینده را سخت‌تر و پرریسک‌تر می‌کند. متخصصان تلاش می‌کنند بدهی فنی و شلختگی را تا حد امکان کمینه کنند. اگر تصمیم بگیرند بدهی ایجاد کنند، باید شفاف باشد و در صورت امکان، طرح کاهش ظهوری در نظر گرفته شود.

برای محصولات، اسکرام از امکان‌سنجی، قابلیت استفاده، مطلوبیت، ارزش و زنده‌بودن در مرزهای اخلاقی □57 □ از طریق:

□ طراحی محصول

□ مدیریت محصول

□ در نظر گیری عمدی تعامل منسجم ذینفعان، تحقیق، اهداف، کشف، طراحی، تحویل

و تحقق ارزش مداوم

□ در مورد خاص محصولات فناوری، از طریق مهندسی محصول.

اسکرام تعادل سالم کوتاه مدت و بلندمدت را ترجیح می دهد. جهت گیری هدف نتایج بالقوه را از طریق تأکید بر ارزش و کاهش ریسک امکان پذیر می سازد. هدف اسپرینت □ اینجا و اکنون □ باید گامی به سمت هدف محصول □ آنجا و آن زمان □ باشد که مسیرهایی به سمت بلندمدت را امکان پذیر می سازد. هدف محصول اغلب از استراتژی محصول و چشم انداز محصول پشتیبانی می کند.

تفکر سیستمی

تفکر سیستمی □ 55 □ به هم پیوندی عناصر در زمینه های سازمانی و اجتماعی اذعان می کند و تشخیص می دهد که اعمال در یک منطقه به روش هایی موحّد می شوند که همیشه قابل پیش بینی یا خطی نیستند. آزمایش های مبتنی بر تئوری، حلقه های بازخورد و تجزیه و تحلیل داده های پیگیری به آشکار کردن بینش های ارزشمند و قابل اجرا کمک می کنند. تفکر سیستمی ابزارها و ایده های ارزشمندی ارائه می دهد و بینش ها را تسهیل می کند.

برای اینکه سازمان انطباق پذیر □ 80 □ شود، لازم است از بهینه سازی های محلی فرعی مانند کاهش هزینه های واحد در حالی که هزینه های بلندمدت افزایش می یابد، فرسایش اهداف کیفیت فقط برای از دست دادن اعتماد مشتری، یا بهبود تیم اسکرام، گردش کار یا فرآیندی که نباید وجود داشته باشد، اجتناب شود. برای کار پیچیده □ 30-35 □، همیشه امکان ربط دادن علت و معلول وجود ندارد، مگر در گذشته نگری. با این حال، در نظر گیری اثرات احتمالی و واقعی بالادست، متقابل و پایین دست مداخلات مفید است.

کشف

کشف □ 50-51 □ اغلب با درک انتظارات، نیازها و خواسته های مردم از طریق مشاهده، تجزیه و تحلیل، گفتگو و ترکیب به سمت نتیجه مطلوب شروع می شود. پس از اینکه تیم اسکرام بینش ها را جمع آوری کرد، مشکل یا فرصت را چارچوب بندی می کند و آنها را بر اساس ارزش بالقوه مرتب می کند. تیم اسکرام راه حل های ممکن را بدون قضاوت سریع جمع آوری می کند. اگر ارزش بالقوه بالا باشد اما شواهد کافی برای تحقق ارزش وجود نداشته باشد، تیم اسکرام باید تحقیق، آزمایش فرضیات یا ساخت نمونه های اولیه ساده انجام دهد که بتوانند با مشتریان، تصمیم گیرندگان یا کاربران واقعی آزمایش کنند. کشف هرگز تمام نمی شود؛ مصاحبه ها یا مشاهدات منظم مشتریان، تصمیم گیرندگان یا کاربران را در نظر بگیرید.

کشف در مورد یادگیری به سمت نتیجه مطلوب از طریق اولویت بندی، انجام، اجتناب یا بهبود مداوم ایده ها بر اساس مشاهده کاربر، بازخورد یا سایر یادگیری ها است. کشف بر همکاری، خلاقیت و نترسیدن از شکست و تلاش دوباره تأکید می کند. کشف کار را به عنوان مشکلات یا فرصت ها چارچوب بندی می کند و به تیم اسکرام کمک می کند تا گزینه های راه حل ایجاد، اولویت بندی و آزمایش کند که آنچه مردم می خواهند، آنچه از نظر فنی امکان پذیر است، و آنچه از نظر تجاری منطقی است را متعادل کند - همه اینها در حالی که سرگرم کننده است.

اگر کشف مورد نیاز است، باید □ تا جایی که امکان دارد □ به شیوه ای که با اسکرام سازگار است گنجانده شود. به عنوان مثال، کار کشف در پس انباشت محصول و پس انباشت اسپرینت شفاف می شود، اعضای تیم اسکرام کشف و سایر مهارت ها را تمرین می کنند، یادگیری ها در طول اسپرینت و در رویدادهای اسکرام بحث می شوند، و حداقل یک افزایش در هر اسپرینت تولید □ و در حالت ایده آل منتشر □ می شود، صرف نظر از اینکه چقدر کشف انجام شده است.

تعادلی باید برقرار شود: کشف می‌تواند از ساخت چیز اشتباه جلوگیری کند، اما می‌تواند بیش از حد انجام شود، و در نهایت، بازخورد نتایج بیشترین اهمیت را دارد.

رهبری

رهبری توانایی تأثیرگذاری، هدایت و الهام بخشیدن به گروهی از افراد برای دستیابی به هدف مشترک در حالی که از انگیزه‌زدایی اجتناب می‌کند، است. این افکار، اعمال و اشتیاق را الهام می‌کند و جهت‌های استراتژیک واضح را تقویت می‌کند. این شامل برو بین، گوش کن و درک کن هدفمند و عمدی، جمع‌آوری حقایق و مشاهدات برای آگاه کردن تصمیمات، که بهتر به عنوان «84» شناخته می‌شود.

رهبری فرآیند اجتماعی پویایی است که شامل مسئولیت، ایجاد روابط و توانمندسازی است. رهبری موفق منجر به همکاری در ایجاد جهت سفر، تراز مؤثر منابع و افراد مورد نیاز، و تعهد متقابل در میان اعضای گروه می‌شود.

اسکرام برای رهبری خاصی تلاش می‌کند، یعنی رهبری برای انعطاف‌پذیری، مجموعه‌ای از کیفیت‌ها، نه یک موقعیت مدیریتی. بنابراین، رهبری باید شامل پرورش محیط برای تیم‌های اسکرام خودمدیریتی، وضوح، اعتماد، شفافیت، ظهور «71» در یک جهت، تحقق در کار، پذیرش عدم اطمینان «72» و شکست‌ها، جمع‌آوری شواهد برای تصمیمات بهتر، مدیریت فعالانه ریسک، و حذف ناکارآمدی‌های سازمانی باشد اما محدود به آنها نباشد.

رهبری از همه زوایا اتفاق می‌افتد، باید در همه سطوح باشد، و تأمل را در زمان‌های مناسب تقویت می‌کند. رهبری باید بی‌رحمانه برای ارزش تلاش کند، اما دلسوز و اخلاقی باشد. رهبری نیاز به عاملیت مداوم برای تغییر گردش‌های کار، فرآیندها، سیستم‌ها و محیط کار دارد؛ این شامل «اما نه محدود به» منابع انسانی، مالی و مدیریت تأمین‌کنندگان است. رهبر کسی است که رهبری نشان می‌دهد.

مالکان محصول و اسکرام مسترها رهبری، اختیار و کنترل ظریف را با ارائه قصد واضح، تقویت ابتکار و تقویت پاسخگویی متعادل می‌کنند. آنها هدایت می‌کنند تا میکرومدیریت نکنند، اطمینان حاصل می‌کنند که تیم اسکرام چشم‌انداز و اهداف را درک می‌کند، خودمختاری برای اجرا دارد، و برای نتایج پاسخگو باقی می‌ماند. زمانی که مداخله مورد نیاز است، قاطعانه وارد می‌شوند در حالی که مالکیت تیم اسکرام از مسئولیت‌هایشان را حفظ می‌کنند. توسعه‌دهندگان محصول رهبری را با جهت‌گیری تیم خودمدیریتی، حرفه‌ای‌گری و جهت‌گیری هدف نشان می‌دهند؛ خودمدیریتی با مسئولیت‌ها همراه است. پشتیبانان رهبری را با پشتیبانی از حذف موانع کوتاه‌مدت و بلندمدت، بهبود انسجام فرآیندهای مدیریت با اسکرام، و پشتیبانی از تغییر ظهوری در جهت قدرتمند هنگام درخواست نشان می‌دهند.

تفکر اصول اولیه

تفکر اصول اولیه روشی برای حل مسئله است که شامل تجزیه چالش‌ها به بنیادی‌ترین حقایقشان و کشف راه‌حل‌ها از پایین به بالا است. به جای اتکا به قیاس یا قراردادهای تثبیت شده، این رویکرد می‌پرسد، «چه چیزی را با اطمینان می‌دانیم؟» و درک و راه‌حل‌ها را از آن عناصر اساسی بازسازی می‌کند. نمونه‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد اما محدود به آنها نباشد:

- تشویق تیم اسکرام به تمرکز بر محرک‌های اصلی اثربخشی، انطباق‌پذیری «80» و به موقع بودن - مانند خودمختاری، شفافیت و انطباق - به جای پیروی کورکورانه از فرآیندها یا کپی کردن آنچه دیگران انجام داده‌اند.

- زیر سؤال بردن هر فرض و بازسازی راه‌حل‌ها بر اساس حقایق و اصول ضروری، که می‌تواند پیشرفت‌ها را امکان‌پذیر کند.
- حمایت از تفکر اصیل، بهبود مداوم و شجاعت برای به چالش کشیدن وضع موجود - باز کردن خلاقیت و امکان‌پذیر کردن نتایج تحول‌آفرین.

افراد و تغییر

سطح دشواری پذیرش اسکرام نباید دست‌کم گرفته شود. اسکرام برخی اصول راهنما را از طریق عناصرش ارائه می‌دهد. این رویکردی برای بازگشت به اصول اولیه ارائه می‌دهد.

اسکرام در مورد پذیرش ابزارها نیست. و اسکرام با حذف موانع پایان نمی‌یابد. مانع در اسکرام هر چیزی است که پیشرفت را مسدود یا کند می‌کند. حیاتی است که در مورد افراد، تغییر و ارتباطات عمده، بی‌امان و سرسخت باشید. تغییر اغلب شامل توسعه افراد، طراحی‌ها، گردش‌های کار، فرآیندها، سیستم‌ها، نگرش‌ها، رفتارها، زبان، عادات و آب و هوای کار است. فرهنگ نتیجه ظهوری است.

پذیرش مؤثر اسکرام از رویکرد ظهوری استفاده می‌کند، عوامل تغییر مؤثر دارد، و حمایت مشتاقانه کسانی که تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند یا بر آن تأثیر می‌گذارند را جلب می‌کند. عمده‌یت و پیشرفت روزانه با پذیرش حیاتی است؛ کار پذیرش نباید آخرین چیزی باشد که پس از اتمام همه چیز دیگر روی آن کار می‌شود.

با تغییر ظهوری منضبط در یک جهت شروع کنید. تلاش کنید تغییر ظهوری را آنقدر عادی کنید که در نهایت بخشی از کار برنامه‌ریزی شده شود. پذیرش اسکرام جهت دارد اما مقصد از پیش تعریف شده ندارد. تغییر ظهوری است و بنابراین قابل پیش‌بینی نیست. کنجکاو الگوی احساس، گوش دادن، یادگیری و انطباق در یک جهت را امکان‌پذیر می‌کند. مهم است که روابط را تقویت کنید و دیدگاه‌ها را درک کنید، و به آنچه گفته نمی‌شود و آنچه اتفاق نمی‌افتد گوش دهید. تغییر کار سختی است، اما رضایت‌بخش.

نقش‌های اسکرام در بسته گسترش

چهار نقش اسکرام عبارتند از مالک محصول، توسعه‌دهنده محصول، اسکرام مستر و ذینفع. آنها اعتماد می‌دهند، پاداش می‌دهند و کسب می‌کنند و رهبری منسجم را امکان‌پذیر می‌سازند. فقط سه مسئولیت، مالک محصول، توسعه‌دهنده محصول و اسکرام مستر، در تیم اسکرام هستند.

یک شخص می‌تواند بیش از یک نقش اسکرام داشته باشد. با پذیرش بیش از یک نقش، باید مراقب باشد که از حد تجاوز نکند. نقش‌های اسکرام برای حفظ تعادل و کنترل طراحی شده‌اند.

تیم اسکرام تیمی است که اسکرام را تمرین می‌کند، سه مسئولیت اسکرام، یعنی اسکرام مستر، مالک محصول و توسعه‌دهندگان محصول را پوشش می‌دهد، با مشکلات یا فرصت‌های ذینفع □ از جمله اما نه محدود به مشتری یا کاربر □ سروکار دارد، و افزایش‌های مفید، قابل استفاده و بالقوه ارزشمند را از دیدگاه تیم اسکرام و ذینفعان به سمت هدف محصول ارائه می‌دهد. برای کار پیچیده □ 30-35 □، تیم اسکرام باید کوچک، متنوع شناختی و خودمدیریتی باشد، جایی که اعضای انسانی تیم اسکرام، اغلب با کمک فناوری، به کار یکدیگر اهمیت می‌دهند و یاد می‌گیرند که کار یکدیگر را انجام دهند.

تیم اسکرام باید متقابل‌الوظیفه باشد، که به این معناست که چندرشته‌ای است، شامل

مهارت‌های حوزه فنی و تجاری. هیچ سلسله مراتب صریحی در تیم اسکرام وجود ندارد. تیم اسکرام باید تمام مهارت‌ها و پشتیبانی مورد نیاز برای:

- کشف □ از جمله تحقیق و طراحی □ در صورت نیاز،
- تحویل □ از جمله مهندسی در صورت مناسب بودن □؛ و،
- اعتبارسنجی تحقق ارزش □ و علاوه بر آن قابلیت استفاده، مطلوبیت و زنده بودن در مرزهای اخلاقی □57 □ را داشته باشد.

تیم اسکرام، با پشتیبانی پشتیبانان، به طور جمعی از حوزه مشکل یا فرصت، کشف محصول، تحویل، تأیید و کیفیت داخلی، ورود به بازار و اعتبارسنجی ارزش به سمت هدف محصول مراقبت می‌کند. تیم اسکرام برای بهبودهای خالص تلاش می‌کند؛ خودمدیریتی □49 □ بودن، آنها تصمیم می‌گیرند چه کسی چه کاری، چگونه، چه زمانی و کجا انجام می‌دهد.

اعتبارسنجی ارزش تأیید □ یا عدم تأیید □ در مرزهای مشخص است که نتیجه □های □ مورد انتظار محقق شده است.

تیم اسکرام هر اسپرینت افزایش □هایی □ ارائه می‌دهد، به طور مداوم خودمدیریتی □49 □ می‌کند تا مشکلات را پیدا و رفع کند، به طور مداوم همگام‌سازی می‌کند و به طور مکرر منتشر می‌کند. تیم اسکرام به اندازه کافی کوچک است که چابک بماند و به اندازه کافی بزرگ است که کار مهمی را در یک اسپرینت تکمیل کند. اغلب، تیم‌های اسکرام کوچک‌تر بهتر ارتباط برقرار می‌کنند و مولدتر هستند.

اسکرام بر تیم‌های اسکرام خودمدیریتی □49 □ در یک ساختار سازمانی یا محصول تعریف شده بنا شده است. خودمختاری وجود دارد، اما توسط رویدادها، مسئولیت‌ها، مصنوعات، تعهدات، ستون‌ها، ارزش‌ها و نیازهای سازمانی اسکرام محدود شده است.

اسکرام گروه‌هایی از افراد را درگیر می‌کند که به طور جمعی تمام مهارت‌ها و تخصص لازم برای انجام کار را دارند یا کسب می‌کنند و چنین مهارت‌هایی را در صورت نیاز به اشتراک می‌گذارند. تعاملات عمده، با پشتیبانی رهبران، برای کمک به بهبود شانس نتایج موفق مورد نیاز است.

