

Ken Schwaber & Jeff Sutherland

# Водич за Scrum (The Scrum Guide)

Сеопфатен водич за Scrum: Правила на играта

Јули 2021

## Цел на водичот за Scrum (Purpose of the Scrum Guide)

Го развивме Scrum во раните 1990-ти. Ја напишавме првата верзија на Scrum Guide во 2010 за да помогнеме луѓето ширум светот да го разберат Scrum. Од тогаш постојано го надградуваме водичот преку мали, функционални ажурирања. Заедно, ние стоиме позади него.

Водичот за Scrum (The Scrum Guide) ја содржи дефиницијата за Scrum. Секој елемент од рамката опслужува специфична цел која е суштински важна за целокупната вредност и резултати добиени преку Scrum. Доколку се промени суштинскиот дизајн или идеи на Scrum, се изостават елементите или пак не се следат правилата на Scrum, тогаш се прикриваат проблемите и се ограничуваат придобивките од Scrum, потенцијално правејќи го дури и бескорисен.

Ја следиме сè повеќе зголемената примена на Scrum во константно-растечкиот и сè покомплексен Свет. Со пријатно изненадување, гледаме како Scrum се прифаќа во многу подрачја, кои суштински содржат комплексни барања, вклучително и во софтверскиот развој, од каде всушност и Scrum потекнува. Примената на Scrum е широка, се користи во работата на програмерите, истражувачите, аналитичарите, научниците и другите специјалисти. Во рамки на Scrum го користиме зборот “програмери“ (developers), не со цел да ги исклучиме, туку да поедноставиме. Доколку имаш корист од Scrum, можеш да сметаш дека си веќе инволвиран.

Со користењето на Scrum, шемите/обрасците (patterns), процесите и согледувањата кои се во согласност со Scrum рамката, како што е опишано во овој документ, може да бидат пронајдени, применети и запишани. Нивниот опис е надвор од целта на Водичот за Scrum, бидејќи тие се контекстуално сензитивни и многу се разликуваат помеѓу примените на Scrum. Таквите тактики за користење во рамки на Scrum рамката нашироко се разликуваат и се опишани и на други места.

Ken Schwaber & Jeff Sutherland November 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.

Цел на водичот за Scrum (Purpose of the Scrum Guide) .....	1
Дефиниција за Scrum (Scrum Definition) .....	4
Теорија на Scrum (Scrum Theory).....	4
Транспарентност (Transparency) .....	5
Контрола/Проверка (Inspection) .....	5
Адаптација/Прилагодување (Adaptation) .....	5
Scrum вредности (Scrum Values) .....	5
Scrum Тим (Scrum Team) .....	6
Програмери (Developers).....	7
Сопственик на продукт (Product owner) .....	7
Scrum Мастер (Scrum Master).....	8
Scrum Настани (Scrum Events) .....	9
Спринт (The Sprint) .....	9
Планирање на спринтот (Sprint Planning).....	10
Дневен Scrum (Daily Scrum) .....	11
Преглед на Спринтот (Sprint Review) .....	12
Ретроспектива на Спринтот (Sprint Retrospective).....	12
Scrum Артефакти (Scrum Artifacts) .....	13
Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) .....	13
Обврска: Цел на Продуктот (Commitment: Product Goal) .....	14
Листа на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog).....	14
Обврска: Цел на Спринтот (Commitment: Sprint Goal) .....	14
Инкремент / Прираст (Increment) .....	15
Обврска: Дефиниција за Завршено (Commitment: Definition of Done).....	15
Завршна белешка .....	16
Признанија.....	16
Луѓе.....	16
Историја на Scrum Водичот .....	16
За преведувачите (Translator Acknowledgement) .....	16
Поимник .....	18
Промени во Scrum водичот од 2017 до 2020.....	20

Уште помалку наложува .....	20
Еден тим, фокусиран на Еден продукт .....	20
Воведување на Цел на Продуктот (Product Goal) .....	20
Дом за Целта на Спринтот, Дефиницијата за Завршено и Целта на Продуктот (A Home for Sprint Goal, Definition of Done, and Product Goal) .....	20
Само-управување над Само-организирање (Self-Managing over Self-Organizing) .....	21
Три теми за планирање на Спринтот (Three Sprint Planning Topics) .....	21
Генерално поедноставување на јазикот за широката публика .....	21

## Дефиниција за Scrum (Scrum Definition)

Scrum е лесна и едноставна рамка која им помага на луѓето, тимовите и организациите да генерираат вредност преку прилагодливи решенија за комплексни проблеми.

Во суштина, Scrum побарува од одговорниот Scrum Мастер (Scrum Master) да се грижи за околината каде:

1. Сопственикот на Продуктот (Product Owner), назначува „активност“, односно работа за решавање на комплексен проблем од Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog);
2. Во текот на Спринтот (Sprint), Scrum тимот ја претвора избраната работата во Инкремент со вредност (Increment of value), односно во Прираст од вредности кој се зголемува со други вредности (понатаму: Инкремент);
3. Scrum Тимот и неговите Засегнати страни, односно Интересенти (stakeholders) ги прегледуваат резултатите и ги прилагодуваат за следниот Спринт;
4. Повтори.

Scrum е едноставен. Применувајќи го во облик каков што е, и детерминирајќи ја неговата филозофија, теорија и структура, со помош на Scrum се исполнуваат целите и се креираат вредности. Scrum Рамката (The Scrum Framework) е со намера нецелосна, дефинирајќи ги само елементите кои се неопходни за примена на Scrum теоријата. Scrum е изграден врз колективната интелигенција на луѓето кои го користат. Правилата на Scrum наместо да им обезбедат детални инструкции на луѓето, тие ги водат нивните релации и интеракции.

