

केन श्वाबर एवं जेफ़ सदरलैंड

Scrum गाइड

Scrum की निश्चित मार्गदर्शिका: खेल के नियम

नवम्बर 2020

Scrum गाइड का उद्देश्य

हमने 1990 के दशक की शुरुआत में Scrum को विकसित किया था। हमने दुनिया भर में लोगों को Scrum समझने में मदद करने के लिए, 2010 में Scrum गाइड का पहला संस्करण लिखा। तब से छोटे, कार्यात्मक अद्यतनों के माध्यम से हमने इस गाइड को विकसित किया है। हम एक साथ इसके पीछे खड़े हैं।

Scrum गाइड में Scrum की परिभाषा शामिल है। इस फ्रेमवर्क का प्रत्येक तत्व एक विशिष्ट उद्देश्य की पूर्ति करता है, जो Scrum से प्राप्त किये जाने वाले समग्र मूल्य और परिणामों के लिए आवश्यक है। Scrum के मूल डिज़ाइन या विचारों को बदलने, इसके तत्वों को छोड़ देने या Scrum के नियमों का पालन नहीं करने से यह समस्याओं को ढक देता है और Scrum के लाभों को सीमित करता है, संभवतः इसे अनुपयोगी तक बना देता है।

हम एक निरंतर विकसित होने वाली जटिल दुनिया में Scrum के बढ़ते उपयोग का अनुसरण करते हैं। हमें यह देख कर बहुत खुशी होती है कि सॉफ्टवेयर प्रॉडक्ट डेवलपमेंट, जिसमें Scrum की जड़ें हैं, वहां से आगे जा कर Scrum को अन्य कई जटिल कार्यों वाले क्षेत्रों में अपनाया गया है। सॉफ्टवेयर प्रॉडक्ट डेवलपमेंट, जहां Scrum की जड़ें हैं, इससे आगे कई डोमेन्स में Scrum को अपनाया, जिनमें अनिवार्य रूप से जटिल कार्य होते हैं, यह देखकर हम बहुत विनम्र महसूस करते हैं। जैसे-जैसे Scrum का उपयोग बढ़ता है, Developers, शोधकर्ता, विश्लेषक, वैज्ञानिक और अन्य विशेषज्ञ कार्य करते हैं। हम "Developers" शब्द का उपयोग Scrum से अलग करने के लिए नहीं, बल्कि इसे सरल बनाने के लिए करते हैं। यदि आप Scrum से मूल्य प्राप्त करते हैं, तो आप स्वयं को इसमें शामिल मानिए।

Scrum का जैसे-जैसे उपयोग किया जाता है, वैसे-वैसे वह पैटर्न, प्रक्रियाएं और अंतर्दृष्टि, जो इस दस्तावेज़ में वर्णित Scrum फ्रेमवर्क के अनुरूप होती हैं, इसमें पायी जा सकती हैं, लागू की जा सकती हैं और तैयार की जा सकती हैं। उनका विवरण Scrum गाइड के उद्देश्य से परे है क्योंकि यह संदर्भ संवेदी है और Scrum के अलग-अलग उपयोगों में काफी भिन्नता है। Scrum फ्रेमवर्क में उपयोग करने के लिए इस तरह की कार्यनीतियां व्यापक रूप से भिन्न होती हैं और अन्य कहीं वर्णित हैं।

केन श्वाबेर और जेफ सदरलैंड नवम्बर 2020

© 2020 Ken Schwaber and Jeff Sutherland

This publication is offered for license under the Attribution Share-Alike license of Creative Commons, accessible at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode> and also described in summary form at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. By utilizing this Scrum Guide, you acknowledge and agree that you have read and agree to be bound by the terms of the Attribution Share-Alike license of Creative Commons.

Scrum गाइड का उद्देश्य	1
Scrum Definition (स्क्रम की परिभाषा)	3
Scrum Theory (स्क्रम के सिद्धांत)	3
Transparency (पारदर्शिता)	4
Inspection (निरिक्षण)	4
Adaptation (अनुकूलन).....	4
Scrum Values (स्क्रम मूल्य).....	5
Scrum Team (स्क्रम दल)	5
Developers (डेवलपर्स)	6
Product Owner (प्रोडक्ट ओनर)	6
Scrum Master (स्क्रम मास्टर).....	7
Scrum Events (स्क्रम इवेंट्स)	9
Sprint (स्प्रिंट)	9
Sprint Planning (स्प्रिंट प्लानिंग).....	10
Daily Scrum (डेली स्क्रम)	12
Sprint Review (स्प्रिंट रिव्यू)	12
Sprint Retrospective (स्प्रिंट रेट्रोस्पेक्टिव)	13
Scrum Artifacts (स्प्रिंट आर्टिफैक्ट्स)	13
Product Backlog (प्रोडक्ट बैकलॉग)	14
Commitment: Product Goal (प्रतिबद्धता: प्रोडक्ट गोल).....	14
Sprint Backlog (स्प्रिंट बैकलॉग).....	15
Commitment: Sprint Goal (प्रतिबद्धता: स्प्रिंट गोल)	15
Increment (इन्क्रीमेंट)	15
Commitment: Definition of Done (प्रतिबद्धता: डन की परिभाषा).....	16
End Note (समाप्ति टिप्पणी)	17
आभार.....	17
लोग	17
Scrum Guide History (स्क्रम गाइड का इतिहास).....	17
अनुवादक आभार	19
Scrum गाइड 2017 से Scrum गाइड 2020 में परिवर्तन	20

Scrum Definition (स्क्रम की परिभाषा)

Scrum एक सरल फ्रेमवर्क है जो जटिल समस्याओं के लिए अनुकूली समाधानों के माध्यम से मूल्य उत्पन्न करने में लोगों, Teams और संगठनों की मदद करता है।

संक्षेप में, Scrum को ऐसे वातावरण को बढ़ावा देने के लिए एक Scrum Master की आवश्यकता होती है जहां:

1. Product Owner किसी जटिल समस्या के लिए काम को एक Product Backlog के रूप में क्रमबद्ध करता है।
2. Scrum Team एक Sprint के दौरान चयनित काम को मूल्य के Increment में बदल देती है।
3. Scrum Team और हितधारक परिणामों का निरीक्षण करते हैं और अगली Sprint के लिए समायोजित करते हैं।
4. दोहराएं