تمرکز باید بر دستیابی به هدف محصول به مؤثرترین روش، با مقدار مناسب سرمایه‌گذاری، در حالی که نتایج ارزشمند ارائه می‌دهد، باقی بماند.

اسکرام کار تیمی مشارکتی را با تشویق تعامل مداوم و مسئولیت مشترک به جای کار متوالی و منزوی تقویت می‌کند. این رویکرد تیم اسکرام و ذینفعان را قادر می‌سازد تا عدم اطمینان □72 □ را بپذیرند و امکان تنظیمات سریع‌تر بر اساس یادگیری و بازخورد مداوم را فراهم کنند. ماهیت همپوشان کشف، توسعه و اعتبارسنجی ارزش رویکرد انطباق‌پذیرتر □80 □ و ارزش-محور به توسعه محصول را تضمین می‌کند.

کار همپوشان مسئولیت مشترک را در میان تیم اسکرام تقویت می‌کند و مشارکت و تعهد را افزایش می‌دهد. تیم اسکرام توجه را به پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌ها معطوف می‌کند، رفتار فعالانه را تشویق می‌کند، مجموعه مهارت‌های متنوع را پرورش می‌دهد و آگاهی از یویایی‌های بازار را در میان همه شرکت‌کنندگان افزایش می‌دهد.

تیم اسکرام تمام فعالیت‌های مرتبط با محصول را، از همکاری ذینفعان تا اعتبارسنجی ارزش، از جمله تأیید، نگهداری، عملیات، آزمایش، تحقیق و توسعه، و هر چیز دیگری که ممکن است مورد نیاز باشد، پوشش می‌دهد. تیم اسکرام کیفیت را تلقین می‌کند. پشتیبانان اطمینان حاصل می‌کنند که سازمان آب و هوا و محیط کار را ساختار می‌دهد و تیم اسکرام را برای

خودمدیریتی □49□ توانمند می‌کند. کار در اسپرینت‌ها با سرعت پایدار تمرکز و ثبات را بهبود می‌بخشد.

تیم اسکران و ذینفعان نمی‌دانند چه چیزی یاد خواهند گرفت. برخی یادگیری‌ها اطمینان بیشتری فراهم می‌کند، و برخی عدم اطمینان بیشتری ایجاد می‌کند □72□. برخی چیزها می‌توانند ظاهر شوند، محو شوند، کنار بروند یا کمتر اولویت شوند.

تیم اسکران خودمختاری هماهنگ دارد. خودمختاری هماهنگ به این معناست که تیم اسکران آزادی تصمیم‌گیری در مورد نحوه حل مشکلات را دارد در حالی که بر اهداف و نتایج مشترک متمرکز می‌ماند و هم نوآوری و هم انسجام سازمانی را امکان‌پذیر می‌سازد. تقویت تیم اسکران متنوع شناختی ضروری است. تلقیح متقابل زمانی محتمل‌تر است که اعضای تیم اسکران همکاری کنند. به یکدیگر اعتماد کنند و بتوانند خودتأملی کنند.

برای نتایج موفق، تیم اسکران و پشتیبانان باید تمایل به فراموش کردن اصول منسوخ شده را پرورش دهند. بازرسی و انطباق نیاز به آب و هوایی دارد که اشتباهات را پیش‌بینی و تحمل کند. ضروری است که انتقاد را بر ایده‌ها متمرکز کنید تا افراد. همه اعضای تیم اسکران □ همان زمین بازی می‌کنند □ با کار همپوشان منسجم، و همه برای موفقیت پاسخگو هستند.

ذینفع

ذینفع یک نقش است. ذینفع نهاد، فرد یا گروهی است که به ورودی‌ها، فعالیت‌ها و نتایج علاقه‌مند، تحت تأثیر یا تأثیرگذار است. ذینفعان علاقه مستقیم یا غیرمستقیم درون یا بیرون سازمان، محصولات یا خدمات آن دارند.

نمونه‌هایی از ذینفعان شامل □ اما نه محدود به □ مشتریان، تصمیم‌گیرندگان، کاربران، فروشندگان، تأثیرگذاران، مدیران، همکاران، رهبران، قانون‌گذاران، حامیان مالی، متخصصان موضوعی و نظارت حاکمیتی است. ذینفعان غیرجاندار و غیرانسانی مانند قانون یا هوش مصنوعی نباید نادیده گرفته شوند. برخی ذینفعان تأثیر بیشتری دارند یا بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند، و هر کدام می‌توانند عوامل مختلفی را ترجیح دهند. هر ذینفع درجه متفاوتی از قدرت یا نفوذ دارد.

مشتری هر ذینفعی است که با خرید و □ یا انتخاب محصول، ارزش از آن دریافت می‌کند. مشتریان ممکن است شامل خریداران □ کسانی که برای محصول پرداخت می‌کنند یا آن را تهیه می‌کنند □، تصمیم‌گیرندگان □ کسانی که پذیرش یا اختیار آن را تأیید می‌کنند □ و کاربران نهایی □ کسانی که مستقیماً با محصول تعامل می‌کنند □ باشند. گاهی اوقات، مشتری همان مشتری نهایی نیست، مثلاً در □2□2□ □79□ یا □2□2□ □78□.

برای پذیرش موفق اسکران، حیاتی است که تعاملات عمده منظم بین ذینفعان □ از جمله اما نه محدود به مشتریان و کاربران □ و تیم اسکران وجود داشته باشد.

کاربر ذینفعی است که مستقیماً با محصول برای دستیابی به اهداف خاص یا حل مشکلات تعامل می‌کند. کاربران محصول را از نزدیک تجربه می‌کنند، چه خدمت، پلتفرم یا تجربه باشد، و بازخورد و رضایت آنها برای بهبود مداوم محصول حیاتی است. کاربران ممکن است در تصمیمات خرید نقشی داشته باشند یا نداشته باشند، اما پذیرش و مشارکت آنها برای موفقیت مداوم محصول ضروری است. گاهی اوقات، کاربر همان کاربر نهایی نیست، مثلاً در □2□2□ یا □2□2□ برای پذیرش موفق اسکران، حیاتی است که تعاملات عمده منظم بین کاربران □ و احتمالاً کاربران نهایی □ و تیم اسکران وجود داشته باشد.

تصمیم‌گیرنده □ که توسط جف پتون □ انتخاب‌کننده □ نامیده می‌شود □ 82 □ ذینفعی با اختیار تأیید، انتخاب یا اختیار پذیرش یا خرید محصول است. تصمیم‌گیرنده مسئول ارزیابی گزینه‌ها و اتخاذ تصمیم نهایی است، اغلب با در نظرگیری نیازهای هم‌کاربران و هم‌سازمان گسترده‌تر. تصمیم‌گیرندگان ممکن است خودشان از محصول استفاده کنند یا نکنند، اما انتخاب‌هایشان مستقیماً بر اینکه کدام محصولات پذیرفته می‌شوند و چگونه ارزش به سایر ذینفعان ارائه می‌شود، تأثیر می‌گذارد. برای پذیرش موفق اسکرام، اغلب بهتر است با اطلاعات ناقص پیش رفت و بازخورد نتایج ظهوری را ضبط کرد.

قانون‌گذاران □ به علاوه، برای هدف این سند، سیاست‌گذاران خارجی یا داخلی □ قوانین، سیاست‌ها و مرزهایی برای عملکرد محصول تعیین می‌کنند. آنها چارچوب‌های قانونی، نظارتی یا سازمانی را تعریف می‌کنند که ارائه ارزش محصول به ذینفعان و استانداردهای حرفه‌ای‌گری را شکل می‌دهند. آنها اطمینان حاصل می‌کنند که محصول با دستورات خارجی یا داخلی همسو است و تکامل و پایداری آن را هدایت می‌کند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که الزامات قانونی را اغراق یا دست‌کم نگیرید.

حامیان مالی تأمین مالی و منابع برای توسعه، راه‌اندازی و بهبود محصول فراهم می‌کنند. آنها زنده‌بودن، ارزش و امکان‌سنجی محصول را ارزیابی می‌کنند و بر اساس پتانسیل آن برای ارائه ارزش مداوم به ذینفعان سرمایه‌گذاری می‌کنند. حامیان مالی بر چشم‌انداز، استراتژی و اهداف محصول تأثیر می‌گذارند تا اطمینان حاصل کنند که با بازگشت سرمایه‌گذاری و پایداری بلندمدت همسو است. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که نگرش انعطاف‌پذیر و تأمین مالی انعطاف‌پذیر داشته باشید زیرا اطلاعات جدید روشن می‌شود.

متخصصان موضوعی دانش عمیق یا مهارت‌های منحصر به فرد ضروری برای ایجاد، تکامل و نگهداری محصول ارائه می‌دهند. چه بر فناوری، طراحی، انطباق یا حوزه خاصی متمرکز باشند، متخصصان موضوعی از قابلیت استفاده، امکان‌سنجی، حرفه‌ای‌گری و قابلیت گسترش محصول پشتیبانی می‌کنند اما مانع تیم‌های اسکرام خودمدریتی □ 49 □ نمی‌شوند. آنها می‌توانند به پرداختن شکاف‌های رضایت کمک کنند و به توانایی محصول برای انطباق و شناسایی، نمایندگی یا اندازه‌گیری ظهور □ 71 □ کمک کنند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که انتقال منظم یادگیری از متخصصان موضوعی به و در سراسر تیم اسکرام را تقویت کنید.

اصطلاح شکاف رضایت به معنای تفاوت بین آنچه ذینفعان اکنون تجربه می‌کنند و آنچه آرزو می‌کنند تجربه‌شان باشد است. به عبارت دیگر، شکاف بین میزان رضایت ذینفعان از محصول امروز و میزان رضایتی که می‌توانند داشته باشند است.

حاکمیت به ساختارها، استانداردها، مقررات، هنجارها، فرآیندها و شیوه‌هایی اشاره دارد که آگاهانه جهت، تصمیم‌گیری و پاسخگویی محصول را محدود و هدایت می‌کنند. حاکمیت شفافیت را تقویت می‌کند و پایبندی به استانداردهای ارزش، زنده‌بودی و حرفه‌ای‌گری را هدایت می‌کند. مکانیسم‌هایی برای مدیریت ریسک‌ها و انطباق محصول با نیازها یا محیط‌های در حال تغییر فراهم می‌کند و از ماهیت طولانی‌مدت و تکاملی آن پشتیبانی می‌کند. برای پذیرش موفق اسکرام، حیاتی است که حاکمیت با اسکرام منسجم باشد، مثلاً یک نقطه تماس واحد در هر منطقه حاکمیت، که تعاملات عمدی در اطراف کیفیت و انطباق با تیم اسکرام دارد، بازرسی و انطباق منظم حاکمیت، و بدون غافلگیری.

پشتیبان

پشتیبان نوع خاصی از ذینفع است. پشتیبانان ذینفعان پشتیبان و عوامل تغییر هستند. پشتیبانان اغلب بخشی از ائتلاف هدایت‌کننده قدرتمند [83] هستند که الهام می‌بخشند و عوامل انگیزه‌زدا را حذف می‌کنند. پشتیبانان از تیم اسکرام برای رشد پشتیبانی می‌کنند و بر گردش‌های کار، فرآیندها، سیستم‌ها، محصولات، خدمات و محیط کار سازمان تأثیر می‌گذارند تا با پذیرش اسکرام و ظهور [71] منسجم شوند. پشتیبانان باید زمانی و جایی که نیاز است یا درخواست می‌شود شرکت کنند. ایجاد ارزش اغلب نیاز به همکاری مؤثر و سازنده با سایر ذینفعان دارد.

بسته به اندازه سازمان، نمونه‌هایی از پشتیبانان شامل [اما نه محدود به] همکاران، تصمیم‌گیرندگان، حامیان مالی، نظارت حاکمیت، مدیران، متخصصان موضوعی، بازاریابی، منابع انسانی، مالی، تدارکات و پذیرندگان اولیه است. پشتیبانی که تیم‌های اسکرام را برای انجام آنچه در این سند توصیه شده توانمند نمی‌کنند، واقعاً پشتیبان نیستند. مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره نقش حیاتی در تقویت آب و هوایی دارند که پشتیبانان پشتیبانی می‌کنند. پشتیبانان باید رهبری نشان دهند که تیم اسکرام آن را قدر می‌داند.

هوش مصنوعی

هوش مصنوعی [] ذینفعی است که می‌تواند در نقش‌های مختلف عمل کند، از جمله اما نه محدود به کاربر، تصمیم‌گیرنده، متخصص موضوعی، پشتیبان یا حتی عضو تیم اسکرام. هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان ابزار، شریک یا جایگزین عمل کند. هوش مصنوعی می‌تواند در کشف، تحویل و اعتبارسنجی ارزش مشارکت کند.

هوش مصنوعی می‌تواند تیم اسکرام را در انجام کارهای تکراری، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تولید محتوا، آزمایش، کدنویسی، طراحی، تحقیق، ترجمه، خلاصه‌سازی، پیش‌بینی، بهینه‌سازی و سایر وظایف کمک کند. هوش مصنوعی می‌تواند سرعت، دقت، مقیاس‌پذیری و کیفیت را بهبود بخشد، اما همچنین می‌تواند ریسک‌ها، تعصبات، خطاها و عوارض جانبی ناخواسته ایجاد کند.

برای پذیرش موفق اسکرام با هوش مصنوعی، حیاتی است که:

- هوش مصنوعی را به عنوان ذینفع در نظر بگیرید و تعاملات عمدی منظم با آن داشته باشید.
- شفافیت در مورد نحوه استفاده از هوش مصنوعی، محدودیت‌ها، تعصبات و ریسک‌های آن حفظ کنید.
- هوش مصنوعی را به طور مداوم بازرسی و انطباق دهید بر اساس بازخورد نتایج.
- اطمینان حاصل کنید که هوش مصنوعی با ارزش‌های اسکرام، اهداف محصول و استانداردهای اخلاقی [57] همسو است.
- تیم اسکرام را برای کار مؤثر با هوش مصنوعی آموزش دهید.
- از هوش مصنوعی برای تقویت قابلیت‌های انسانی استفاده کنید، نه جایگزینی کامل آنها.

هوش مصنوعی می‌تواند به تیم اسکرام کمک کند تا سریع‌تر یاد بگیرد، بهتر انطباق یابد و ارزش بیشتری ارائه دهد، اما نیاز به مدیریت دقیق و مسئولانه دارد.

توسعه‌دهنده محصول

توسعه‌دهنده محصول یک مسئولیت در تیم اسکرام است. توسعه‌دهندگان محصول افرادی در تیم اسکرام هستند که متعهد به ایجاد هر جنبه‌ای از افزایش قابل استفاده در هر اسپرینت هستند. مهارت‌های خاص مورد نیاز توسعه‌دهندگان محصول اغلب گسترده است و با حوزه کار متفاوت است. با این حال، توسعه‌دهندگان محصول همیشه پاسخگو هستند برای:

- ایجاد طرح برای اسپرینت، پس‌انباشت اسپرینت؛
- تلقین کیفیت با پایبندی به تعریف انجام؛
- انطباق طرح روزانه خود به سمت هدف اسپرینت؛ و،
- نگه داشتن یکدیگر به عنوان متخصصان پاسخگو.

توسعه‌دهندگان محصول خودمدیریتی □49 هستند. هیچ کس، حتی اسکرام مستر، به توسعه‌دهندگان محصول نمی‌گوید که چگونه پس‌انباشت اسپرینت را به افزایش‌های قابل استفاده تبدیل کنند.

توسعه‌دهندگان محصول اغلب افرادی با مهارت‌های □□□□□□-□□ هستند، که به این معناست که دانش گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف دارند اما در یک یا چند حوزه خاص تخصص عمیق دارند. این ترکیب به آنها امکان همکاری مؤثر در سراسر رشته‌ها را می‌دهد در حالی که در زمینه‌های تخصصی خود ارزش عمیق ارائه می‌دهند.

توسعه‌دهندگان محصول باید:

- در کشف، تحویل و اعتبارسنجی ارزش مشارکت کنند.
- با ذینفعان □ از جمله اما نه محدود به مشتریان، تصمیم‌گیرندگان و کاربران □ همکاری کنند.
- به طور مداوم یاد بگیرند و مهارت‌های خود را بهبود بخشند.
- کیفیت را در تمام جنبه‌های کار خود حفظ کنند.
- شفافیت در مورد پیشرفت، چالش‌ها و ریسک‌ها حفظ کنند.
- از یکدیگر حمایت کنند و به عنوان یک تیم منسجم کار کنند.

اندازه تیم توسعه‌دهندگان محصول معمولاً کوچک به اندازه کافی است که چابک بماند و بزرگ به اندازه کافی است که کار مهمی را در یک اسپرینت تکمیل کند. کمتر از سه توسعه‌دهنده محصول تعامل کمتری را کاهش می‌دهد و ممکن است منجر به محدودیت‌های مهارتی شود. بیشتر از نه توسعه‌دهنده محصول نیاز به هماهنگی بیش از حد دارد.

مالک محصول

مالک محصول یک مسئولیت در تیم اسکرام است. مالک محصول پاسخگو حداکثرسازی ارزش محصول حاصل از کار تیم اسکرام است. نحوه انجام این کار ممکن است در سراسر سازمان‌ها، تیم‌های اسکرام و افراد بسیار متفاوت باشد.

مالک محصول همچنین پاسخگو مدیریت مؤثر پس‌انباشت محصول است، که شامل:

- توسعه و ارتباط واضح هدف محصول؛
- ایجاد و ارتباط واضح موارد پس‌انباشت محصول؛
- مرتب کردن موارد پس‌انباشت محصول؛ و،
- اطمینان از اینکه پس‌انباشت محصول شفاف، قابل مشاهده و قابل درک است.

مالک محصول ممکن است کار فوق را خودش انجام دهد یا مسئولیت را به دیگران واگذار کند. صرف نظر از این، مالک محصول همچنان پاسخگو باقی می ماند.

برای اینکه مالک محصول موفق باشد، کل سازمان باید تصمیمات آنها را احترام بگذارد. این تصمیمات در محتوا و ترتیب پس انباشت محصول قابل مشاهده هستند. هیچ کس مجاز نیست تیم اسکران را مجبور کند بر روی موارد مختلف کار کند، و تیم اسکران مجاز نیست بر روی آنچه کسی غیر از مالک محصول می گوید کار کند.

مالک محصول یک شخص است، نه یک کمیته. مالک محصول ممکن است نیازهای ذینفعان مختلف را در پس انباشت محصول نمایندگی کند. کسانی که می خواهند مورد پس انباشت محصول را تغییر دهند می توانند با متقاعد کردن مالک محصول این کار را انجام دهند.

مالک محصول باید:

- چشم انداز و استراتژی محصول را تعریف و ارتباط برقرار کند.
- نیازها و انتظارات ذینفعان را درک و اولویت بندی کند.
- ارزش تجاری و فنی را متعادل کند.
- تصمیمات سخت در مورد محدوده، زمان بندی و منابع اتخاذ کند.
- با تیم اسکران و ذینفعان به طور منظم همکاری کند.
- بازخورد نتایج را جمع آوری و تجزیه و تحلیل کند.
- بر اساس یادگیری ها و تغییرات بازار انطباق یابد.

مالک محصول نقش حیاتی در اتصال تیم اسکران به ذینفعان و اطمینان از اینکه محصول ارزش واقعی ارائه می دهد، ایفا می کند.

اسکران مستر

اسکران مستر یک مسئولیت در تیم اسکران است. اسکران مستر پاسخگو تأسیس اسکران همانطور که در راهنمای اسکران تعریف شده است. آنها این کار را با کمک به همه برای درک تئوری و عمل اسکران، هم در تیم اسکران و هم در سازمان انجام می دهند.

اسکران مستر پاسخگو اثربخشی تیم اسکران است. آنها این کار را با توانمندسازی تیم اسکران برای بهبود شیوه هایشان، در چارچوب اسکران انجام می دهند.

اسکران مسترها رهبران واقعی هستند که تیم اسکران و سازمان گسترده تر را خدمت می کنند. اسکران مستر به تیم اسکران خدمت می کند در روش های مختلف، از جمله:

- مربی گری اعضای تیم در خودمدیریتی □49 و متقابل الوظیفه بودن؛
- کمک به تیم اسکران برای تمرکز بر ایجاد افزایش های با ارزش بالا که با تعریف انجام مطابقت دارند؛
- باعث حذف موانع پیشرفت تیم اسکران شدن؛ و،
- اطمینان از اینکه همه رویدادهای اسکران برگزار می شوند و مثبت، مولد و در تایم باکس نگه داشته می شوند.

اسکران مستر به مالک محصول خدمت می کند در روش های مختلف، از جمله:

- کمک به یافتن تکنیک هایی برای تعریف مؤثر هدف محصول و مدیریت پس انباشت محصول؛
- کمک به تیم اسکران برای درک نیاز به موارد پس انباشت محصول واضح و مختصر؛

- کمک به برقراری برنامه‌ریزی تجربی محصول برای محیط پیچیده □30-35؛ و،
- تسهیل همکاری ذینفعان در صورت درخواست یا نیاز.

اسکرام مستر به سازمان خدمت می‌کند در روش‌های مختلف، از جمله:

- رهبری، آموزش و مربی‌گری سازمان در پذیرش اسکرام؛
- برنامه‌ریزی و مشاوره پیاده‌سازی‌های اسکرام در سازمان؛
- کمک به کارکنان و ذینفعان برای درک و اجرای رویکرد تجربی برای کار پیچیده □30-35؛
- 9،
- حذف موانع بین ذینفعان و تیم‌های اسکرام.

اسکرام مستر باید:

- درک عمیقی از اصول، ارزش‌ها و شیوه‌های اسکرام داشته باشد.
 - مهارت‌های قوی تسهیل، مربی‌گری و رهبری خدمتگذار داشته باشد.
 - توانایی شناسایی و حذف موانع سازمانی را داشته باشد.
 - در ایجاد محیط اعتماد، همکاری و بهبود مداوم کمک کند.
 - با تیم اسکرام، مالک محصول و سازمان به طور مؤثر ارتباط برقرار کند.
 - تغییر سازمانی و فرهنگی را برای پشتیبانی از اسکرام تسهیل کند.
- اسکرام مستر نقش حیاتی در موفقیت پذیرش اسکرام و اطمینان از اینکه تیم اسکرام به بهترین شکل ممکن عمل می‌کند، ایفا می‌کند.

مصنوعات اسکرام در بسته گسترش

مصنوعات اسکرام کار یا ارزش را نمایندگی می‌کنند. آنها برای حداکثرسازی شفافیت اطلاعات کلیدی طراحی شده‌اند. بنابراین، همه کسانی که آنها را بازرسی می‌کنند دارای همان مبنا برای انطباق هستند.

هر مصنوع شامل تعهدی است تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات ارائه شده شفافیت و تمرکز را در برابر آن پیشرفت قابل اندازه‌گیری ارائه می‌دهد:

- برای پس‌انباشت محصول، تعهد هدف محصول است.
- برای پس‌انباشت اسپرینت، تعهد هدف اسپرینت است.
- برای افزایش، تعهد تعریف انجام است.

این تعهدات برای تقویت تجربه‌گرایی و ارزش‌های اسکرام برای تیم اسکرام و ذینفعان وجود دارند.

پس‌انباشت محصول

پس‌انباشت محصول فهرست مرتب شده‌ای از آنچه برای بهبود محصول مورد نیاز است. این تنها منبع کار انجام شده توسط تیم اسکرام است.

موارد پس‌انباشت محصول که می‌توانند توسط تیم اسکرام در یک اسپرینت انجام شوند برای انتخاب اسپرینت آماده در نظر گرفته می‌شوند. آنها معمولاً پس از فعالیت‌های پالایش این درجه از شفافیت را کسب می‌کنند. پالایش پس‌انباشت محصول عمل تجزیه و اضافه کردن جزئیات، تخمین‌ها و ترتیب به موارد پس‌انباشت محصول است. این یک فعالیت مداوم است تا موارد را برای برنامه‌ریزی اسپرینت آماده کند. توسعه‌دهندگان محصول که کار را

انجام خواهند داد، مسئول اندازه‌گیری هستند. مالک محصول ممکن است با ارائه مصالحه-ها به توسعه‌دهندگان محصول کمک کند.

پس‌انباشت محصول باید:

- شفاف، قابل مشاهده و قابل درک برای همه اعضای تیم اسکرام و ذینفعان مرتبط باشد.
- بر اساس ارزش، ریسک، اولویت و وابستگی‌ها مرتب شود.
- به طور مداوم پالایش و به‌روزرسانی شود بر اساس بازخورد نتایج و یادگیری‌های جدید.
- شامل موارد مختلف مانند ویژگی‌ها، عملکردها، الزامات، بهبودها و رفع اشکالات باشد.
- در سطح مناسب جزئیات برای برنامه‌ریزی و اجرا نگهداری شود.

هدف محصول هدف محصول وضعیت آینده محصول را توصیف می‌کند که می‌تواند به عنوان هدفی برای تیم اسکرام برای برنامه‌ریزی در برابر آن عمل کند. هدف محصول در پس‌انباشت محصول است. بقیه پس‌انباشت محصول ظاهر می‌شود تا تعریف کند که چه چیزی هدف محصول را محقق خواهد کرد.

محصول وسیله‌ای برای ارائه ارزش است. دارای مرز واضح، ذینفعان شناخته شده، کاربران یا مشتریان تعریف شده است. محصول می‌تواند خدمت، محصول فیزیکی یا چیز انتزاعی‌تری باشد.

هدف محصول هدف بلندمدت تیم اسکرام است. آنها باید یک هدف را محقق کنند □ یا رها کنند □ قبل از اینکه هدف بعدی را در نظر بگیرند.

هدف محصول باید:

- واضح، قابل اندازه‌گیری و قابل دستیابی باشد.
- با استراتژی و چشم‌انداز کلی محصول همسو باشد.
- انگیزه و جهت برای تیم اسکرام فراهم کند.
- به عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری در مورد اولویت‌بندی پس‌انباشت محصول عمل کند.
- به طور منظم بازرسی و در صورت نیاز انطباق داده شود.

پس‌انباشت اسپرینت

پس‌انباشت اسپرینت شامل هدف اسپرینت □ چرا □، مجموعه موارد پس‌انباشت محصول انتخاب شده برای اسپرینت □ چه چیزی □، و همچنین طرح قابل اجرا برای ارائه افزایش □ چگونه □ است.

پس‌انباشت اسپرینت طرحی توسط و برای توسعه‌دهندگان محصول است. این تصویر بسیار قابل مشاهده و بلادرنگی از کاری است که توسعه‌دهندگان محصول برای دستیابی به هدف اسپرینت برنامه‌ریزی کرده‌اند. در نتیجه، پس‌انباشت اسپرینت در طول اسپرینت به‌روزرسانی می‌شود زیرا اطلاعات بیشتری یاد گرفته می‌شود. باید جزئیات کافی داشته باشد که آنها بتوانند پیشرفت خود را در □□□□□□ بازرسی کنند.

پس‌انباشت اسپرینت باید:

- شامل تمام کارهای لازم برای دستیابی به هدف اسپرینت باشد.
- توسط توسعه‌دهندگان محصول مالکیت و مدیریت شود.

- به طور مداوم در طول اسپرینت به روزرسانی شود.
- شفاف و قابل مشاهده برای تمام اعضای تیم اسکرام باشد.
- در سطح جزئیات مناسب برای پیگیری پیشرفت روزانه باشد.

هدف اسپرینت هدف اسپرینت واحد اسپرینت است. اگرچه هدف اسپرینت تعهد توسعه دهندگان محصول است، انعطاف پذیری را در مورد کار دقیقی که برای دستیابی به آن مورد نیاز است فراهم می کند. هدف اسپرینت همچنین انسجام و تمرکز ایجاد می کند و تیم اسکرام را تشویق می کند تا با هم کار کنند به جای ابتکارات جداگانه.

هدف اسپرینت در طول رویداد برنامه ریزی اسپرینت ایجاد می شود و سپس به پس انباشت اسپرینت اضافه می شود. همانطور که توسعه دهندگان محصول در طول اسپرینت کار می کنند، هدف اسپرینت را در ذهن نگه می دارند. اگر کار متفاوت از آنچه انتظار می رفت باشد، آنها با مالک محصول همکاری می کنند تا محدوده پس انباشت اسپرینت را در اسپرینت بدون تأثیر بر هدف اسپرینت مذاکره کنند.

هدف اسپرینت باید:

- واضح، مختصر و قابل دستیابی باشد.
- ارزش تجاری یا کاربر را بیان کند.
- انگیزه و جهت برای تیم در طول اسپرینت فراهم کند.
- به عنوان مبنایی برای تصمیم گیری در مورد محدوده و اولویت ها عمل کند.
- گامی به سمت هدف محصول باشد.

افزایش

افزایش مصنوع قابل استفاده ای است که گامی ملموس به سمت هدف محصول است. هر افزایش افزوده ای بر تمام افزایش های قبلی است و به طور کامل تأیید شده است تا اطمینان حاصل شود که تمام افزایش ها با هم کار می کنند. برای ارائه ارزش، افزایش باید قابل استفاده باشد.

چندین افزایش ممکن است در یک اسپرینت ایجاد شود. مجموع افزایش ها در بازبینی اسپرینت ارائه می شود تا بازخورد را پشتیبانی کند و همکاری را تقویت کند.

کار نمی تواند بخشی از افزایش در نظر گرفته شود مگر اینکه با تعریف انجام مطابقت داشته باشد.

افزایش باید:

- قابل استفاده و بالقوه قابل انتشار باشد.
- ارزش واقعی به ذینفعان ارائه دهد.
- با تعریف انجام مطابقت داشته باشد.
- بر افزایش های قبلی بنا شود.
- به طور کامل تست و تأیید شده باشد.

تعریف انجام تعریف انجام توصیف رسمی وضعیت افزایش زمانی است که با معیارهای کیفیت مورد نیاز برای محصول مطابقت دارد.

لحظه ای که مورد پس انباشت محصول با تعریف انجام مطابقت دارد، افزایش متولد می شود.

تعریف انجام شفافیت ایجاد می‌کند با ارائه درک مشترک از اینکه چه کاری به عنوان بخشی از افزایش تکمیل شده است. اگر مورد پس‌انباشت محصول با تعریف انجام مطابقت نداشته باشد، نمی‌تواند منتشر شود یا حتی در بازبینی اسپرینت ارائه شود. در عوض، به پس‌انباشت محصول برای در نظر گیری آینده برمی‌گردد.

اگر تعریف انجام برای افزایش بخشی از استانداردهای سازمان باشد، تمام تیم‌های اسکرام باید حداقل از آن پیروی کنند. اگر استاندارد سازمانی برای تعریف انجام نباشد، تیم اسکرام باید تعریف انجام مناسب برای محصول ایجاد کند.

توسعه‌دهندگان محصول برای انطباق با تعریف انجام مورد نیاز هستند. اگر چندین تیم اسکرام روی همان محصول کار می‌کنند، آنها باید به طور متقابل تعریف انجام را تعریف و رعایت کنند.

تعریف انجام باید:

- واضح، قابل اندازه‌گیری و قابل تأیید باشد.
- معیارهای کیفیت، عملکرد و قابلیت اطمینان را شامل شود.
- توسط تمام اعضای تیم اسکرام درک و پذیرفته شود.
- به طور منظم بازرسی و در صورت نیاز بهبود یابد.
- با استانداردهای سازمانی و صنعتی همسو باشد.

رویدادهای اسکرام در بسته گسترش

رویدادهای رسمی در اسکرام برای ایجاد نظم استفاده می‌شوند و نیاز به جلسات تعریف نشده دیگر را کاهش می‌دهند. همه رویدادها در اسکرام تایم‌باکس هستند. هنگامی که اسپرینت شروع می‌شود، مدت زمان آن ثابت است و نمی‌تواند کوتاه یا طولانی شود. بقیه رویدادها ممکن است زودتر از آنچه تایم‌باکس اجازه می‌دهد پایان یابند، اما هرگز بیشتر از حداکثر مدت زمان تعیین شده طول نمی‌کشند.