Scrum आसान है। इसे इसी रूप में प्रयोग करें और तय करें कि क्या इसके दर्शन, सिद्धांत और फ्रेमवर्क लक्ष्यों की प्राप्ति और मूल्य उत्पन्न करने में मदद करते हैं। Scrum का फ्रेमवर्क खास उद्देश्य से अपूर्ण है, केवल Scrum सिद्धांतों को लागू करने के लिए आवश्यक भागों को परिभाषित किया गया है। Scrum को इसका उपयोग करने वाले लोगों के सामूहिक ज्ञान से बनाया जाता है। लोगों को विस्तृत निर्देश देने के बजाय, Scrum के नियम उनके पारस्परिक संबंध और संवादों का मार्गदर्शन करते हैं।

फ्रेमवर्क में विभिन्न प्रक्रियाओं, तकनीकों और विधियों को प्रयुक्त किया जा सकता है। Scrum स्वयं को मौजूदा कार्य-व्यवहारों (practices) के इर्द-गिर्द समेट कर रखता है या उन्हें अनावश्यक बना देता है। Scrum वर्तमान प्रबंधन, काम के माहौल और कार्य तकनीकों की सापेक्ष प्रभावकारिता (efficacy) को स्पष्ट करता है, ताकि सुधार किये जा सकें।

Scrum Theory (स्क्रम के सिद्धांत)

Scrum अनुभववाद (empiricism) और लीन सोच पर स्थापित किया गया है। अनुभववाद इस बात पर बल देता है कि ज्ञान की प्राप्ति अनुभवों एवं अवलोकन के आधार पर लिए गए निर्णयों से होती है। लीन सोच बर्बादी को कम करती है और आवश्यक कार्यों पर ध्यान केंद्रित करती है।

Scrum जोखिम को नियंत्रित करने और पूर्वानुमान को अनुकूलतम बनाने के लिए एक iterative (पुनरावृत्त), incremental (क्रमिक वृद्धि) के दृष्टिकोण का प्रयोग करता है। Scrum उन लोगों के समूहों

को शामिल करता है, जिनके पास कार्य करने के लिए सामूहिक रूप से सभी कौशल और विशेषज्ञता है और आवश्यकतानुसार ऐसे कौशल को साझा या हासिल करते हैं।

Scrum इस Sprint इवेंट में निरीक्षण और अनुकूलन के लिए चार औपचारिक इवेंट्स को शामिल करता है। यह इवेंट्स इसलिए काम करते हैं, क्योंकि वह पारदर्शिता, निरीक्षण और अनुकूलन के अनुभव आधारित Scrum स्तंभों को लागू करते हैं।

Transparency (पारदर्शिता)

उभरने वाली प्रक्रिया और कार्य उन लोगों को अवश्य दृष्टिगत / स्पष्ट होना चाहिए जो कार्य कर रहे हैं और साथ ही उन्हें भी जो इन्हें प्राप्त कर रहे हैं। Scrum में महत्वपूर्ण निर्णय इसके तीन औपचारिक आर्टफैक्ट्स की मानी / समझी गयी स्थिति पर आधारित होते हैं। कम पारदर्शिता वाले आर्टफैक्ट्स निर्णयों को ऐसी दिशा दे सकते हैं, जो मूल्य को कम करते और जोखिम को बढ़ाते हैं।

पारदर्शिता निरीक्षण को सक्षम करती है। पारदर्शिता के बिना निरीक्षण भ्रामक और अनुपयोगी होता है।

Inspection (निरीक्षण)

संभावित अवांछनीय विचलनों या समस्याओं का पता लगाने के लिए, Scrum आर्टफैक्ट्स और तय लक्ष्यों की ओर प्रगति का अक्सर और कर्मठता से निरीक्षण किया जाना चाहिए। निरीक्षण में मदद करने के लिए, Scrum पांच इवेंट्स के रूप में इसकी लय (cadence) प्रदान करता है।

निरीक्षण अनुकूलन को सक्षम करते हैं। अनुकूलन के बिना निरीक्षण को अर्थहीन माना जाता है। Scrum इवेंट्स को परिवर्तन को प्रेरित करने के लिए तैयार किया गया है।

Adaptation (अनुकूलन)

यदि किसी प्रक्रिया का कोई भी पहलू स्वीकार्य सीमा से विचलित होता है या यदि परिणामी प्रोडक्ट अस्वीकार्य है, तो लागू की जा रही प्रक्रिया या उत्पादित की जा रही सामग्रियों को समायोजित किया जाना चाहिए। समायोजन को जल्द-से-जल्द किया जाना चाहिए, ताकि आगे और विचलन को न्यूनतम किया जा सके।

अनुकूलन तब अधिक कठिन हो जाता है जब इसमें शामिल लोग अधिकार प्राप्त (empowered) या स्वप्रबंधित (self-managing) नहीं होते हैं। एक Scrum Team से यह अपेक्षा की जाती है कि जब भी वह निरीक्षण के माध्यम से कुछ भी नया सीखे, उसे तभी अनुकूलित करे।

Scrum Values (स्क्रम मूल्य)

Scrum का सफल उपयोग इस बात पर निर्भर करता है कि लोग कितनी कुशलता से इन पाँच मूल्यों को जीते हैं:

प्रतिबद्धता, फोकस, खुलापन, सम्मान, और साहस

Scrum Team अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने और एक दूसरे का सहयोग करने के लिए प्रतिबद्ध होती है। इन लक्ष्यों की ओर सर्वोत्तम संभव प्रगति के लिए उनका सारा ध्यान Sprint के कार्य पर केन्द्रित होता है। Scrum Team और हितधारक कार्य और चुनौतियों के बारे में खुले विचार रखते हैं। Scrum Team के सदस्य एक दूसरे का सक्षम व स्वतंत्र होने के लिए सम्मान करते हैं और उसी प्रकार उनके द्वारा भी सम्मानित किये जाते हैं, जिनके साथ वह काम करते हैं। Scrum Team के सदस्यों में सही काम करने व कठिन समस्याओं पर काम करने का साहस होता है।