هر رویداد در اسکرام فرصتی رسمی برای بازرسی و انطباق مصنوعات اسکرام است. این رویدادها به طور خاص برای فعال کردن شفافیت مورد نیاز طراحی شده‌اند. عدم برگزاری هر رویداد منجر به از دست رفتن فرصت بازرسی و انطباق می‌شود. رویدادها در اسکرام برای ایجاد تنظیم و کاهش پیچیدگی استفاده می‌شوند.

اسپرینت

اسپرینت‌ها قلب اسکرام هستند، جایی که ایده‌ها به ارزش تبدیل می‌شوند.

آنها رویدادهای با طول ثابت یک ماه یا کمتر هستند تا ثبات ایجاد کنند. اسپرینت جدید بلافاصله پس از پایان اسپرینت قبلی شروع می‌شود.

تمام کارهای لازم برای دستیابی به هدف محصول، از جمله برنامه‌ریزی اسپرینت، ، بازبینی اسپرینت و گذشته‌نگری اسپرینت، در اسپرینت‌ها اتفاق می‌افتد.

در طول اسپرینت:

- هیچ تغییری انجام نمی‌شود که هدف اسپرینت را به خطر بیندازد؛
- کیفیت کاهش نمی‌یابد؛
- پس‌انباشت محصول در صورت نیاز پالایش می‌شود؛ و،

□ محدوده ممکن است با مالک محصول روشن و دوباره مذاکره شود زیرا اطلاعات بیشتری یاد گرفته می‌شود.

اسپرینت‌ها قابلیت پیش‌بینی را با اطمینان از بازرسی و انطباق پیشرفت به سمت هدف محصول حداقل ماهانه فعال می‌کنند. زمانی که افق اسپرینت خیلی طولانی باشد، هدف اسپرینت ممکن است نامعتبر شود، پیچیدگی ممکن است افزایش یابد، و ریسک ممکن است افزایش یابد. اسپرینت‌های کوتاه‌تر می‌توانند برای تولید چرخه‌های یادگیری بیشتر و محدود کردن ریسک هزینه و تلاش به بازه زمانی کوچک‌تر استفاده شوند. هر اسپرینت ممکن است به عنوان یک پروژه کوتاه در نظر گرفته شود.

تکنیک‌های مختلف برای پیش‌بینی پیشرفت وجود دارد، مانند، □□□□-□□□□، □□□□-□□□□، یا جریان‌های تجمعی. در حالی که مفید ثابت شده‌اند، اینها جایگزین اهمیت تجربه‌گرایی نمی‌شوند. در محیط‌های پیچیده □30-35، آنچه اتفاق خواهد افتاد ناشناخته است. تنها آنچه قبلاً اتفاق افتاده می‌تواند برای تصمیم‌گیری رو به جلو استفاده شود.

اسپرینت فقط زمانی ممکن است لغو شود که هدف اسپرینت منسوخ شود. تنها مالک محصول اختیار لغو اسپرینت را دارد.

اسپرینت‌ها باید:

- طول ثابت و قابل پیش‌بینی داشته باشند.
- هدف واضح و قابل دستیابی داشته باشند.
- ارزش قابل اندازه‌گیری ارائه دهند.
- فرصت‌های منظم برای بازرسی و انطباق فراهم کنند.
- ریسک را محدود کنند و یادگیری را تسریع کنند.

برنامه‌ریزی اسپرینت

برنامه‌ریزی اسپرینت اسپرینت را با تعیین کار انجام شده در اسپرینت آغاز می‌کند. این طرح حاصل توسط کار مشارکتی کل تیم اسکرام ایجاد می‌شود.

مالک محصول اطمینان حاصل می‌کند که شرکت‌کنندگان آماده بحث در مورد مهم‌ترین موارد پس‌انباشت محصول و نحوه نقشه‌برداری آنها به هدف محصول هستند. تیم اسکرام همچنین ممکن است افراد دیگری را برای ارائه مشاوره دعوت کند.

برنامه‌ریزی اسپرینت به موضوعات زیر می‌پردازد:

موضوع یک: چرا این اسپرینت ارزشمند است؟

مالک محصول پیشنهاد می‌کند که چگونه محصول می‌تواند ارزش و مطلوبیت خود را در اسپرینت فعلی افزایش دهد. سپس کل تیم اسکرام همکاری می‌کند تا هدف اسپرینت را تعریف کند که بیان کند چرا اسپرینت برای ذینفعان ارزشمند است. هدف اسپرینت باید قبل از پایان برنامه‌ریزی اسپرینت نهایی شود.

موضوع دو: چه چیزی می‌تواند در این اسپرینت انجام شود؟

از طریق بحث با مالک محصول، توسعه‌دهندگان محصول موارد پس‌انباشت محصول را برای گنجاندن در اسپرینت فعلی انتخاب می‌کنند. تیم اسکرام ممکن است در طول این فرآیند موارد را یلایش کند، که درک و اعتماد را افزایش می‌دهد.

انتخاب میزان کار برای اسپرینت چالش برانگیز است. با این حال، هرچه توسعه دهندگان محصول در مورد عملکرد گذشته، ظرفیت آینده و تعریف انجام بیشتر بدانند، اعتماد بیشتری در پیش‌بینی‌های اسپرینت خواهند داشت.

موضوع سه: چگونه کار انتخاب شده انجام خواهد شد؟

برای هر مورد پس‌انباشت محصول انتخاب شده، توسعه دهندگان محصول کار لازم برای ایجاد افزایش که با تعریف انجام مطابقت دارد را برنامه‌ریزی می‌کنند. این اغلب با تجزیه موارد پس‌انباشت محصول به موارد کاری کوچک‌تر یک روز یا کمتر انجام می‌شود. نحوه انجام این کار به تشخیص توسعه دهندگان محصول بستگی دارد. هیچ کس دیگری به آنها نمی‌گوید که چگونه موارد پس‌انباشت محصول را به موارد کاری افزایشی تبدیل کنند.

هدف اسپرینت، موارد پس‌انباشت محصول انتخاب شده برای اسپرینت، به علاوه طرح ارائه آنها، پس‌انباشت اسپرینت نامیده می‌شوند.

برنامه‌ریزی اسپرینت برای اسپرینت یک ماهه تا یک ماهه حداکثر هشت ساعت است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

برنامه‌ریزی اسپرینت باید:

- هدف واضح و قابل دستیابی برای اسپرینت تعیین کند.
- کار قابل انجام در اسپرینت را شناسایی کند.
- طرح اجرایی برای تحویل افزایش ایجاد کند.
- تعهد و انگیزه تیم را برای دستیابی به هدف اسپرینت ایجاد کند.
- بر اساس ظرفیت تیم و تعریف انجام واقع‌بینانه باشد.

□□□□□ □□□□□

هدف □□□□□ □□□□□ بازرسی پیشرفت به سمت هدف اسپرینت و انطباق پس‌انباشت اسپرینت در صورت لزوم، تنظیم کار آینده برنامه‌ریزی شده است.

□□□□□ □□□□□ رویداد 15 دقیقه‌ای برای توسعه دهندگان محصول تیم اسکرام است. برای کاهش پیچیدگی، هر روز کاری اسپرینت در همان زمان و مکان برگزار می‌شود. اگر مالک محصول یا اسکرام مستر به طور فعال روی موارد پس‌انباشت اسپرینت کار می‌کنند، به عنوان توسعه دهندگان محصول شرکت می‌کنند.

توسعه دهندگان محصول می‌توانند ساختار و تکنیک‌هایی را که می‌خواهند انتخاب کنند، تا زمانی که □□□□□ □□□□□ آنها بر پیشرفت به سمت هدف اسپرینت متمرکز باشد و طرح قابل اجرایی برای روز کاری بعدی تولید کند. این تمرکز و خودمدیریتی □49 را ایجاد می‌کند.

□□□□□ □□□□□ ارتباطات را بهبود می‌بخشد، موانع را شناسایی می‌کند، تصمیم‌گیری سریع را ترویج می‌کند، و در نتیجه نیاز به جلسات دیگر را از بین می‌برد.

□□□□□ □□□□□ تنها رویداد توسعه دهندگان محصول نیست. آنها اغلب در طول روز برای بحث دقیق‌تر در مورد انطباق یا برنامه‌ریزی مجدد بقیه کار اسپرینت ملاقات می‌کنند.

□□□□□ □□□□□ باید:

- کوتاه، متمرکز و منظم باشد.
- پیشرفت به سمت هدف اسپرینت را بازرسی کند.
- موانع و چالش‌ها را شناسایی کند.

- همکاری و هماهنگی تیم را تقویت کند.
- طرح کار روز بعد را تنظیم کند.

بازبینی اسپرینت

هدف بازبینی اسپرینت بازرسی نتیجه اسپرینت و تعیین انطباق‌های آینده است. تیم اسکرام نتایج کار خود را به ذینفعان کلیدی ارائه می‌دهد و پیشرفت به سمت هدف محصول بحث می‌شود.

در طول رویداد، تیم اسکرام و ذینفعان آنچه در اسپرینت انجام شده را بازبینی می‌کنند. بر اساس آن و هر تغییری در پس‌انباشت محصول در طول اسپرینت، شرکت‌کنندگان در مورد کارهای بعدی همکاری می‌کنند. پس‌انباشت محصول همچنین ممکن است برای ملاقات فرصت‌های جدید تنظیم شود.

بازبینی اسپرینت جلسه کاری است و تیم اسکرام باید از محدود کردن آن به ارائه اجتناب کند. بازبینی اسپرینت رویداد دوم تا آخر برای اسپرینت یک ماهه است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

بازبینی اسپرینت باید:

- نتایج اسپرینت را به ذینفعان نشان دهد.
- بازخورد ارزشمند از ذینفعان جمع‌آوری کند.
- پیشرفت به سمت هدف محصول را ارزیابی کند.
- همکاری در مورد کارهای آینده را تسهیل کند.
- شفافیت و اعتماد بین تیم و ذینفعان ایجاد کند.

گذشته‌نگری اسپرینت

هدف گذشته‌نگری اسپرینت برنامه‌ریزی راه‌هایی برای افزایش کیفیت و اثربخشی است.

تیم اسکرام بازرسی می‌کند که آخرین اسپرینت چگونه در مورد افراد، روابط، فرآیند، ابزارها و تعریف انجام پیش رفت. عناصر بازرسی شده اغلب بر حوزه کار متفاوت است. تیم اسکرام موارد مهمی که خوب پیش رفت و مشکلات مواجه شده و نحوه حل آنها □ یا عدم حل □ را شناسایی می‌کند.

تیم اسکرام مؤثرترین بهبودهایی را که انجام خواهد داد شناسایی می‌کند. مهم‌ترین بهبودها ممکن است به پس‌انباشت اسپرینت برای اسپرینت بعدی اضافه شوند.

گذشته‌نگری اسپرینت اسپرینت را پایان می‌دهد. برای اسپرینت یک ماهه تایم‌باکس حداکثر سه ساعت است. برای اسپرینت‌های کوتاه‌تر، رویداد معمولاً کوتاه‌تر است.

گذشته‌نگری اسپرینت باید:

- فضای امنی برای بحث صادقانه فراهم کند.
- آنچه خوب کار کرد و آنچه بهبود نیاز دارد را شناسایی کند.
- اقدامات مشخص برای بهبود تعریف کند.
- یادگیری و بهبود مداوم را تقویت کند.
- انسجام و همکاری تیم را تقویت کند.

محصولات چندتیمی اسکران

اگر تیم اسکران خیلی بزرگ شود، باید در نظر بگیرد که خود را به چندین تیم اسکران منسجم تنظیم کند که هر کدام بر همان محصول متمرکز باشند. چندین تیم اسکران روی همان محصول باید همان هدف محصول، پس‌انباشت محصول، مالک محصول، تعریف انجام نتیجه پایه و تعریف انجام خروجی پایه را به اشتراک بگذارند.

مراقب فرضیات کورکورانه باشید که تیم‌های اسکران بیشتر، ارزش بیشتری تولید می‌کنند. فقط زمانی مقیاس‌گذاری کنید که مزایا به وضوح بر سربار اضافی غلبه کنند. قبل از مقیاس‌گذاری، تنظیم تک تیم اسکران باید بتواند به طور قابل اعتماد هر اسپرینت افزایش تولید کند. اما اگر مجبور به مقیاس‌گذاری هستید، از رویکردی استفاده کنید که با این سند منسجم باشد. اغلب تیم‌های کمتر منجر به نتایج بیشتری می‌شوند.

در زمینه چندتیمی اسکران، تیم‌های اسکران ممکن است وابستگی‌های بین تیمی را از طریق متقابل‌الوظیفه‌تر شدن از طریق همکاری، تلقیح متقابل، انتقال یادگیری و تعاملات عمده کاهش دهند. مهارت‌های خاص مورد نیاز اغلب گسترده است و با حوزه کار متفاوت است. در تنظیم چندتیمی اسکران، تعاملات هدفمند و عمده و حرفه‌ای‌گری از جمله یکپارچه‌سازی مداوم حتی مهم‌تر می‌شوند.

در تنظیم یک مالک محصول و یک تیم اسکران، مالک محصول می‌تواند مدیر محصول، مدیر بازاریابی، مدیر فناوری و غیره باشد. در تنظیم چندتیمی اسکران برای یک محصول، ایده‌آل همچنان فقط یک مالک محصول است که باید رهبری برای محصول باشد. برای اینکه مالک محصول بتواند چندین تیم اسکران روی همان محصول را مدیریت کند، مالک محصول اغلب استراتژیک‌تر می‌شود و مشکلات حل‌شدنی و فرصت‌ها را به توسعه‌دهندگان محصول واگذار می‌کند، از جمله، به عنوان مثال، جنبه‌هایی از طراحی محصول یا مدیریت محصول.

پس‌انباشت محصول ابزاری برای افزایش شفافیت است.

به طور کلی، هرچه پس‌انباشت‌های محصول کمتری در هر محصول باشد، ضمنی □ مانند فیلتر پس‌انباشت محصول □ یا صریح:

- هرچه سیلوهای کمتری در محصول و شفافیت بیشتری در سراسر کل محصول؛
- هرچه پیگیری پیشرفت کلی شفاف‌تری در سراسر کل محصول؛
- هرچه وضوح ارزش تصویر بزرگ‌بهرتری در سراسر کل محصول؛
- هرچه احتمال بیشتری که تیم اسکران بداند روی موارد کم‌ارزش از منظر محصول کار می‌کند؛
- هرچه احتمال بیشتری که فرد بهبود در دستیابی به ارزش را مشاهده کند؛ و،
- هرچه مالک محصول استراتژیک‌تر می‌شود با واگذاری کار متقابل محصول به توسعه‌دهندگان محصول.

پس‌انباشت‌های محصول کمتر در هر محصول برای انطباق‌پذیری □80□ بهتر هستند، اما بدون مالکیت توانمند، محدوده کنترل منسجم، یا تماس مستقیم با ذینفعان مرتبط، شکاف-ها پدید خواهند آمد. اسکران آب و هوایی را برای اتفاق تصادفی و چندیادگیری تقویت می‌کند زیرا افراد و تیم‌های مختلف اسکران همکاری می‌کنند، اکتشافات و بینش‌ها می‌توانند به اشتراک گذاشته و استفاده شوند. این در محیطی که هر جزء پس‌انباشت محصول جداگانه‌ای دارد، بعید است که اتفاق بیفتد.

اتفاق تصادفی در زمینه □بازی توسعه محصول جدید جدید □29□ به این معناست که گاهی ایده‌ها یا راه‌حل‌های مفید به طور تصادفی پدید می‌آیند، نه با برنامه‌ریزی دقیق. زمانی

که تیم‌های اسکرآم از نزدیک با هم کار می‌کنند و اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند، ممکن است رویکردها یا پاسخ‌های جدیدی را کشف کنند صرفاً به این دلیل که آنها برای رویدادهای غیرمنتظره یا یافته‌های تصادفی باز هستند.

چند یادگیری به این معناست که اعضای تیم به روش‌های مختلف زیادی همزمان یاد می‌گیرند. آنها نه تنها در حوزه خود بلکه در حوزه‌های دیگر نیز مهارت‌ها و دانش جدید کسب می‌کنند، و به عنوان فرد، گروه و بخشی از کل شرکت یاد می‌گیرند. این به تیم کمک می‌کند تا انعطاف‌پذیرتر شود و قادر به حل طیف گسترده‌ای از مشکلات به سرعت باشد، زیرا همه از یکدیگر و از تجربیاتشان در حین کار با هم یاد می‌گیرند.

یافتن تعادل درست یک معضل است. همیشه مصالحه‌هایی برای در نظر گیری وجود دارد. با این حال، یک اکتشافی خوب این است: هرچه پس‌انباشت‌های محصول کمتر، ضمنی یا صریح، بهتر، که از طریق چند یادگیری و انتقال سازمانی یادگیری در سراسر تیم‌های اسکرآم، بخش‌ها و محصولات امکان‌پذیر می‌شود.

انتقال سازمانی یادگیری، همانطور که در [بازی توسعه محصول جدید جدید] 29 توصیف شده است، فرآیندی است که طی آن دانش و بینش‌های به دست آمده در یک حوزه توسعه محصول جدید به طور منظم به اشتراک گذاشته شده و در حوزه‌های بعدی یا سایر بخش‌های سازمان اعمال می‌شود.

سازمان‌ها اغلب برای سهولت مدیریت بر سهولت نتایج طراحی می‌شوند. از خود بپرسید چند تیم اسکرآم برای ارائه ارزش، مشکل یا فرصت را لمس می‌کند؛ به طور کلی، هرچه این عدد کمتر باشد، بهتر است.

تیم‌ها را از فرمان و کنترل آزاد کنید. به سمت خودمختاری هماهنگ تمایل داشته باشید. تعاملات هدفمند و عمدی را درون و بین تیم‌های اسکرآم خودمدریتی [49] تقویت کنید. آب و هوای کاری با حداقل اما کافی فرآیندهای مدیریت، داربست‌ها و مرزها را تقویت کنید. انتظارات و محدودیت‌های ذینفعان را متعادل و پرورش دهید. عاملیت تغییر و بهبود مداوم در یک جهت، نه فقط تحویل، را در ریتم بسازید.

در صورت تردید، بازی توسعه محصول جدید جدید [29] را مطالعه کنید، خوبی‌های جدید در حال حاضر را بپذیرید، اما هر تصویری از مجتمع صنعتی [30-35] را که فقط افراد شجاع عاملیت انجام هر کاری دارند، رها کنید.

یادداشت پایانی

پذیرش اسکرآم جف ساترلند در سال 1993 در [] از مقالات کریستوفر لنگتون [36,37] در مورد تئوری سیستم‌های انطباقی پیچیده [74-77] از آزمایشگاه‌های لس‌آلاموس الهام گرفت، که نشان می‌دهد سیستم‌ها در لبه آشوب سریع‌تر تکامل می‌یابند.

اسکرآم در راهنمای اسکرآم 2020 [40] توصیف شده است. راهنمای ساده اسکرآم [58] توبیاس مایر نسخه کوتاه‌شده و ویرایش‌شده‌ای از راهنمای رسمی اسکرآم توسط کن شوابر و جف ساترلند است. هگزیس اسکرآم [52] راهنمای اسکرآم 2020 را از منظر 2025 توضیح می‌دهد، اما راهنمای اسکرآم 2020 همچنان مرجع اساسی برای اسکرآم است.

اسکرآم مانند آینه است. اگر تصویر در آینه آنطور که انتظار می‌رود نباشد، آیا باید آینه را پنهان کرد؟

حداقل یک افزایش در هر اسپرینت را به عنوان عادت قبل از انطباق اسکرآم به دست آورید.

هر بخش از اسکرآم هدفی دارد؛ درک چرایی هر بخش ضروری است. زمینه را در نظر بگیرید. کوتاه‌مدت در مورد تحویل است. بلندمدت در مورد تغییر ظهوری موفق در یک جهت و تحویل پایدار ارزش است. پذیرش موفق اسکرآم به به دست آوردن تعادل درست بین کوتاه‌مدت و بلندمدت بستگی دارد.

مراقب کپی کردن رویکردها از سازمان‌های دیگر بدون تقویت فرهنگ آنها باشید. تغییر ظهوری در جهت سفر همان تغییر است. تغییر شامل □ اما نه محدود به □ رهبری، گردش‌های کار، فرآیندها و سیستم‌ها، از جمله منابع انسانی، مالی، تدارکات و موارد دیگر است. اسکرآم بخشی از سفر بی‌پایان بهبود مداوم و تکامل در جهت سفر است تا مقصد.

قدردانی‌ها

اسکرآم از ناب □63□، سیستم تولید توپوتا □59-60□، مقاله مجله □□□□□□□□ □□□□□□□□ بازی توسعه محصول جدید □□□□ توسط هیروتاکا تاکه‌اوچی و ایکوجیرو نوناکا □29□، و تجربه‌گرایی در دویونت □61□ الهام گرفت.

اسکرآم در اوایل دهه 1990 توسعه یافت. کن شوایر و جف ساترلند برای اولین بار اسکرآم را در کنفرانس □□□□□□ در سال 1995 □62□ ارائه کردند. اولین نسخه راهنمای اسکرآم □40□ در سال 2009 ظاهر شد. اسکرآم در حال تکامل است.

ما همچنین از بازیبنان که بازخورد به پیش‌نویس‌های قبلی ارائه دادند تشکر می‌کنیم، از جمله اما نه محدود به، دارین باسون، الکس بنس، کورت بیتنر، دب بهاتاچاریا، مگدالنا فیملیت، نیچروان فازل، پیترو فیشباخ، مایکل فورنی، تام گیل، مارتین هینشلوود، جسی هووینگ، مایکل هوین، متیو ایجوگی، مارک کافمن، کریستین نوردال، استاس یاولوف، یان شارپ، آلیسا استولز، مارک سامرز و نادر تلای.

اسکرآم گسترش یافته در یک صفحه

اسکرآم در راهنمای اسکرآم 2020 □40□ توصیف شده است. اسکرآم چارچوب سبکی برای پرداختن به کار پیچیده □30-35□، به ویژه در کشف، توسعه، تحویل و تحقق ارزش محصول است. اسکرآم بر کنترل فرآیند تجربی □تصمیمات آگاهانه از شواهد□ و تفکر ناب □کاهش ضایعات و تمرکز بر جریان ارزش□ □63□ بنا شده است. اسکرآم عمداً ناقص است و تعاملات را هدایت می‌کند تا دستورالعمل‌های دقیق تجویز کند.

چرا از اسکرآم استفاده کنیم؟

اسکرآم تیم‌های اسکرآم را قادر می‌سازد تا ظهور □71□ را شناسایی، نمایندگی یا اندازه‌گیری کنند، عدم اطمینان را بپذیرند، به تغییر پاسخ دهند، ارزش را مکرراً تحویل و اعتبارسنجی کنند، و به طور مداوم بهبود یابند. اسکرآم همکاری، پاسخگویی و تصمیم‌گیری آگاهانه از شواهد را تقویت می‌کند و بهترین نتایج ممکن را در محیط سریع‌التغییر تقویت می‌کند. تیم‌های اسکرآم خودمدیریتی که حول ارزش سازماندهی شده‌اند برای حل خلاقانه مسائل و ضبط فرصت حیاتی هستند؛ تیم‌های اسکرآم غیرخودمدیریتی توانایی مقابله با پیچیدگی □30-35□ را مختل می‌کنند. تیم‌های اسکرآم خودمدیریتی نباید با خودمدیریتی فردی اشتباه گرفته شوند.

عناصر اسکرآم

1. تئوری اسکرآم: بر سه ستون بنا شده:

- شفافیت □ کار و ارزش را برای بازرسی قابل مشاهده کردن.
- بازرسی □ ارزیابی منظم پیشرفت و نتایج برای انطباق.
- انطباق □ تنظیم طرح‌ها آگاهانه از بینش‌ها و بازخورد.

2. ارزش‌های اسکرام:

- تمرکز، صراحت، شجاعت، تعهد و احترام کار تیمی مؤثر را امکان‌پذیر می‌سازند؛ آنها از اعتماد پشتیبانی می‌کنند.

3. نقش‌ها □ مسئولیت‌ها:

- تیم اسکرام □ تیم کوچک، خودمدیریتی، متقابل‌الوظیفه، متنوع‌شناختی متشکل از: مالک محصول □ ارزش بلندمدت را حداکثر می‌کند، با ذینفعان درگیر می‌شود و پس‌انباشت محصول را مدیریت می‌کند.
- اسکرام مستر □ پذیرش اسکرام را هدایت می‌کند، موانع را برطرف می‌کند و بهبود مداوم را تقویت می‌کند.
- توسعه‌دهندگان محصول □ هر اسپرینت افزایش‌ها را از طریق قابلیت‌های متقابل‌الوظیفه خود تحویل می‌دهند.
- ذینفع - نهاد، فرد یا گروهی که به ورودی‌ها، فعالیت‌ها و نتایج علاقه‌مند، تحت تأثیر یا تأثیرگذار است با علاقه مستقیم یا غیرمستقیم درون یا بیرون سازمان، محصولات یا خدمات آن.
- پشتیبان، نوع ذینفع □ آب و هوا و محیط را تقویت می‌کند و در صورت درخواست شرکت می‌کند.
- هوش مصنوعی □ به عنوان ابزار یا همچنین توسعه‌دهنده محصول احتمالی، اما هنوز کاملاً قابل اعتماد نیست.

4. رویدادها و فعالیت‌های اسکرام

- اسکرام در اسپرینت‌ها □ تکرارهای با طول معین تا چهار هفته □ با چهار رویداد زمان-بندی شده عمل می‌کند:
- برنامه‌ریزی اسپرینت □ هدف اسپرینت را تعریف کنید و کار را برنامه‌ریزی کنید.
- □ □ □ □ □ □ □ توسعه‌دهندگان محصول روزانه بر پیشرفت به سمت هدف اسپرینت یا هدف محصول هماهنگ می‌شوند.
- بازبینی اسپرینت □ افزایش، ارزش و بازار را بازرسی کنید و پس‌انباشت محصول را انطباق دهید.
- گذشته‌نگری اسپرینت □ تأمل و بهبود تیم اسکرام.
- پالایش □ کار آینده یا انتخاب شده را روشن کنید، به صورت رسمی □ به عنوان رویداد اختیاری □ یا غیررسمی

5. مصنوعات و تعهدات اسکرام

- محصول و تعریف انجام نتیجه □ محصول و نتایج ارزشمند که شواهد مزایای تحقق-یافته را ارائه می‌دهند.
- افزایش و تعریف انجام خروجی □ کاندیدای به‌روزرسانی بالقوه ارزشمند و قابل انتشار برای محصول.
- پس‌انباشت محصول و هدف محصول □ فهرست مرتب شده □ ترتیب‌یافته □ کار برای دستیابی به هدف میان‌مدت، استراتژیک‌تر.
- پس‌انباشت اسپرینت و هدف اسپرینت □ موارد پس‌انباشت محصول انتخاب شده و طرح برای اسپرینت، هدف کوتاه‌مدت.

گزارش گسترش

اضافه شده ها

- بخش هوش مصنوعی
- بخش های تیم اسکرام خودمدیریتی، ریتم، حرفه ای گری
- بخش ظهور، باز بودن به این ایده که ریسک یا انحرافات از انتظارات لزوماً با گذشت زمان کاهش نمی یابند
- بخش پیچیدگی □ 30-35 □ دلیل اسکرام
- بخش های رهبری و تفکر سیستمی
- بخش های تفکر محصولی و کشف
- بخش های اصول اولیه، افراد و تغییر
- بخش محصولات چندتیمی اسکرام
- نقش ذینفع □ از جمله مشتریان، تصمیم گیرندگان و کاربران □، پشتیبان به عنوان نوع ذینفع
- بخش های پالایش، مورد پس انباشت محصول
- اختیاری: چشم انداز محصول، معیارهای پذیرش، معیارهای نتیجه
- تعریف انجام نتیجه، تأکید اضافی بر انطباق آگاهانه از شواهد نتیجه
- ذینفع، ارزش، بازخورد نتایج، انتشار، نتایج، ریسک، مانع و رهبر تعریف شده اند
- تجزیه و تحلیل جریان، پیش بینی های احتمالی مونت کارلو، تخمین سطح بزرگ، مجموعه های فازی □ همه اختیاری □
- اسکرام گسترش یافته در یک صفحه
- نیاز به منسجم کردن گردش های کار، طراحی ها، فرآیندها، سیستم ها و محیط کار با ظهور
- مالکیت محصول نیاز به مهارت های قوی مدیریت محصول و مهارت های حوزه دارد □ مالک محصولی که مایل، آماده یا قادر به کسب مهارت های مدیریت محصول نیست باید از سمت مالک محصول کناره گیری کند. □
- توسعه دهنده محصولی که نه مایل و نه آماده و نه قادر به حرفه ای بودن است باید کناره گیری کند.
- اسکرام مستری که نه مایل، نه آماده و نه قادر به عامل تغییر بودن است باید کناره گیری کند.
- ضمائم: توضیح نوعی □ □ □ □ □ □ - غیررسمی و غیرمجاز، استراتژی ظهوری، شرکت انطباقی □ 80 □، مدیر اجرایی یا عضو هیئت مدیره انطباقی
- پیشنهادهای
- روشن سازی و اصلاح مسئولیت ها در حالی که □ فازی بودن را می پذیرد □ 73 □
- از اسکرام تغییرناپذیر یا ساده به اسکرام در حال تکامل، در برخی موارد، کلمات نرم شده از □ باید □ به □ باید □
- مسئولیت مالک محصول به نقش مالک محصول با مسئولیت؛ حداکثرسازی ارزش بلندمدت
- مسئولیت توسعه دهندگان به نقش توسعه دهنده محصول با مسئولیت
- مسئولیت اسکرام مستر به نقش اسکرام مستر با مسئولیت؛ اسکرام مستر یک شخص است، نه هوش مصنوعی
- توسعه دهندگان محصول ممکن است انسان یا هوش مصنوعی باشند، یا با کمک

و رسمی شده. □□□ از دایره‌های نیمه‌خودمختار، پیوند دوگانه □جایی که دو نفر در دو دایره مستقیماً مرتبط شرکت می‌کنند تا آن دایره‌ها را متصل کنند□، تصمیم‌گیری مبتنی بر رضایت، و انتخابات باز برای نقش‌ها استفاده می‌کند. این ساختار هم کارایی سازمانی و هم برابری اعضا را حفظ می‌کند، و سابقه مستند خوبی در کسب‌وکارها، تعاونی‌ها و مدارس در هلند دارد.

در حالی که تنوع‌های جدیدتر مانند □□□□□□□□□□ 3.0 □□□□□□□□□□ انعطاف‌پذیری بیشتری ارائه می‌دهند، □□□ همچنان تاریخی‌ترین تأیید شده و گسترده‌ترین شکل مستند □□□□□□□□□□ باقی می‌ماند.

مدیر اجرایی یا عضو هیئت مدیره انطباقی

موفقیت اجرایی □□□□ تعدادی فرصت برای مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره شناسایی می‌کند:

- کسب دانش در مورد ذینفعان □از جمله مشتری□ و نیازها و محدودیت‌هایشان، کار، نحوه کار کردن کار، ضایعات، ضدالگوها، فضای مشکل، فرصت‌ها، شواهد اینکه ارزش قابل برداشت است، رفتارها، و عادات
- تقویت آب و هوای عملکرد انسانی و امکان برنامه‌ریزی جانشینی که آن را محافظت و بهبود می‌بخشد
- توسعه پاسخگویی و جریان □68,69□ در سراسر شبکه‌های ارزش
- پرورش ظهور □71□ و انطباق‌پذیری □80□ در یک جهت با وضوح
- درگیر کردن افراد، از جمله مشتریان و همکاران
- تقویت برنامه‌ریزی جانشینی مؤثر و به موقع

راهنمایی فراوانی برای کسانی از پایین، وسط و کناره‌های ساختاری سازمان در مورد چگونگی بهبود انطباق‌پذیری □80□ وجود دارد. سطح اجرایی، با این حال، با راهنمایی در مورد اثربخشی انسانی به موقع، تعاملات مشتری، و □نحوه کار کردن کار□ ضعیف خدمت می‌شود. این تصور غلط وجود دارد که عوامل تغییر استخدام شده به تنهایی شکاف را پر می‌کنند، که غیرواقعی است زیرا سازمان مالک تغییر است.