यह मूल्य Scrum Team को उनके कार्य, गतिविधियों और व्यवहार के संबंध में दिशा प्रदान करते हैं। जो निर्णय लिए जाते हैं, कदम उठाए जाते हैं और जिस तरह से Scrum का उपयोग किया जाता है, उनसे यह मूल्य सुदृढ़ होने चाहिए न कि शक्तिहीन या अवमूल्यतित। Scrum Team के सदस्य जैसे-जैसे Scrum इवेंट्स और आर्टिफैक्ट्स के साथ काम करते हैं, वह इन मूल्यों को सीखते और इनके बारे में पता लगाते हैं। जब इन मूल्यों को Scrum Team द्वारा और जिन लोगों के साथ वह काम करती है, उनके द्वारा समाविष्ट (embodied) किया जाता है, तब पारदर्शिता, निरीक्षण और अनुकूलन के अनुभवजन्य Scrum स्तंभ जिवंत होते हैं व विश्वास निर्माण करते हैं।

Scrum Team (स्क्रम दल)

Scrum की मूलभूत इकाई लोगों का एक छोटी Team है, एक Scrum Team। Scrum Team में एक Scrum Master, एक Product Owner और Developers होते हैं। Scrum Team में कोई sub-Team या पदानुक्रम (hierarchies) नहीं होती हैं। यह पेशेवरों की एक सहयोगी (cohesive) इकाई है, जो एक समय में एक उद्देश्य, एक Product Goal पर अपना पूरा ध्यान केन्द्रित करती है।

Scrum Teams क्रॉस-फंक्शनल हैं, जिसका अर्थ है कि इसके सदस्यों के पास, प्रत्येक Sprint में मूल्य उत्पन्न करने के लिए सभी आवश्यक कौशल हैं। वह स्व-प्रबंध भी हैं अर्थात् वह आंतरिक रूप से तय करते हैं कि कौन क्या, कब और कैसे करता है।

Scrum Team दक्ष बने रहने के लिए पर्याप्त रूप से छोटी और Sprint में महत्वपूर्ण कार्य को पूरा करने के लिए पर्याप्त रूप से बड़ी होती है, आमतौर पर 10 या उससे कम लोग। सामान्य तौर पर हमने पाया है

कि छोटी टीमों बेहतर संवाद करती हैं और उनकी उत्पादक अधिक होती हैं। यदि Scrum Teams बहुत बड़ी हो जाती हैं, तब कई सहयोगी Scrum Teams में उनका पुनर्गठन करने पर विचार करना चाहिए, जिनमें से प्रत्येक एक ही प्रोडक्ट पर अपना ध्यान केन्द्रित करे। इसलिए, उन्हें एक ही Product Goal, Product Backlog और Product Owner को साझा करना चाहिए।

हितधारक सहयोग, सत्यापन, रखरखाव, परिचालन, प्रयोग, शोध एवं विकास और अन्य सभी कुछ जो आवश्यक हो सकता है, आदि सभी प्रोडक्ट-संबंधी गतिविधियों के लिए Scrum Team जिम्मेदार है। वह स्वयं अपने काम का प्रबंधन करने के लिए संगठन द्वारा संरचित और अधिकार प्राप्त होती हैं। एक स्थायी गति से Sprint में कार्य करने से Scrum Team के फोकस और स्थिरता में सुधार होता है।

पूरी Scrum Team, प्रत्येक Sprint में एक मूल्यवान, उपयोगी Increment तैयार करने के लिए जिम्मेदार है। Scrum एक Scrum Team में तीन विशिष्ट जवाबदेही परिभाषित करता है: Developers, Product Owner और Scrum Master.

Developers (डेवलपर्स)

Developers, Scrum Team में वह लोग हैं, जो प्रत्येक Sprint में एक उपयोग के योग्य Increment के किसी भी पहलू को तैयार के लिए प्रतिबद्ध हैं।

Developers के लिए आवश्यक विशिष्ट कौशल अक्सर व्यापक होते हैं और यह कार्यक्षेत्र के अनुरूप अलग-अलग होंगे। हालांकि, developer हमेशा इसके लिए जवाबदेह होते हैं:

- Sprint, Sprint Backlog के लिए एक Plan योजना बनाना;
- डन की एक परिभाषा का पालन करके गुणवत्ता स्थापित करना;
- हर दिन उनके plan को Sprint goal की ओर अनुकूल बनाना; तथा,
- पेशेवरों के रूप में एक-दूसरे को जवाबदेह ठहराना।

Product Owner (प्रोडक्ट ओनर)

Product Owner, Scrum Team के कार्य से उत्पन्न प्रोडक्ट के मूल्य को अधिकतम करने के लिए जवाबदेह है। यह किस तरह किया जाता है, वह संगठनों, Scrum Teams और व्यक्तियों में व्यापक रूप से भिन्न हो सकता है।

Product Owner प्रभावी Product Backlog प्रबंधन के लिए भी जवाबदेह है, जिसमें शामिल हैं:

- Product Goal बनाना और स्पष्ट रूप से इसे सूचित करना;
- Product Backlog आइटम्स बनाना और स्पष्ट रूप से इन्हें सूचित करना;
- Product Backlog आइटम्स को क्रमबद्ध करना; तथा,
- यह सुनिश्चित करना कि Product Backlog पारदर्शी, दृश्यमान और समझा हुआ है।

Product Owner उपरोक्त कार्य स्वयं कर सकता है या दूसरों को इसकी जिम्मेदारी सौंप सकता है। इसके बावजूद, Product Owner ही जवाबदेह रहता है।

Product Owner को सफल होने के लिए, पूरे संगठन को उनके निर्णयों का सम्मान करना चाहिए। यह निर्णय Product Backlog की विषय-वस्तु में व इसके कार्यों के क्रम में और Sprint Review में निरीक्षण योग्य Increment के माध्यम से दिखाई देते हैं।

Product Owner एक व्यक्ति होता है, समिति नहीं। Product Owner एक Product Backlog में कई हितधारकों की जरूरतों का प्रतिनिधित्व कर सकता है। जो लोग Product Backlog को बदलना चाहते हैं, वह Product Owner को इस बारे में समझा कर ऐसा कर सकते हैं।