اثربخشی انسانی به موقع باید در کل ساختار شرکتی نفوذ کند تا مزایای متعدد آن را به دست آورد. حتی سازمان‌هایی که در □پذیرش تغییر موفق شده‌اند□ با خطرات مواجه هستند. افراد می‌روند، دیدگاه‌های دیگر جا می‌گیرند، و مدهای شرکتی می‌توانند دستاوردهای انطباق‌پذیری را از هم بپاشند. آشوب منفی ممکن است پدید آید.

بازیگران و مدل‌های مشارکت زیادی ظاهراً از انطباق‌پذیری اجرایی پشتیبانی می‌کنند، که عالی است زیرا زمینه‌های سازمانی مختلف نیاز به رویکردهای مختلف دارند. اما با همه منابع موجود، منظره کلی انطباق‌پذیری اجرایی در 25 سال زیاد تغییر نکرده است.

چه از تاکتیک‌ها، استراتژی‌ها، روش‌ها، و چارچوب‌ها استفاده کنند یا هیچ، سازمان‌ها باید ابتدا روحیه‌ای را که دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق‌پذیری، و به موقع بودن را در بالا پشتیبانی می‌کند، بپذیرند. در غیر این صورت، مدیران اجرایی و اعضای هیئت مدیره همچنان بر □تأثیر تغییر□ و پیچ‌ورک ناقص جیب‌های انسانی، مؤثر، و به موقع در سازمان‌ها نظارت خواهند کرد.

روشن کردن رفتار اجرایی وضعیت یا اعمال مدیر اجرایی و عضو هیئت مدیره بر رفتار جدید دیگران بیش از هر کلمه یا دستور آنها تأثیر خواهد گذاشت. با این وجود، بهتر است

سؤالات پرسیده شده برای بهبود دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق پذیری، و به موقع بودن بازنگری شوند.

دوسویگی، اثربخشی انسانی، انطباق پذیری، و به موقع بودن نیاز به انقراض نهایی رفتار اجرایی ناهماهنگ دارند. نمونه‌هایی از رفتارهای مفیدتر پذیرش شکست، جستجوی اطلاعات قبل از قضاوت، دادن فرصت‌هایی برای امتحان چیز جدید برای یادگیری چیزها، خوب کردن ندانستن، و کمک به افراد برای تمرکز هستند. گزینه‌های قابل توجهی برای مقابله با رفتار اجرایی وجود دارد.

مصونیت در برابر تغییر - مصونیت‌ها - لیزا لاسکو لاهی و رابرت کگان اصلی‌ها در مصونیت در برابر تغییر 3,4 ایجاد کردند. افراد اغلب می‌دانند چه کاری انجام دهند، اما آن را انجام نمی‌دهند به دلیل تعهدات داخلی متضاد. به طور استعاری، افراد یک پا روی گاز و یک پا روی ترمز دارند.

مصونیت در برابر تغییر چارچوبی برای تعریف آن تعهدات پنهان و فرضیات محدودکننده است که افراد را از تغییر و تحقق اهدافشان باز می‌دارد. تئوری و نقشه مصونیت در برابر تغییر به متخصصان و سازمان‌های بی‌شماری کمک کرده است تا تعهداتی را که مانع رشد حرفه‌ای و سازمانی آنها می‌شود، کشف و فراتر ببرند.

رهبری مبتنی بر قصد - رهبری مبتنی بر قصد - 7, 8, 9 زبانی است که تیم‌ها برای عملکرد بالا استفاده می‌کنند که زبان برنامه‌ریزی شده عصر صنعتی را جایگزین می‌کند. بر مفهوم قصد از رهبران و تیم تأکید می‌کند. بر اساس کتاب‌های 4000 و 40000 و 400000 توسط 400000 است.

یکی از باورهای اصلی این است که رهبری برای محدود انتخابی در بالا نیست. در سازمان‌های بسیار مؤثر، رهبران در هر سطح وجود دارند. رهبری در زیردریایی هسته‌ای در هر سطح توسعه داد را به سیستمی به نام رهبری مبتنی بر قصد برای سازمان شما تبدیل کرد تا تفکر و رهبری را در هر سطح دعوت کند.

رهبری مبتنی بر قصد به رهبران کمک می‌کند سازمان‌هایی بسازند که افراد در بهترین حالت خود هستند زیرا احساس خودمختاری دارند، انگیزه درونی خود را فعال می‌کنند، احساس شنیده شدن دارند، و انگیزه‌ای برای تعالی دارند. آنها سطوح بالایی از مالکیت و کنترل احساس می‌کنند، بنابراین قلب و ذهن خود را درگیر می‌کنند. آنها یادداشت‌های روانی کسب می‌کنند زیرا ثمرات تصمیمات و کار خود را می‌بینند. تمایل به عمل وجود دارد، و تیم‌ها چابک‌تر و مقاوم‌تر هستند زیرا ایجاد و انتشار خطا کاهش می‌یابد.

تمرین بیان قصد به تیم‌ها اجازه می‌دهد تصمیم‌گیری توزیع شده داشته باشند در حالی که وحدت تلاش را حفظ می‌کنند. وبسایت رهبری مبتنی بر قصد بین‌المللی مشاوره، مربی‌گری، دوره‌های آنلاین، و کتاب‌هایی برای رهبران ارائه می‌دهد.

بخش 3: توضیح نوعی چارچوب غیررسمی و غیرمجاز

عنوان: توضیح نوعی چارچوب غیررسمی و غیرمجاز
منبع: پیوند به ویکی 4.0، پیوند به این اقتباس مجوز: 4.0 - 2017-2025، 4.0 سلب مسئولیت: هیچ ضمانتی داده نمی‌شود. استفاده بر عهده خود شماست.

این بخش تحت مجوز 4.0-مجموعه-مجموعه 4.0 با استفاده از این توضیح نوعی چارچوب غیررسمی و غیرمجاز، شما با شرایط مجوز 4.0-مجموعه-مجموعه 4.0 موافقت می‌کنید.

مجموعه-مجموعه 4.0-مجموعه 4.0

مجموعه-مجموعه 4.0-مجموعه 4.0 قطب‌نمایی برای تصمیم‌گیری رهبری ارائه می‌دهد. توسط مقاله 30-35 چارچوب رهبر برای تصمیم‌گیری توسط دیو اسنودن و مری بون در سال 2007 و دوباره در مدیریت پیچیدگی و آشوب در بحران - راهنمای میدانی برای تصمیم‌گیرندگان الهام گرفته از چارچوب، که به عنوان راهنمای میدانی اتحادیه اروپا نیز شناخته می‌شود، محبوب شد. فرض آن این است که فرد باید بسته به پویایی‌های فضا متفاوت عمل کند. اغلب ساده‌سازی بیش از حد می‌شود. یک مشکل داده شده می‌تواند همزمان در همه حوزه‌ها وجود داشته باشد، هر کدام جنبه‌های مختلفی دارند.

تغییر فاز به انتقال اغلب ناگهانی بین حوزه‌ها اشاره دارد، به ویژه از منظم به آشوب، که زمانی رخ می‌دهد که محدودیت‌های سیستم قوانین، عادات، مرزها، و بازخورد ناهماهنگ یا فروپاشی می‌کنند. تغییر بنیادی در رفتار سیستم را نشان می‌دهد که روش‌های قبلی کنترل یا درک دیگر کار نمی‌کنند.

همه جنبه‌های توسعه محصول پیچیده نیستند. تیم اسکرام، برای وضعیت داده شده، ممکن است نیاز به در نظر گیری انواع تغییرات فاز بین:

- منظم: ایده کلیدی: ثبات، روتین، بهترین، خوب عمل، تخصص
- تخصص کافی است، و علت و معلول قابل پیش‌بینی یا قابل شناخت هستند
- گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: اعمال بهترین، خوب شیوه‌ها، پیروی از قوانین، استفاده از تجزیه و تحلیل متخصص، انجام تحقیق فردی
- استعاره‌ها: تکه یخ سخت تا به سختی یخ زده، آب و هوای خوشایند، یا شطرنج سودوکو
- مثال طبیعت: گلخانه مدرن کنترل آب و هوا - رشد قابل پیش‌بینی، کنترل شده، برنامه‌ریزی شده
- مثال محصول: حل مسئله فنی پیچیده با مشورت متخصصان و تجزیه و تحلیل گزارش‌ها
- پیچیده 30-35، جایی که تخصص ارزشمند است اما کافی نیست، و فرد فقط می‌تواند بفهمد چرا چیزها پس از وقوع اتفاق افتاده‌اند. ایده کلیدی: ظهور، آزمایش‌های ایمن برای شکست
- پاسخ‌ها محدود نیستند به:
- تشویق یادگیری و انطباق
- امتحان چندین آزمایش کوچک، موازی، ایمن برای شکست
- تقویت تفکر تازه از طریق تنوع شناختی و همکاری
- قرض گرفتن راه‌حل‌ها از جاهای دیگر اگر ممکن است کمک کنند
- آزمایش حدس‌های هوشمندانه یا حدس‌های آگاهانه برای دیدن اینکه چه کاری می‌کند
- این همه در حالی که راهنماهای مفیدی را دنبال می‌کنید که نتایج خوب را تشویق می‌کنند تا به طور طبیعی توسعه یابند

- استعاره‌ها: آب جاری، آب و هوای بارانی، یا پوکر
- مثال طبیعت: بوته خار - همه چیز در هم تنیده است، اتصالات غیرقابل پیش-بینی هستند
- مثال محصول: آزمایش با ویژگی‌ها یا راه‌حل‌های مختلف آگاهانه از بازخورد کاربر، مثلاً آزمایش □□□ ایده‌های محصول جدید
- آشفته:
- منفی: ایده کلیدی: بحران مخرب، فروپاشی، اقدام فوری
- پاسخ‌ها محدود نیستند به: اقدام فوری برای بازگرداندن نظم، اولویت‌بندی ایمنی، انجام کاری سریع بدون بدتر کردن اوضاع
- استعاره‌ها: شکستن یخ یا انفجار کنترل نشده، گاز سمی، گردباد، زلزله، آتش-سوزی جنگل، یا شورش در استادیوم
- مثال طبیعت: فاجعه طبیعی □ مثلاً سونامی □ - ناگهانی، مخرب، غیرقابل پیش‌بینی
- مثال محصول: پاسخ به نقض امنیتی حیاتی با جداسازی سیستم‌ها و استقرار رفع‌های اضطراری
- مثبت: ایده کلیدی: اختلال مولد، نوآوری سریع
- گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: اختلال عمدی، تشویق خلاقیت، مهار انرژی، مثلاً هکاتون، انکوباتور، □ جمعه نوآوری □
- استعاره‌ها: انفجار کنترل شده □ موتور بخار □، آتش‌بازی، یا آتش جشن
- مثال طبیعت: آتش‌سوزی جنگل که رشد قدیمی را برای گیاهان جدید پاک می‌کند - تجدید اکوسیستم
- مثال محصول: چرخش سریع محصول در طول اختلال بازار برای ضبط فرصت‌های جدید □ مثلاً راه‌اندازی ویژگی در پاسخ به حرکت رقیب □
- حد آستانه مرحله □ بین □ است، مانند آستانه. تغییرات فاز اغلب کم‌ناگهانی‌تر در حدود آستانه اتفاق می‌افتد:
- در حد آستانه بین پیچیده و منظم، این نقطه شیرین پیش‌فرض اسکرام است:
- منظم-پیچیده:
- از تجزیه و تحلیل متخصص به کاوش انطباقی
- پاسخ‌ها محدود نیستند به: آرام کردن برخی قوانین، معرفی آزمایش، آماده شدن برای ظهور
- استعاره‌ها: تکه یخ در حال ذوب، آب و هوای ابری، تغییر از شطرنج به پوکر
- مثال طبیعت: ذوب فصلی - یخ سخت راه را به جریان‌ها و رشد جدید می-دهد
- مثال محصول: زمانی که فرآیند روتین کار نمی‌کند، تیم را تشویق کنید تا رویکردهای مختلف امتحان کند
- پیچیده-منظم:
- پاسخ‌ها محدود نیستند به: تبدیل اکتشافات خلاقانه به روتین‌های متخصص؛ تثبیت نوآوری، مشاهده و کدگذاری الگوهای موفق؛ انتقال به استانداردسازی
- استعاره‌ها: لجن □ بین یخ و آب □، برطرف شدن مه پس از باران، تغییر از پوکر به شطرنج

- مثال طبیعت: تشکیل کانال‌های دلتای رودخانه - از جریان‌های غیرقابل پیش‌بینی به جریان‌های پایدار
- مثال محصول: گرفتن ویژگی آزمایشی موفق و تبدیل آن به فرآیند مستند و قابل تکرار
- در حد آستانه بین پیچیده و آشفته:
- پیچیده-آشفته □ مثبت □:
- وضعیتی که محدودیت‌ها باید آرام شوند تا زمان و فضا برای نوآوری با اختراع ایجاد شود. ایده کلیدی: لبه خلایق، ریسک و نوآوری
- پاسخ‌ها محدود نیستند به: آزاد کردن محدودیت‌ها، تشویق آزمایش، جستجوی ایده‌های پیشرفت
- استعاره‌ها: آب در حال جوش □ در لبه بخار □، طوفان رعد و برق در حال شکستن، تأثیر پداهه، یا جلسه جاز
- مثال طبیعت: آتشفشان ایجاد زمین جدید - تحول خلایق در لبه آشوب
- مثال محصول: اجرای هکاتون نوآوری پریسک برای تولید ایده‌های مخرب
- پیچیده-آشفته □ منفی □:
- ایده کلیدی: حرکت مخرب به سمت بحران
- پاسخ‌ها محدود نیستند به: اعمال سریع مجدد محدودیت‌ها، تثبیت وضعیت، جلوگیری از فروپاشی بیشتر
- استعاره‌ها: انفجار زودپز، گردباد ناگهانی یا سیل ناگهانی، پرتاب قطعات بازی با عصبانیت، واژگون شدن تخته بازی
- مثال طبیعت: زمین‌لغزش ناگهانی - از دست دادن ساختار، انتقال مخرب
- مثال محصول: سردرگمی راه‌اندازی محصول ناموفق، و نیاز فوری به بازایی کنترل
- آشفته-پیچیده: خروج از آشفته - تجمع مجدد
- گزینه‌های پاسخ محدود نیستند به: احساس نظم ظهوری، شروع کاوش، تشویق همکاری، و تشخیص الگو
- استعاره‌ها: تبخیر بخار به آب، آرامش پس از طوفان، شروع مجدد بازی ورزشی پس از طوفان
- مثال طبیعت: گونه‌های پیشگام پس از آتش‌سوزی - رشد جدید پس از اختلال
- مثال محصول: پس از بحران، تجمع مجدد تیم برای آزمایش روش‌های جدید کار یا جهت‌های جدید محصول
- آپوریا □ حد آستانه متناقض □: نشستن با تناقض برای بینش جدید، شاید پس از درک اینکه وضعیت موجود آنطور که به نظر می‌رسید نبود
- گزینه‌های پاسخ: نگه داشتن ابهام، تشویق تأمل، اجازه ظهور درک جدید
- استعاره‌ها: نقطه سه‌گانه □ جامد، مایع، گاز همزیستی دارند □، ایستادن در چشم طوفان، حل معما
- مثال طبیعت: مصب جایی که رودخانه، دریا و زمین ملاقات می‌کنند - همه حالت‌ها و امکانات همزیستی دارند
- مثال محصول: تیم بین استراتژی‌ها یا چشم‌اندازهای متضاد گیر کرده و باید به طور مختصر مکث کند تا تأمل و تراز مجدد کند.
- تغییر فاز به ندرت در نظر گرفته شده به دلیل سطح دشواری: حد آستانه آشفته-منظم

- گزینه‌های پاسخ: اعمال محدودیت‌های قوی، بازتأسیس قوانین و ساختار
- استعاره‌ها: یخ زدن سریع مجدد، سرمای ناگهانی پس از طوفان، داور پس از آشوب با موفقیت سخت است
- مثال طبیعت: سد با موفقیت پس از سیل ساخته شده - رودخانه وحشی ناگهان محدود و کنترل شده
- مثال محصول:
- پس از قطعی بزرگ تولید یا بحران محصول، تیم بحران متقابل‌الوظیفه به سرعت وضعیت را با قوانین واضح، حداقلی و پروتکل‌های موقت تثبیت می‌کند
- پس از گذشتن خطر فوری، اینها به طور تکراری پالایش و رسمی‌سازی می‌شوند به فرآیندهای پایدار و متعادل، اجتناب از اصلاح بیش از حد یا بوروکراسی مفرط
- یک تغییر فاز به ویژه ناگهانی و منفی است، یعنی حد آستانه منظم-آشفته:
- گزینه‌های پاسخ: تشخیص شکنندگی و اعتماد بیش از حد، اقدام سریع برای بازگرداندن مرزها و ایمنی
- استعاره‌ها: ترک خوردن یخ به تکه‌ها، تگرگ ناگهانی و خشن، قوانین بازی ناگهان دور انداخته شده
- مثال طبیعت: شکستن دریاچه یخ زده در بهار - سطح پایدار ناگهان خرد می‌شود
- مثال محصول: فرآیند محصول پایدار ناگهان به دلیل رویداد غیرمنتظره فروپاشی می‌کند □ مثلاً قطعی بزرگ □

بخش 4: استراتژی ظهوری

نویسنده: راجر ال. مارتین، تام گیل
منبع: □41-48□

حق نشر: همه حقوق محفوظ است. اقتباس شده

استراتژی ظهوری

استراتژی توسط مقیاس محدود نمی‌شود؛ اگر وجود دارد، باید در سطح شرکتی، واحد تجاری، یا محصول به وضوح بیان شود و در این سطوح منسجم و یکپارچه باقی بماند. مهم‌تر از همه، استراتژی باید بین اهداف □نتایج کمی‌شده، ارزش‌گذاری شده ذینفع □ و وسایل □ابتکارات یا فعالیت‌ها □ تمایز قائل شود.

با استفاده و اقتباس از کار راجر ال. مارتین □41□ و کار تام گیل □43-48□، استراتژی در مورد انتخاب‌های یکپارچه و صریح است - تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه چیزی و چه چیزی را از آرزوی برنده تعریف شده و قابل اندازه‌گیری دنبال نکنیم، نه فقط ماموریت یا چشم‌انداز گسترده. استراتژی مؤثر پاسخ می‌دهد:

- کجا بازی خواهیم کرد؟
- چگونه اخلاقی □57□ و پایدار برنده خواهیم شد، تعادل کثرت انتظارات و محدودیت‌ها؟
- چه قابلیت‌ها و سیستم‌هایی باید در جای خود باشند؟
- چه چیز دیگری باید برای موفقیت این استراتژی درست باشد؟
- برای موقعیت‌هایی که تخصص به تنهایی کافی است □یا شاید در مرز کافی بودن□، برای اطمینان از اینکه استراتژی تکراری، قابل اجرا و متمرکز بر ارزش است:

- کمی‌سازی و مدیریت تکراری ارزش ذینفع، تأثیرات متعدد یا عوارض جانبی، ریسک‌ها و مصالحه‌ها:
- همه ذینفعان حیاتی □ از جمله اما نه محدود به مشتریان □ را شناسایی کنید و اهداف ارزش آنها را به صورت قابل اندازه‌گیری تعریف کنید □ مثلاً □ کاهش زمان ورود کاربر جدید از 5-10 به 2-4 روز □.
- مصالحه‌ها و محدودیت‌ها را به طور صریح کمی‌سازی کنید، و با ظهور اطلاعات جدید بازنگری کنید.
- از تفکر یکپارچه برای حل تنش‌ها به طور خلاقانه استفاده کنید.
- همکاری و اولویت‌بندی مشارکتی:
- استراتژی را با ترکیب بینش‌های بالا به پایین و پایین به بالا و همکاری جانبی توسعه دهید.
- از کارگاه‌های ساختاریافته و حلقه‌های بازخورد برای تقویت تراز و انطباق‌پذیری استفاده کنید، و به طور مداوم کار شروع نشده را اولویت‌بندی مجدد کنید.
- ارائه ارزش افزایشی و اندازه‌گیری نتایج:
- آرزوهای استراتژیک را به طور تکراری به افزایش‌های کوچک، اولویت‌بندی شده، قابل اندازه‌گیری تجزیه کنید.
- ارزش را در چرخه‌های کوتاه □ مثلاً اسپرینت‌ها یا هفته‌ها □ ارائه دهید، نتایج واقعی و عوارض جانبی را در برابر اهداف کمی‌شده اصلی اندازه‌گیری کنید.
- از بازبینی‌های منظم برای تنظیم بر اساس بازخورد دنیای واقعی استفاده کنید.
- امکان ظهور:
- اجازه دهید استراتژی در پاسخ به داده‌های جدید و بازخورد ذینفع □ از جمله اما نه محدود به کاربر □ تکامل یابد، در چارچوب اهداف کمی‌شده واضح، روندهای قابل اندازه‌گیری، و ارزیابی مجدد منظم ریسک □ مزیت.
- اصلاحات مسیر را به طور سریع و شفاف همانطور که واقعیت آشکار می‌شود انجام دهید.
- اطمینان از اینکه استراتژی و استقرار استراتژی نتیجه‌محور و متمرکز هستند □ تصمیم‌گیری در مورد اینکه روی چه کاری کار کنیم و روی چه کاری کار نکنیم □. تمایز بین:
- استراتژی از جمله قصد، منطق، اهداف، و ضد اهداف □ چه چیزی و چرا □،
- استقرار استراتژی: عملیاتی‌سازی استراتژی، ترتیب‌بندی یا تجزیه تکراری انتخاب-های یکپارچه برای استراتژی، معمولاً در برش‌های کوچک نتیجه‌محور چه چیزی و چرا،
- موارد پس‌انباشت محصول نتیجه‌محور، متمرکز برش‌های کوچک‌تر برای چه کسی □، و
- فهرست‌های فعالیت‌ها یا ابتکارات □ □ آنچه انجام خواهیم داد □ یا چگونه □.
- از اشتباه گرفتن مجموعه‌ای از پروژه‌ها با استراتژی منسجم و ارزش‌محور اجتناب کنید.
- برای موقعیت‌هایی که تخصص ارزشمند است اما کافی نیست، علت و معلول فقط در گذشته‌نگری منسجم هستند، و عدم اطمینان باید پذیرفته شود، تیم‌های اسکرام و ذینفعان نیاز دارند:
- آشفتگی کار نتیجه‌محور کمتر ساختاریافته و ظهوری را در جهت سفر بپذیرند.
- در نظر بگیرند که طرح‌های دقیق و بلندمدت ناکارآمد هستند. در عوض، سازمان‌ها باید بر ایجاد شرایطی متمرکز شوند که الگوها و نوآوری‌های مفید بتوانند از تعاملات درون سیستم ظاهر شوند.
- به جای امتحان یک ایده در یک زمان و چسبیدن به آنچه قبلاً کار کرده، تیم‌های اسکرام

**نسبت‌دهی مالکیت برای نویسندگان مجموعه‌ی بسته گسترش-
یافته راهنمای اسکرام**

منابع

- 42

000 0000000000 00: 00000000, 00000000000. 0000 00000 000000
 000.
 0000- 00 000000 00000000 000 020120 0. 0000000000, 0 0. 0000, .11
 000000. 0000000000000 0000000000000.
 0 00 0000000000 000000: 000 00 020170 0. 000000000, 0 0. 0000, .12
 00000. 0000000000.0000 000. 200 0000000000. 000000
 00 000000000000 000 0000000000: 019980 0. 000000000, .13
 0000000000. 000000 00000: 000000000-000000.
 000 0 3.0 0000000000 020180 0. 0000000000, 0 0. 000000, .14
 00000:0000000000000030.0000 00: 0000000000 00000. 0000000000
 .02025 000 17 0000000000:
 0000 00 00000 0 0000000000: 000000 00 0000 020230 0. 0000000, .15
 0 00000 0000 00: 00000000, 000000000000000. 00000 000 000000000
 000. 0000,
 000000 ,0000.000 - 25 00 0000000000 000000 020230 0. 0000000, .16
 00000:000000.000000-000000000000 00: 00000. 00000 0000000000
 .02023,7 000000 0000000000: 000000000-000000-00000000.000
 0000000, - 1 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 000000, .17
 00000 0000000000: 000000:0000000.000009002000000 00: 0000000.
 .02023,7
 000000, - 2 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .18
 00000 0000000000: 000000:0000000.000001000000004 00: 0000000.
 .02023,7
 0000000000000, -3 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .19
 00000 0000000000: 000000:0000000.00000708000200 00: 0000000.
 .02023,7
 0000000000000, -4 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .20
 00000 0000000000: 000000:0000000.000008000080000 00: 0000000.
 .02023,7
 0000000000, - 5 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .21
 00000 0000000000: 000000:0000000.00000000000000-0 00: 0000000.
 .02023,7
 0000000000, - 6 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .22
 00000 0000000000: 000000:0000000.000006000400000 00: 0000000.
 .02023,7
 000000, - 7 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .23
 00000 0000000000: 000000:0000000.000000000000000000 00: 0000000.
 .02023,7
 0000000, - 8 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .24
 00000 0000000000: 000000:0000000.00000300700600 00: 0000000.
 .02023,7
 000 00000 - 9 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .25
 00000:0000000.0000000700000000 00: 0000000. 0000000000,
 .02023,7 000000 0000000000:
 000000000 - 10 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 0000000, .26
 00000:0000000.00000000000000008 00: 0000000. 00000000000,

.02023,7 00000 0000000000:
 000000000000 - 11 0000000000 0000000000: 000000 020160 0. 00000000, .27
 00000:00000000.00000000000020270 00: 00000000. 00000000000,
 .02023,7 000000 0000000000:
 00000000, - 12 00000000000 0000000000: 000000 020160 0. 00000000, .28
 000000 0000000000: 000000:00000000.000000005000000000 00: 00000000.
 .02023,7
 00000000 000 000 000 020140 0. 00000000, 000 0. 0000000000, .29
 000000: 00: 00000000. 0000000000 00000000 0000, 00000000000000
 000000.0000019860010000-000-000-00000000-00000000000000-0000
 .02024 00000000 21 0000000000:
 00: .00000000.00 .00000000.00 0000, 00000000 020220 0, .00000000.00 .30
 .02023,4 000000 00000000000: 000000:00000000000.000
 0000 000000000000 0000000000 020210 0. 00000000, 000 0. 00000000, .31
 0000000 0000000000 000 000000 00000 0 - 0000000 0 00 0000000
 00000000: 000000000000, 00000000000. 00000000 000 00 0000000000
 000000. 0000000000 000 00 0000000 0000000000000000
 0000 000000-00000000 00000000 0000000000 020220 00. 00 0. 00000000, .32
 0. 000 00000000000 0. 00 0000000 0000. 200 000000. 000 00 0000000 000
 00000000 000 - 0000 00000000000 00000000000: 00000000000, 00000000.
 00.
 00000000 ,2 00 1 2023 00000000 00 00000000 020230 0. 00000000, .33
 000000:0000000000000000.000000000000-00-0000000-2023-1-00-20 00.
 .02023,20 000000 00000000000:
 00000000000, 00000000 000000000000 000 0000000000 020230 0. 00000000, .34
 000000:0000000000000000.000000000000-000-00000 00: 00. 00000000 000
 .02023,24 0000 00000000000: 00000000
 0000 000000000000: 000000000000 020230 0. 000000, 000 0. 00000000, .35
 000000:00000000.00000 00: 000000000. 00, 00000000 000 - 00000000 000
 .02023,7 000000 00000000000: 00080000000
 00000000000000 0000: 000000000000 019890 000.0 0.0. 00000000, .36
 000 00000000000 000 00 0000000000 000000000000000000000000 00 00
 0000000, 000 00000000, 000 00000000, 0000000 00 000000000000
 0000000000 000 00 00000000 00000000000 00 000000 .1987 0000000000
 00000000-00000000. 00: 0000, 00000000 00. 000. 000000000000, 00
 00000000, 00 0000000, 00 0000 000 00 000000 019890 0.0. 00000000, .37
 00000000000000000000000000 00 00 00000000000000 0000: 000000000000 000.0 0.0.
 000000000. 0000000 00 000000000000 000 00000000000 000 00 0000000000
 000000000000, 00 0000000000 000 00 000000000 00000000 00 00 000000
 .91041 00. 00000000-00000000, 00: 0000, 00000000 00. 000.
 00: 000000000000, 000000000. 00 0000 000 0 020020 0. 00000000, .38
 000000. 0000000000
 00000: 000 0000000000. 00 000 0000000000 000 019790 0. 0000000000, .39
 000000. 0000000000000 00000000
 000 000000: 000000 000 020200 0. 000000000000, 0 0. 0000000000, .40
 00000000000 0000. 000 00 000000 000 000000: 00 00000 000000000000

၀၀၀၀: ၀၀၀၀၀ ၀ ၀2019၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀၀၀ ၀. ၀၀၀၀၀,
 ၀၀၀၀၀. ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀, ၀၀၀၀. ၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀၀၀, ၀၀၀၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀
 ၀., ၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀, ၀.,
 ၀၀၀၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀၀၀, ၀.,
 ၀. ၀၀၀၀၀, ၀ ၀. ၀၀၀၀၀၀, ၀.-၀., ၀၀၀၀၀၀၀, ၀.,
 ၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀, ၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀2025၀ ၀. ၀၀၀၀၀, .54
 ၀၀၀၀:၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀ ၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀. 22 ၀၀, ၀၀၀၀၀၀
 ၀2025 ၀၀၀ 8 ၀၀၀၀၀၀၀၀: ၀၀၀၀၀၀-၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀ ၀1999၀ ၀.၀. ၀၀၀၀, .55
 ၀၀၀. ၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀၀၀: ၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀၀.
 ၀2020၀ ၀. ၀၀၀၀၀, ၀ ၀., ၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀, ၀., ၀၀၀၀၀, .56
 ၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀၀၀. ၀၀၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀:
 ၀၀၀၀: ၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀၀. ၀၀၀၀၀ ၀၀၀, ၀၀၀၀
 ၀2025 ၀၀ 27 ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀၀၀. ၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀ ၀၀၀၀: ၀2003၀ ၀. ၀၀၀၀၀, .57
 ၀၀၀. ၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀:
 ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀. ၀၀၀. ၀၀ ၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀ ၀2025၀ ၀. ၀၀၀, .58
 ၀2025 ၀၀ 17 ၀၀၀၀၀၀: ၀၀၀:၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀:
 ၀၀၀-၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀1988၀ ၀. ၀၀, .59
 ၀၀၀. ၀၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀: ၀၀၀၀၀, ၀၀၀၀၀.
 ၀၀၀. ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀2024၀ ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀ ၀၀၀. .60
 ၀၀၀:၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀- ၀: ၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀: ၀၀-၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀-၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀
 .၀2025 ၀၀ 17
 ၀၀၀၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀၀ ၀1988၀ ၀.၀. ၀၀၀, ၀ ၀.၀. ၀၀၀၀၀, .61
 ၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀: .1980၀1902 ၀၀, ၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀:
 ၀၀၀. ၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀1995၀ ၀. ၀၀၀၀၀, ၀၀ ၀. ၀၀၀၀, .62
 ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀,
 ၀၀: ၀: ၀၀၀၀၀.1995 ၀၀၀၀ ၀၀၀, ၀၀၀, ၀၀၀၀.
 17 ၀၀၀၀: ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀
 .၀2025 ၀၀
 ၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀: ၀၀ ၀1996၀ ၀.၀. ၀၀၀, ၀၀ ၀.၀. ၀၀၀, .63
 ၀ ၀၀၀ ၀၀: ၀၀ ၀၀၀၀၀၀. ၀၀ ၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀ ၀၀
 ၀၀၀.
 ၀၀ ၀၀ ၀2020၀ ၀. ၀၀၀, ၀၀ ၀.၀. ၀၀၀, ၀., ၀၀၀, .64
 ၀ ၀၀၀၀ ၀၀ ၀၀ ၀၀၀ ၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀ ၀၀၀:
 ၀: ၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀. ၀၀ ၀၀၀၀၀. ၀ ၀ ၀
 17 ၀၀၀၀: ၀၀:၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀
 .၀2025 ၀၀
 ၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀ ၀2020၀ ၀.၀. ၀၀၀၀, ၀၀ ၀. ၀၀၀, .65
 ၀: ၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀၀. ၀၀၀၀ ၀ ၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀
 ၀၀ 17 ၀၀၀၀: ၀၀:၀၀၀.၀၀၀၀၀1912.11512.၀၀
 .၀2025
 ၀၀၀၀၀. ၀၀ ၀၀၀၀၀ ၀၀၀၀၀, ၀.၀.၀ ၀၀၀ ၀၀၀၀. .66