Scrum Master (स्क्रम मास्टर)

Scrum को स्थापित करने के लिए Scrum Master जिम्मेदार होता है, जैसा कि Scrum गाइड में परिभाषित किया गया है। वह Scrum Team और संगठन दोनों में ही सभी को Scrum Theory और कार्य-व्यवहार को समझने में मदद करके ऐसा करते हैं।

Scrum Master, Scrum Team की प्रभावशीलता के लिए जवाबदेह है। वह Scrum Team को Scrum फ्रेमवर्क में अपने कार्य-व्यवहारों को बेहतर करने में सक्षम बना कर ऐसा करते हैं।

Scrum Master सच्चे नेतृत्वकर्ता हैं, जो Scrum Team और बड़े संगठन में अपनी सेवा देते हैं।

Scrum Master कई प्रकार से Scrum Team को अपनी सेवाएं देते हैं, जिसमें शामिल हैं:

- Team के सदस्यों को स्व-प्रबंधन और बहु-कार्यात्मकता में कोचिंग देना;
- उच्च-मूल्य Increment बनाने पर Scrum Team का फोकस बनाये रखने में मदद करना, जो done की परिभाषा को पूरा करता है;
- Scrum Team की प्रगति में आने वाली बाधाओं को दूर करना; तथा,
- यह सुनिश्चित करना कि सभी Scrum Events किये जाएं और यह सकारात्मक व उत्पादक हों और समय-सीमा के भीतर पूरे किये जाएं।

Scrum Master कई प्रकार से Product Owner को अपनी सेवाएं देते हैं, जिसमें शामिल हैं:

- प्रभावी Product Goal परिभाषा और Product Backlog प्रबंधन के लिए तकनीक खोजने में मदद करना;
- Scrum Team को स्पष्ट और संक्षिप्त Product Backlog आइटम्स की जरूरत को समझने में मदद करना;
- एक जटिल वातावरण के लिए अनुभवजन्य Product Planning स्थापित करने में मदद करना; तथा,
- अनुरोध या जरूरत के अनुसार हितधारक सहयोग को सुगम बनाना।

Scrum Master एक संगठन में कई प्रकार से अपनी सेवाएँ देते हैं, जिसमें शामिल हैं:

- संगठन को Scrum अपनाने में नेतृत्व प्रदान करना, प्रशिक्षण और कोचिंग देना;
- संगठन में Scrum कार्यान्वयन की योजना बनाना और सलाह देना;
- कर्मचारियों और हितधारकों को जटिल कार्य के लिए एक अनुभवजन्य दृष्टिकोण समझने और इस पर अमल करने में मदद करना; तथा,
- हितधारकों और Scrum Teams के बीच बाधाओं को दूर करना।

Scrum Events (स्क्रम इवेंट्स)

Sprint अन्य सभी इवेंट्स के लिए एक पात्र (container) है। Scrum में हर इवेंट, Scrum आर्टफैक्ट्स का निरीक्षण और अनुकूलन करने का एक औपचारिक अवसर है। इन इवेंट्स को आवश्यक पारदर्शिता को सुगम बनाने के लिए विशेष रूप से डिज़ाइन किया गया है। निर्देशानुसार, इनमें से किसी भी इवेंट को संचालित करने में विफल होना, निरीक्षण व अनुकूलन के खोए अवसरों में परिणामित हो जाता है। Scrum में Events का उपयोग नियमितता लाने और Scrum में परिभाषित नहीं की गयी बैठकों की ज़रूरतों को कम करने के लिए किया जाता है।

अनुकूलतम रूप से, जटिलता कम करने के लिए सभी इवेंट्स को उसी समय और स्थान पर आयोजित किया जाता है।

Sprint (स्प्रिंट)

स्प्रिंट्स Scrum की धड़कन हैं, जहां विचारों को मूल्य में बदला जाता है।

संगतता (consistency) बनाने के लिए, स्पिन्ट्स एक महीने या उससे कम की निर्धारित अवधि के इवेंट्स होते हैं। पिछली Sprint के समाप्त होने के तुरंत बाद ही एक नई Sprint शुरू हो जाती है।

Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review और Sprint Retrospective सहित Product Goal को हासिल करने के लिए आवश्यक सभी कार्य, स्पिन्ट्स में ही किये जाते हैं।

Sprint के दौरान:

- ऐसा कोई परिवर्तन नहीं किया जाता, जो Sprint Goal को खतरे में डाले;
- गुणवत्ता नहीं घटती;
- Product Backlog को जरूरत के अनुसार और बेहतर बनाया जाता है; तथा,
- जैसे-जैसे अधिक जानकारी प्राप्त होती है, Product Owner के साथ कार्यक्षेत्र को और स्पष्ट किया व उस पर फिर से चर्चा की जा सकती है।

Sprints, कम से कम हर कैलेंडर माह में Product Goal की ओर प्रगति का निरीक्षण और अनुकूलन सुनिश्चित कर पूर्वानुमान को सुगम बनती हैं। जब Sprint की अवधि बहुत लम्बी होती है, तब Sprint Goal अमान्य हो सकता है, जटिलता और जोखिम बढ़ सकते हैं। सीखने के ज्यादा चक्र उत्पन्न करने और लागत व प्रयास के जोखिम को एक छोटी समय सीमा तक सीमित करने के लिए, छोटे स्पिन्ट्स प्रयुक्त किये जा सकते हैं। प्रत्येक Sprint को एक छोटी परियोजना माना जा सकता है।

प्रगति का अनुमान लगाने के लिए कई कार्य-व्यवहार मौजूद हैं, जैसे कि बर्न-डाउन, बर्न-अप या क्यूम्युलेटिव Flow। हालांकि यह उपयोगी साबित हुए हों, पर यह अनुभववाद के महत्व को प्रतिस्थापित नहीं करते। जटिल वातावरणों में यह अज्ञात होता है कि आगे क्या होगा। केवल जो पहले हो चुका है, उसका उपयोग दूरदर्शी निर्णय लेने के लिए किया जा सकता है।

Sprint Goal अनुपयुक्त होने पर Sprint को रद्द किया जा सकता है। Sprint को रद्द करने का अधिकार केवल Product Owner के पास है।

Sprint Planning (स्पिंट प्लानिंग)

Sprint Planning, Sprint में किए जाने वाले कार्य की रूपरेखा तैयार कर Sprint की शुरुआत करती है। यह परिणामी प्लान पूरी Scrum Team के सहयोगपूर्ण कार्य द्वारा बनाई जाती है।

Product Owner यह सुनिश्चित करता है कि उपस्थित लोग सबसे महत्वपूर्ण Product Backlog आइटम्स पर चर्चा करने के लिए तैयार हैं और यह Product Goal के साथ कैसे जुड़ते हैं। Scrum

Team सलाह देने के लिए, अन्य लोगों को भी Sprint Planning में भाग लेने के लिए आमंत्रित कर सकती है।

Sprint Planning निम्नलिखित विषयों को संबोधित करती है:

विषय एक: यह Sprint मूल्यवान क्यों है?

Product Owner अपने सुझाव देता है कि वर्तमान Sprint में प्रोडक्ट अपने मूल्य और उपयोगिता को कैसे बढ़ा सकता है। पूरी Scrum Team, फिर एक Sprint Goal को परिभाषित करने में सहयोग करती है, जो यह बताता है कि हितधारकों के लिए Sprint मूल्यवान क्यों है। Sprint Planning के समाप्त होने से पहले Sprint Goal को अंतिम रूप दिया जाना चाहिए।

विषय दो: इस Sprint में क्या किया जा सकता है?

Product Owner के साथ चर्चा कर, Developers मौजूदा Sprint में शामिल करने के लिए Product Backlog से आइटम्स का चयन करते हैं। Scrum Team इस प्रक्रिया के दौरान इन आइटम्स को और बेहतर बना सकती है, जो समझ और आत्मविश्वास बढ़ाता है।

एक Sprint में कितना कार्य पूरा किया जा सकता है, इसका चयन चुनौतीपूर्ण हो सकता है। हालांकि, Developers जितना अधिक अपने पिछले प्रदर्शन, आगामी क्षमता और done की परिभाषा के बारे में जानते हैं, उनका अपने Sprint पूर्वानुमानों में उतना ही अधिक विश्वास रहेगा।

विषय तीन: चुने हुए काम कैसे पूरे (done) होंगे?

प्रत्येक चयनित Product Backlog आइटम के लिए, Developers एक Increment तैयार करने के लिए आवश्यक कार्य का प्लान बनाते हैं, जो done की परिभाषा को पूरा करता है। यह अक्सर Product Backlog आइटम को एक दिन या उससे कम के छोटे कार्य आइटमों में विघटित करके किया जाता है। इसे कैसे किया जाता है यह पूरी तरह Developers के विवेक पर निर्भर करता है। कोई अन्य उन्हें यह नहीं बताता है, कि Product Backlog आइटम को मूल्य के इन्क्रेमेंट्स में कैसे बदलना है।

Sprint के लिए चुने गए Sprint Goal, Product Backlog आइटम्स और उन्हें पूरा करने के प्लान को Sprint Backlog के रूप में जाना जाता है।

Sprint Planning को एक महीने के Sprint के लिए अधिकतम आठ घंटे के लिए समयबद्ध (timeboxed) किया जाता है। छोटी Sprint के लिए इवेंट्स आमतौर पर छोटे होते हैं।

Daily Scrum (डेली स्क्रम)

Daily Scrum का उद्देश्य Sprint Goal की ओर प्रगति का निरीक्षण करना और Plan किये गए आगामी कार्यों को समायोजित करते हुए, Sprint Backlog को आवश्यकतानुसार अनुकूलित करना है।

Scrum Team के Developers के लिए, Daily Scrum 15 मिनट का एक इवेंट है। जटिलता को कम करने के लिए, इसे Sprint के हर कार्य दिवस पर एक ही समय और स्थान पर किया जाता है। यदि Product Owner या Scrum Master Sprint Backlog के आइटम्स पर सक्रिय रूप से काम कर रहे हैं, तो वह Developers के रूप में भाग लेते हैं।

Developers जो भी फ्रेमवर्क एवं तकनीकें चाहते हैं, चुन सकते हैं, जब तक कि उनका Daily Scrum, Sprint Goal की ओर प्रगति पर फोकस रहता है और कह अगले दिन के काम लिए एक कार्यवाही योग्य प्लान तैयार करते रहते हैं। इससे उनका फोकस बना रहता है और स्व-प्रबंधन बेहतर होता है।

Daily Scrum संचार में सुधार करते हैं, बाधाओं की पहचान करते हैं, त्वरित निर्णय लेने को बढ़ावा देते हैं, और परिणामस्वरूप अन्य बैठकों की आवश्यकता को कम करते हैं।

Daily Scrum मात्र वह समय नहीं है, जब Developers को अपने प्लान को समायोजित करते हैं। वह Sprint के शेष काम के अनुकूलन या re-Planning के लिए विस्तार से चर्चा करने के लिए दिन में अक्सर मिल सकते हैं।

Sprint Review (स्प्रींट रिव्यू)

Sprint Review का उद्देश्य Sprint के परिणाम का निरीक्षण और आगे के अनुकूलनों को तय करना है। Scrum Team अपने काम के परिणामों को प्रमुख हितधारकों को दिखाती है और Product Goal की ओर प्रगति पर चर्चा की जाती है।

इवेंट के दौरान, Scrum Team और हितधारक समीक्षा करते हैं कि Sprint में क्या पूरा किया गया और उनके वातावरण में क्या बदलाव आया है। इस जानकारी के आधार पर, उपस्थित लोग आगे क्या करना है, इस बारे में सहयोग करते हैं। नए अवसरों के लिए भी Product Backlog को समायोजित किया जा सकता है। Sprint Review एक कामकाजी सत्र है और Scrum Team को इसे केवल दर्शाने तक सीमित करने से बचना चाहिए।

Sprint Review, आखिरी इवेंट से पहले का इवेंट है और एक महीने के Sprint के लिए अधिकतम चार घंटे के लिए समयबद्ध किया गया है। छोटी Sprint के लिए, इवेंट आमतौर पर छोटा होता है।