[illegible]

0000-000000000000. 00 00000000 000 0000000 0000000 000000000000
 000000:000000.00000000000000000000.000000000000- 00: 00000000000
 00000000000-0000000000-00-000000000000-00000000-00000000-0000-
 .02025 000 18 0000000000: 00000000-00-00000-00000000000000
 000000000 00000000: 000000 00000 020140 0. 00000000, 000 0. 0000000, .82
 00: 00000000000, 00000000. 000000 000 000000 000000, 000000 000
 000000. 0000000000
 000000000 00000000 0000000: 00000000. 000000000 .1996 0.0., 0000000, .83
 000000. 00000000
 000000:00 00: 00000000000 00000000000. 020240 0000000000 00000000 .84
 000 18 0000000000: 00.00000000000.000000000000000000000000000000
 .02025
 0000: 000000 000 00000000000000. 000 00000000000000 0.0. 0000000000, .85
 000000:00000000.0000000 00: 00000000000 00000. 000 00 0000000 000
 .000000000000000000.0000000000000000-000000000000000000000000-00000
 000000000-00000000-000000000000000000000000-0000-00000000000000
 .02025 000 18 0000000000:
 000000000 00000 0000000 00 000 0000000000: .2018 0., 000000, .86
 000000. 00: 000000000, 00. 200 00000. 00000000000
 0000000, 000000000 00000000000: .2020 0., 000000, 0 0. 000000, .87
 000000. 00: 00000000, 0000000000. 0000000000000000
 00000000000 000000000 000 00 0000000 0000000000000: .2024 0., 000000, .88
 000000. 00: 00000000, 000000.
 25 0000, 000000000000 000 0000000, 0000000 020230 0. 000000000, .89
 000000:0000000000000000.00000000000.00 00: 00000000000 00000000000.
 .02025 000 20 0000000000: 00202300902500000000-00000000
 0000000000000 0000000000 00000000 00 000 000000: 00000000 .90
 0000000 00 000 000000: 00000000 .2010 0., 0000000, 0 0. 0000000000,
 00000. 0 000000 00000 000000000000: 00000000000000. 0000000000
 00000000000 00000000 00 00000 0000000 0000000 000000 000000 .91
 0 00000000000: 0000000 00 00000 0000000 0000 .2024 0., 0000000000,
 0000000000 00000000 000000000000000000 000 000000 0000000000000 000
 0000000 000000 00000000
 00000000000000 00000000000000 00 00000 00000000000000000 00000000 0000 .92
 00 00000 00000000000000000 00000000 0000 .2019 0., 0000000000,
 00000000000000. 00000000000000. 00000000000000
 000000 0000000000 .93
 00000000000000. 0000000. 0000000000 .2019 0., 0000000000,
 00000 00000000000000 00 000 000 000 000 .94
 00000. 0000000000000 00 000 000 000 000 .2021 0., 0000000000,
 00000000000000.
 000000000 00000 .95
 0000000. 000000 000000000 000000000. 00000 .2023 0., 0000000000,
 00000000 .2016 0., 00000000, 00000000000 0 00000000000 00000000 .96
 0000000. 000000000000: 000000000000. 0 00000000000
 000000 0 0000000000: 000000000000 000000000 .2018 0., 00000000, .97

0000000000. 00000000000 000 00000000000 00000000000 00
 000 00000000000:
 0000000000 0000000000: 0000000 00000000000000 .2016 0., 00000000, .98
 0 00000 0000 00000000000: 00. 200 0000000000. 000000000000 000
 0000.
 0000000. 000 00000000 00 00000000 000 01996019950 0.0. 0000, .99
 0000000000 000 0000 0000000 0000: 0000000. 0000000000 00000000000000
 000000000000 000 0000000000 00000000 00000000 00000000000000
 000 00 00000000 0000000000000000000000 000000 000 000000000000.
 0000000000 000000000000 000000 0000000, 000 00000000 00 00000000
 00000000000000. 00000000 00 000000000000 000 000000000-0000000
 000000 00000 000 020190 0. 0000000, 000 0. 00000000, 0.0., 000000, .100
 000000:000000000000000.0000000000000000.000 00: 00000000000 000000.
 000000000000 000000 00000 000000000: .02025 000 24 0000000000:
 0000000000, 000000 000 0000000 000000000000 00000 00000 0000000
 000000000 0000000000-0000000 000-0000000 00000000, 0 00 00 00000000
 00000. 000000000000000000 000
 000000000000 00000000000000 020180 0. 000, 0 0.0. 00000000000, .101
 000000000000 000000000000 0000000000000, 00000000 000000: 00 0000
 .71-93 00. ,01061 0000000,
 0000, 0000 00 0000000000 000 000: 00 00000000 020040 0. 000000000, .102
 00000000 00: 00000000000000, 0000000000. 00 00000000
 2023 0000000000 000 00000000 000 000-00000000 00 00 0 0000000, .103
 0000000 000000 0000000000
 00000000, 0000000000 0000000000000000 020010 0. 000000, 000 0.0. 0000, .104
 .6110589 00. ,05015 00000000, 0000000000 00 00000000
 000000000000 020010 0.0. 0000000, 000 0.0. 000000, 0., 00000000, .105
 000 000000000000: 00000000000 00 00000000 00 00000000 0000000000
 .4401 00. ,01024 00000000, 0000000000 000 0000000000000, 0000
 0000-0000000000 00 019990 0.0. 00000, 000 0. 0000000000, 0.0., 0000, .106
 00000000000 00 00000000 000 000000000000 00000000000000 00 0000000
 0000000000, 0000000000000000 00000000000000, 00000000000 00 00000000
 .6680627 00. ,060125
 0000000000 000 000000000000 020000 0.0. 0000, 000 0.0. 0000, .107
 0000000000000, 000 000 00000000000000 00000000 00000000000000:
 .67054 00. ,01025 000000000000, 00000000000000 0000000000000000
 00 0000000 000000 000 000: 000000 000000 00000 020120 0.0. 0000000, .108
 00000. 000000 00000000: 00000000.
 00000000 000000, 00000000 000000 00000000000 0000 019930 0. 0000, .109
 .63054 00. ,05071 0000000, 0000000000
 0000 00000000 000000 000000000 00 00 000 0000000000: 000000 .110
 0000000000000000. 000000 00000000000
 000000000: 0000000000 000 000000 000000000000 00 020230 0. 000000, .111
 000000000000000000 000. 000000000 000 00 0000000000 000 000000
 00000000000.
 000000:00: 000000000000 0000000000000. 000000000000 00.0.0 00000.000000 .112

0000 7 0000000000: 000000.0000000000000000000000-0000000000
0025
0000000000 0000000 000 00 000000 000000000000: 020240 0. 000000, .113
000000. 00: 00000000, 000000.
00000000 0000000, 0000000000 00000000 0000 020250 0. 000000, .114
000000: 00: 0000000000 000000. 17 000000, 00000000 0000000
8 0000000000: 000000.000000.00000000-00000000-0000000000-00000000
.02025 0000
00000000000000, 00 000000: 0000000000 00000000 0000 00.00 0. 000000, .115
000000:000000. 00: 0000000000 000000. 00000000 0000000 00000000
0000.00000000-00000000-0000000000-000000-00-0000000000000000
02025 0000 8 0000000000:
0000000, 0000000000 00000000 000000 0000 020250 000000.0000 .116
000000:000000.000000.00000000000000 00: 0000000000 000. 1 000000.000,
.02025 0000 8 0000000000: 0000000000-00000000-0000000000-000000
00 000000 000000 0000000000 00000000 0000000 020250 000000.0000 .117
0000000000 000. 12 000000.000, 0000000000000000, - 1 0000 - 0000
000000:000000.000000.0000000000000000000000000000000000-00000000- 00:
0000000000: 0000000000-000000-000000-000000-0000-1-00000000000000
.02025 0000 8
00000000 000000 000 000 00000000 00 000000000 020240 000000.0000 .118
000000:00: 00000000000 0000000000. 7 000000.000, 0000000, 0000000000
000000.000000.00-00000000-000-0000
.02025 0000 8 0000000000: 0-00000000-0000000000-000000
000000 0000000000 00000000 000000 00 00 0000000 020240 000000.0000 .119
000000:000000.000000.0000000000000000000000000000 00: 0000000000 000000.
00-000000-00000000-0000000000-000000-0000000000-000000-00000000
000000:000000.000000 00 00-00000000000-00000000-00000000-000
02025 0000 8 0000000000: .0000
000000 000 00000 000000000000 000000000 000 020230 0. 000000000, .120
000000:00000000000000000000.00.00: 000000000000000. 00000000, 000000
000020230020160000-0000000000-000000000000-0000-000-000000-
.02023 ,3 000000 0000000000: 000000-0000000000
00000000, 00 000000000000 0000000000 020190 0. 000000000, .121
000000:000000000000000000.00.00002019002 00: 00000000000000.
,3 000000 0000000000: 0080000000000000-000000000000-00-0000000000
.02023
000, 00 00000000 000 000000000000 000000000 020170 0. 000000000, .122
000000:000000000000000000.00.00002017007014000 00: 00000000000000.
,3 000000 0000000000: 000000-000000000000-000-00000000-00-0000
.02023
0000000000000000.00000000, 000000000000 000000000 0 020170 0. 000000000, .123
000000:000000000000000000.00.0000201700900600-000000000- 00:
.02023 ,3 000000 0000000000: 000000000000-0000000000
000000 0000 000 0-0000000 000000000 000 020220 0. 000000000, .124
000000:0000000 00: 00000000000000. 0000, 00 0000000000000000

.00000000.00.00020220110030000-00000000-0-00000000-0
 ,5 00000 0000000000: 0000000000-0000000000000000-00-000000 .02023

00000:00000 00: 000. 0000 00000 000, 0000 00000 020230 0. 00000, .125

.02023 ,4 00000 0000000000: 00000000.00000

00000:000000.00000 00: 00000000. 0000 ,101 0000 020230 0. 00000, .126

.02023 ,4 00000 0000000000: 00000000.00000000-0000000000

0000 0000 0000000000 00000 00000000 020210 0. 000000, .127

0000 0000000000. 000 000 0000000000 0000 00000 0000000000

00000. 0000000 00: 0000,

0 00000: 000 00 0000 0000 000 020240 0. 000000, 0 0. 00000000, .128

0 00000 0000: 000 0000. 000000000-00000000 00 00000 0000000000

00000. 00000000

00: 000000. 000000, 0000 00000000 000 0000000000, 020230 0. 000000, .129

00000:00000000.0000000000000000000000000000-000-00000-00000-00000

.02024 00000000 14 0000000000:

00000:0000000 00: 000000. 000000000000, 000 0000 020230 0. 0000000, .130

.02024 00000000 14 0000000000: 0.0000000000-000-000000000000

00000, 0000000000 00 000000000000 4 000020230 0. 0000000000, .131

00000:000000.000000000000000000.00000000-4- 00: 000000000000000.

.02023 ,4 00000 0000000000: 0000000000000000

0000000000, 00000 000000000000 000000000-00000 020240 000000.000 .132

00000:000000.000000.00000000000000000000 00: 0000000000 000000.000.

.02025 0000 8 0000000000: .0000000000-000000-000000000000

00000:00: 0000000000000. 00000000000000, 0000: 020230 0. 00000000, .133

.02023 ,4 00000 0000000000: 000000.0000000000000000.00000

000000. 00000000, 00 00000000 020120 0. 000000000, 000 0. 00000000, .134

00000:000000.000000.000000-00000000000000000000000000201201100000 00:

.02023 ,5 00000 0000000000: 000000000000.000

- 00000000 0000000 0000000000000 020230 0. 000000, 000 0.0. 0000000, .135

00000:000000.0000.00000 00: 0000. 00000000000, 000000000000 00000000

.02023 ,5 00000 0000000000: 00000000000000-0000000

0000000000, 6.0 0000 020230 0. 00000000, 000 0. 00000000000000, .136

00000:000000.0000000000000000000000000000 00: 00000000000. 00000 0000000

.02023 ,5 00000 0000000000: 00.00000

00000000000 00000000 000 - 0000000000000 020210 0. 000000000000, .137

00: 000000000000. 00000000000000 000000000000, 0000 00. 00 00000000

.02023 ,5 00000 0000000000: 000000:000000.0000000000000000.00000

0000 000000000000, 0000 020230 0. 0000, 000 0. 00000000, .138

00000000000: 000000:00000000000000000000000000.0000 00: 000000000000.

.02023 ,5 00000

0000: 000000. 0000000, 000000000000000 0000000000 020230 0. 0000000, .139

.02023 ,5 00000 0000000000: 000:0000000000.00000

000000:00: 0000000000. 0000000 000000000, 0000000 020230 0. 00000, .140

.02023 ,5 00000 0000000000: 000000000000000000000000.0000000000000000

00: 000000.0000. 000000, 00000 0000000 020210 00. 00 0. 0000000000, .141

000000:000000.000000.000000000000000000-000000-000000
 .02023 ,5 000000 0000000000:
 000000000000. 00000000 000000 000000, 0000 020240 00. 00 0. 00000000, .142
 .02023 ,6 0000000000 0000000000: 000000:000000.000000000000.000 00:
 0000000000000000, 000000 0000000000 020230 0. 0000000000000, 000 0. 000000, .143
 000000:00000000000000000000 00: 0000000000000000. 000000 0000000000
 .02023 ,15 000000 000000000000: 0000000000000000.0000
 00000000 0000000-000000 0000 020250 0. 000000, 0 0. 0000000, .144
 000000:0000000.00000000000000000000 00: 000000000000 000000000000.
 02025 0000 8 000000000000: 000000
 000000000000. 00000000 00000000 020250 0000 0000000 0000000 .145
 000000:000000.000000000000000000.00000000-00- 00: 00000000000
 .02025 0000 8 000000000000: 0000000-00000000
 000 000000000000, 000 020220 0. 000000, 000 0. 00000000000, .146
 000000000000: 000000:000000.000000000000000000.0000 00: 000000000000.
 .02023 ,4 000000
 000000 000000000000000000 0 000000000000: 00000000 020230 0. 000000, .147
 00000 00: 000000000000 0000-000000000000. 000000000: 00000. 00000000 00
 02025 0000 8 00000000000: 0:000000000000.0000000000000000000000000000
 000 000 000000000: 0000000000000000000000 000 020250 000. 0000000, .148
 000 0000 000000 000 000 000000000000000000 0000000000 0000 000000000
 0000000000. 000000000000 000. 000000 0000000000 00000000: 0000.
 0000000000 0000000000 00000000 000 000 0000 0000 020250 000000 .149
 000000000000 000. 8 000000, 00000000 ,02025 0000000000 0000000 0 0000
 000000:00000000.0000000090080-00000001000000000000000030001 00:
 02025 0000 8 000000000000: 390