Sprint Retrospective (स्प्रींट रेट्रोस्पेक्टिव)

Sprint Retrospective का उद्देश्य गुणवत्ता और प्रभावशीलता को बढ़ाने के तरीकों का प्लान तैयार करना है।

Scrum Team यह निरीक्षण करती है कि पिछली Sprint लोगों, परस्पर संपर्क, प्रक्रियाओं, उपकरणों और उनकी done की परिभाषा के संबंध में कैसी गयी। निरीक्षण किये गए तत्व अक्सर कार्यक्षेत्र के अनुसार अलग-अलग होते हैं। अनुमान जो अलग थे, उनकी पहचान की जाती है और उनके मूल का पता लगाया जाता है। Scrum Team चर्चा करती है कि Sprint के दौरान क्या अच्छा हुआ, किन समस्याओं का सामना किया और उन समस्याओं को कैसे हल किया गया (या नहीं)।

Scrum Team अपनी प्रभावशीलता में सुधार करने के लिए सबसे उपयोगी परिवर्तनों की पहचान करती है। सबसे प्रभावशाली सुधारों पर जल्द से जल्द ध्यान दिया जाता है। उन्हें अगले Sprint के लिए Sprint Backlog में भी जोड़ा जा सकता है।

Sprint Retrospective के साथ एक Sprint समाप्त होती है। एक महीने के Sprint के लिए इसे अधिकतम तीन घंटे के लिए समयबद्ध किया गया है। छोटे Sprint के लिए इवेंट आमतौर पर छोटे होते हैं।

Scrum Artifacts (स्प्रींट आर्टफैक्ट्स)

Scrum आर्टफैक्ट्स काम या मूल्य को बताते हैं। इन्हें मुख्य जानकारी की पारदर्शिता को अधिकतम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इस प्रकार निरीक्षण करने वाले सभी लोगों के पास अनुकूलन के लिए समान आधार होता है।

हर आर्टफैक्ट में यह सुनिश्चित करने के लिए एक प्रतिबद्धता होती है कि यह ऐसी जानकारी प्रदान करे, जो पारदर्शिता और फोकस को बढ़ाये जिसके समक्ष प्रगति को मापा जा सके:

- Product Backlog के लिए यह एक Product Goal है।
- Sprint Backlog के लिए यह एक Sprint Goal है।
- Increment के लिए यह done की परिभाषा है।

यह प्रतिबद्धताएं Scrum Team और उनके हितधारकों के लिए Scrum मूल्यों और अनुभववाद को मजबूत करने के लिए होती हैं।

Product Backlog (प्रोडक्ट बैकलॉग)

Product Backlog एक नई उभरने वाली, क्रमबद्ध सूची है कि प्रोडक्ट को बेहतर बनाने के लिए क्या जरूरी है। Scrum Team द्वारा किए गए काम का यह अकेला स्रोत है।

Product Backlog आइटम्स जो एक Sprint में Scrum Team द्वारा पूरे (done) किये जा सकते हैं, उन्हें एक Sprint Planning इवेंट में चयन के लिए तैयार माना जाता है। वह आमतौर पर इन्हें बेहतर बनाने के कार्य के बाद इस स्तर की पारदर्शिता प्राप्त करते हैं। Product Backlog refinement (बेहतर बनाना), Product Backlog आइटम्स को छोटे भागों में विभाजित करने और उन्हें छोटे व ज्यादा सटीक रूप से परिभाषित करने का कार्य है। यह विस्तृत जानकारी जोड़ने की एक सतत गतिविधि है, जैसे कि विवरण, क्रम और आकार। कार्यक्षेत्र के अनुसार गुण अक्सर भिन्न-भिन्न होते हैं।

वह Developers जो काम करेंगे, वह आकार निर्धारण के लिए जिम्मेदार हैं। Product Owner Developers को सही-विकल्पों को समझने और उनका चयन करने में मदद कर प्रभावित कर सकता है।

Commitment: Product Goal (प्रतिबद्धता: प्रोडक्ट गोल)

Product Goal, किसी प्रोडक्ट की भविष्य की स्थिति का वर्णन करता है, जो कि Scrum Team द्वारा प्लान बनाने के लिए एक लक्ष्य के रूप में काम कर सकता है। Product Goal Product Backlog में होता है। शेष Product Backlog "क्या" को परिभाषित करने में उभरता है, जो प्रोडक्ट गोल को पूरा करेगा।

एक प्रोडक्ट, मूल्य को प्रदान करने का वाहन है। इसकी एक निश्चित सीमा, ज्ञात हितधारक एवं स्पष्ट उपयोगकर्ता या ग्राहक होते हैं। एक प्रोडक्ट एक सेवा, एक भौतिक प्रोडक्ट या कोई अन्य बहुत संक्षिप्त तत्व हो सकता है।

Product Goal, Scrum Team का दीर्घकालिक उद्देश्य है। अगले उद्देश्य को लेने के पहले उन्हें एक उद्देश्य को पूरा करना (या त्याग देना) चाहिए।

Sprint Backlog (स्प्रिंट बैकलॉग)

एक Sprint Backlog, Sprint Goal (क्यों), Sprint (क्या) के लिए चुने गए Product Backlog आइटम्स के समूह और साथ ही Increment (कैसे) को प्रदान करने के लिए एक कार्यवाही-योग्य प्लान से मिल कर बनता है।

Sprint Backlog, Developers द्वारा और उनके लिए एक प्लान है। यह एक बहुत ही दृश्य/प्रत्यक्ष एवं उस कार्य का वास्तविक-समय (real-time) चित्रण है, जिसे Developers Sprint Goal को हासिल करने के लिए Sprint के दौरान done करना चाहते हैं। इसके परिणामस्वरूप, जैसे-जैसे और ज्यादा जानकारी प्राप्त होती है, Sprint Backlog को पूरे Sprint में अद्यतित किया जाता है। इसके पास पर्याप्त विवरण होना चाहिए, ताकि वह Daily Scrum में उनकी प्रगति का निरीक्षण कर सकें।

Commitment: Sprint Goal (प्रतिबद्धता: स्प्रिंट गोल)

Sprint Goal एक Sprint के लिए एकल उद्देश्य होता है। हालांकि Sprint Goal, Developers द्वारा एक प्रतिबद्धता है, लेकिन इसे हासिल करने के लिए जरूरी सही कार्य के संदर्भ में यह लचीलापन प्रदान करता है। Sprint Goal से संगतता आती है और ध्यान केंद्रित (coherence and focus) होता है, जो Scrum Team को अलग-अलग प्रयासों के बजाय, एक साथ काम करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

Sprint Goal को Sprint Planning इवेंट के दौरान बनाया जाता है और फिर Sprint Backlog में जोड़ा जाता है। Developers जब Sprint के दौरान काम करते हैं, तो वह Sprint Goal को ध्यान में रखते हैं। अगर काम उनकी अपेक्षा से अलग होता है, तब वह Sprint Goal को प्रभावित किए बिना, Product Owner के सहयोग से Sprint में Sprint Backlog बैकलौग के कार्यक्षेत्र को तय करते हैं।

Increment (इन्क्रीमेंट)

एक Increment, Product Goal की ओर एक लक्ष्यसाधक कदम है। प्रत्येक Increment सभी पूर्व के Increments का एक योज्य भाग है और इसे पूरी तरह से सत्यापित किया जाता है, ताकि यह सुनिश्चित हो कि सभी Increments एक साथ में काम करते हैं। मूल्य प्रदान करने के लिए Increment उपयोग करने योग्य होना चाहिए।

एक Sprint में कई Increments बनाए जा सकते हैं। इन इन्क्रीमेंट्स के योग को Sprint रिव्यू में प्रस्तुत किया जाता है, जो इस प्रकार यह अनुभववाद का समर्थन करता है। हालांकि, एक Increment को Sprint की समाप्ति के पहले हितधारकों को प्रदान किया जा सकता है। Sprint Review को कभी भी मूल्य प्रदान करने का मार्ग नहीं माना जाना चाहिए।

किसी काम को एक Increment का हिस्सा नहीं माना जा सकता है, जब तक यह Done की परिभाषा को पूरा नहीं करता है।

Commitment: Definition of Done (प्रतिबद्धता: डन की परिभाषा)

Done की परिभाषा Increment की स्थिति का एक औपचारिक विवरण है, जब यह प्रोडक्ट के लिए आवश्यक गुणवत्ता मापों को पूरा करता है।

जिस समय एक Product Backlog आइटम Done की परिभाषा को पूरा करता है, एक Increment तैयार होता है।

Done की परिभाषा सभी को एक साझा समझ प्रदान करके पारदर्शिता उत्पन्न करती है कि Increment के भाग के रूप में कौन सा काम पूरा किया गया। यदि कोई Product Backlog आइटम Done की परिभाषा को पूरा नहीं करता है, तो इसे जारी नहीं किया जा सकता और यहाँ तक की इसे Sprint Review में प्रस्तुत भी नहीं किया जा सकता। इसके बजाय, इस पर आगे विचार करने के लिए इसे Product Backlog में वापस कर दिया जाता है।

एक Increment के लिए Done की परिभाषा यदि संगठन के मानकों का हिस्सा है, तो सभी Scrum टीमों को इसका एक न्यूनतम रूप में पालन करना चाहिए। यदि यह एक संगठनात्मक मानक नहीं है, तो Scrum Team को प्रोडक्ट के लिए उपयुक्त Done की परिभाषा तैयार करनी चाहिए।

Developers को Done की परिभाषा की संपुष्टि करना आवश्यक है। यदि किसी प्रोडक्ट पर कई Scrum टीमों एक साथ काम कर रही हैं, तब उन्हें Done को पारस्परिक रूप से एक जैसा परिभाषित और उसका अनुपालन करना चाहिए।

End Note (समाप्ति टिप्पणी)

Scrum निःशुल्क है और इस मार्गदर्शिका में उपलब्ध है। Scrum फ्रेमवर्क, जैसा कि यहां बताया गया है, अपरिवर्तनीय है। हालांकि, Scrum के केवल कुछ हिस्सों को लागू करना संभव है, लेकिन इसका परिणाम Scrum नहीं होता है। Scrum अपनी संपूर्णता में ही अस्तित्व में रहता है और अन्य तकनीकों, कार्यप्रणालियों और कार्य-व्यवहारों के लिए एक पात्र (container) के रूप में अच्छी तरह से कार्य करता है।

आभार

लोग

हजारों लोग जिन्होंने Scrum में अपना योगदान दिया है, उनमें से हमें उन कुछ लोगों को विशेष रूप से अलग करना चाहिए जिन्होंने Scrum की शुरुआत में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी: : जेफ़ सदरलैंड (Jeff Sutherland) ने जेफ़ मकेना (Jeff McKenna) एवं जॉन स्कमिनोटोल्स (John Scumniotales) के साथ और केन श्वाबर (Ken Schwaber) ने माइक स्मिथ (Mike Smith) एवं क्रिस मार्टिन (Chris Martin) के साथ कार्य किया था और उन सभी ने मिलकर काम किया। अन्य कई लोगों ने बाद के वर्षों में अपना योगदान दिया और बिना उनकी सहायता के Scrum अपने इस बेहतर रूप में नहीं होता, जैसा कि आज है।

Scrum Guide History (स्क्रम गाइड का इतिहास)

केन श्वाबर और जेफ़ सदरलैंड ने पहली बार Scrum को 1995 में OOPSLA सम्मेलन में साथ में प्रस्तुत किया। इस प्रस्तुति में मुख्य रूप से सीखी गयी उन बातों को दस्तावेजित किया गया था जो केन और जेफ़ द्वारा पिछले कुछ वर्षों में सीखी गयी थीं और Scrum की पहली औपचारिक परिभाषा को सार्वजनिक किया।

Scrum गाइड, Scrum को दस्तावेजित करती है, जैसा कि जेफ़ सदरलैंड और केन श्वाबर ने इसे विकसित किया और पिछले तीस (30) से भी अधिक वर्षों से इसे कायम रखा है। अन्य स्रोत पैटर्न, प्रक्रियाएं और समझ/अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं जो Scrum फ्रेमवर्क के लिए सहायक होते हैं। यह उत्पादकता, मूल्य, रचनात्मकता और परिणामों के प्रति संतुष्टि को बढ़ा सकते हैं।

Scrum के पूर्ण इतिहास को अन्यत्र वर्णित किया गया है। पहले स्थान पर सम्मान देने के लिए, जहां Scrum को आजमाया और सिद्ध किया गया, ऐसे व्यक्तियों, कंपनियों, न्यूज़पेज (Newspage), फिडेलिटी इन्वेस्टमेंट्स (Fidelity Investments) और IDX (अब GE मेडिकल), आदि सबका हम सम्मान करते हैं।

अनुवादक आभार

इस गाइड को ऊपर बताये गए विकासकर्ताओं द्वारा प्रदान किये गए अंग्रेज़ी के मूल संस्करण से हिंदी भाषा में अनुवादित किया गया है। योगदान देने वालों में शामिल हैं:

अनुवाद समूह का नाम:

स्क्रम गाइड हिंदी अनुवाद समिति - भारत (Scrum Guide Hindi Translation Committee - India)

प्रमुख संपर्क ईमेल: sanjivssharma@gmail.com

हिंदी अनुवाद -

नाम: संजीव शर्मा, (Sanjiv Ssharma, PMP)

लिंकडइन: <https://www.linkedin.com/in/sanjivssharma/>

ट्विटर: <https://twitter.com/SanjivSsharma>

हिंदी अनुवाद समीक्षा -

नाम: मनीष सितलानी (Manish Sitlani, PhD, MBA, ACS)

लिंकडइन: <https://www.linkedin.com/in/manish-sitlani-51a0111a/>

नाम: हर्ष शाह (Harsh Shah)

लिंकडइन: <https://www.linkedin.com/in/harshshah9495/>

ट्विटर: <https://twitter.com/harshshah9495>

उपयोगकर्ता समीक्षा -

नाम: आदित्य गर्ग (Aditya Garg, CSM, CP-MAT, CP-AAT, QPMP, CP-SAT, CP-M-MAT)

लिंकडइन: <https://www.linkedin.com/in/adigarg/>

ट्विटर: <https://twitter.com/adigindia>

नाम: विवेक प्रकाश (Vivek Prakash, PMP, MCP)

लिंकडइन: <https://www.linkedin.com/in/thevivekprakash/>

ट्विटर: <https://twitter.com/TheVivekPrakash>

Scrum गाइड 2017 से Scrum गाइड 2020 में परिवर्तन

और भी कम निर्देशात्मक

पिछले कुछ वर्षों में, Scrum गाइड कुछ ज्यादा निर्देशात्मक होती जा रही थी। 2020 के संस्करण का उद्देश्य निर्देशात्मक भाषा को हटा कर या सरल करके Scrum को पुनः एक न्यूनतम रूप से पर्याप्त फ्रेमवर्क के रूप में वापस लाना है। जैसे कि Daily Scrum के प्रश्न हटाए, PBI गुणों से संबंधी भाषा को आसान किया, Sprint Backlog में Retro आइटम्स संबंधी भाषा को सरल किया, Sprint रद्द करने के भाग को छोटा किया और बहुत कुछ।

एक टीम, एक ही प्रोडक्ट पर ध्यान देने वाली

उद्देश्य, एक Team में एक अलग Team की अवधारणा को खत्म करना था, जो कि “प्रॉक्सी” या PO और Dev Team के बीच “हम और उन” व्यवहार की दिशा में ले गयी थी। अब यहाँ केवल एक ही Scrum Team है, जो जवाबदेही के तीन विभिन्न समूहों: PO, SM और Developers के साथ एक ही उद्देश्य पर फोकस करती है।

Product Goal का परिचय

2020 Scrum गाइड, एक बड़े मूल्यवान उद्देश्य की ओर Scrum Team के लिए फोकस रखने के लिए, एक Product Goal की अवधारणा को प्रस्तुत करता है। प्रत्येक Sprint को प्रोडक्ट को समग्र Product Goal के करीब लाना चाहिए।

Sprint Goal, Done की परिभाषा और Product Goal के लिए एक स्थान

पिछले Scrum गाइड्स ने वास्तव में Sprint Goal और Done की परिभाषा को बिना इन्हें कोई पहचान दिए वर्णित किया था। वह कोई आर्टफैक्ट्स नहीं थे, लेकिन कुछ हद तक आर्टफैक्ट्स से जुड़े हुए थे। Product Goal के जुड़ने के साथ, 2020 का संस्करण इसके सम्बन्ध में अधिक स्पष्टता प्रदान करता है। तीनों आर्टफैक्ट्स में से प्रत्येक में अब उनके लिए ‘प्रतिबद्धताएं’ हैं। Product Backlog के लिए Product Goal है, Sprint Backlog में Sprint Goal है और Increment की Done की परिभाषा (अब उद्धरण के बिना) है। यह पारदर्शिता लाने और प्रत्येक आर्टफैक्ट की प्रगति की ओर फोकस करने के लिए मौजूद हैं।

स्व-संगठित के बजाय स्व-प्रबंध (Self-Managing over Self-Organizing)

पिछले Scrum गाइड्स ने Development Teams को स्व-संगठित के रूप में संदर्भित किया था, जिसमें यह चुनना कि काम को कौन करेगा और कैसे करना है। 2020 का संस्करण Scrum Team पर अधिक ध्यान देने के साथ-साथ एक स्व-प्रबंध Scrum Team पर बल देता है, यह चुनना, कि कौन करेगा कैसे करेगा और क्या काम करना है।

तीन Sprint Planning विषय

Sprint Planning विषयों "क्या" और "कैसे" के अलावा, 2020 Scrum गाइड Sprint Goal को संदर्भित करते हुए एक तीसरे विषय, "क्यों" पर बल देता है।

एक बड़े वर्ग के लिए भाषा का समग्र सरलीकरण

2020 Scrum गाइड ने अनावश्यक व जटिल विवरणों को दूर करने और साथ ही आईटी कार्य (जैसे परीक्षण, प्रणाली, डिजाइन, आवश्यकता, आदि) के लिए किसी भी शेष निष्कर्ष को दूर करने पर बल दिया है। Scrum गाइड में अब 13 से कम पेज हैं।