Во граници на рамката можат да се применат различни процеси, техники и методи. Scrum се обвива околу постоечките практики или пак ги отфрла како непотребни. Scrum ја прави видлива релативната ефикасност на моменталниот менаџмент, околината и применетите техники на начин со кој може да се направат подобрувања.

## Теорија на Scrum (Scrum Theory)

Scrum е заснован врз емпиризам и “lean thinking” пристапот. Емпиризмот тврди дека знаењето доаѓа од искуството и носењето одлуки се базира врз она што е веќе опсервирано. “Lean thinking” пристапот го редуцира губитокот и се фокусира на суштината.

Scrum применува итеративен и инкрементален пристап со цел да ја оптимизира предвидливоста и да го контролира на ризикот. Scrum се занимава со групи на луѓе кои колективно располагаат со сите потребни вештини и стручност да завршат одредена работа и по потреба да ги споделат или стекнат тие вештини.

Scrum комбинира четири формални настани (formal events) за контрола и адаптација, содржани во рамки на еден сеопфатен настан, односно Спринт. Овие настани функционираат бидејќи истите ги формираат емпириските столбови на Scrum: транспарентност, контрола (проверка) и прилагодување (адаптација).

## Транспарентност (Transparency)

Транспарентниот процес и работа мора да бидат видливи за оние кои ја обавуваат и испорачуваат работата, како и на оние кои ја прифаќаат истата. Со Scrum, важните одлуки се засноваат врз утврдената состојба од неговите три формални предмети. Предметите кои имаат низок степен на транспарентност можат да водат до одлуки кои ја намалуваат вредноста и го зголемуваат ризикот.

Транспарентноста овозможува контрола. Контролата без транспарентот доведува до заблуда и пропаст.

## Контрола/Проверка (Inspection)

Предметите на Scrum и прогресот, насочени кон зацртаните цели мора периодично да се преконтролираат (проверат) и внимателно да се детектираат потенцијални несакани отстапувања или проблеми. За да се поткрепи и помогне контролата, Scrum применува чекори во вид на пет настани.

Контролата (проверката, инспекцијата) овозможува адаптација. Контролата без адаптација се смета за безначајна. Scrum настаните се дизајнирани да поттикнат промена.

## Адаптација/Прилагодување (Adaptation)

Доколку било кој аспект од процесот отстапува надвор од прифатливите граници или доколку крајниот резултат е неприфатлив, процесот кој бил применет или крајниот резултат мора да бидат коригирани. Коригирањето мора да биде направено најбрзо што може, со цел да биде минимизирана идната девијација.

Адаптацијата станува многу тешка кога инволвираните луѓе не се овластени или не управуваат самостојно. Scrum Тимот се очекува да го прилагоди моментот кога ќе се стекне било какво знаење преку механизмот за Контрола (Inspection).

## Scrum вредности (Scrum Values)

Успешната примена на Scrum зависи од тоа колку луѓето ќе станат повешти во примената на петте животни вредности:

***Посветеност, Фокус, Отвореност, Почит и Храброст***

Scrum Тимот се обврзува да ги исполни неговите цели и да ја развие меѓусебната поддршка. Нивниот примарен фокус е активностите, дефинирани во дадениот Спринт, да направат најдобар можен прогрес при исполнувањето на целите. Scrum тимот и сите засегнати страни се отворени за извршување на сите активности и предизвици. Сите членови од Scrum Тимот меѓусебно се почитуваат како вешти и независни луѓе и притоа се почитувани од луѓето со кои работат. Членовите на Scrum Тимот имаат храброст коректно да ги извршат потребните работи и да работат на тешки проблеми.

Наведените вредности даваат насоки на Scrum Тимот во поглед на нивната работа, постапки и однесување. Донесените одлуки, преземените чекори и начинот на кој се користи Scrum треба да ги зајакнат овие вредности, а не да ги ослабат или нарушат. Членовите на Scrum Тимот ги учат и истражуваат вредностите додека работат со Scrum Настаните (Scrum Events) и артефактите (artifacts). Кога овие вредности ќе бидат имплементирани од страна на Scrum Тимот и луѓето со кои работат, емпириските Scrum столбови на транспарентноста, контролата и адаптацијата оживуваат и градат меѓусебна доверба.

## Scrum Тим (Scrum Team)

Основната единица на Scrum ја прават мал тим од луѓе, Scrum Тим (Scrum Team). Scrum Тимот се состои од еден Scrum Мастер (Scrum Master), еден Сопственик на Продуктот (Product Owner) и Програмери (Developers). Во рамки на Scrum Тимот, не постојат под-тимови или хиерархија, Тоа е кохезивна заедница на професионалци, истовремено фокусирана на една цел – крајниот производ, односно Целта на Продуктот (Product Goal).

Scrum тимовите се испреплетено-функционални (cross-functional), односно членовите располагаат со сите потребни вешти за создавање на соодветна вредност за секој Спринт. Исто така, тие самостојно управуваат (self-managing), односно самостојно интерно одлучуваат кој, што, кога и како прави.

Scrum Тимот е доволно мал да биде агилен и доволно голем да заврши значајна работа во рамки на еден Спринт, типично тоа се 10 или помалку луѓе. Генерално, откривме дека помалите тимови комуницираат подобро и се попродуктивни. Доколку Scrum Тимот стане доволно голем, пожелно да се пристапи кон реорганизација во помали кохезивни Scrum Тимови, при што секој од нив ќе биде фокусиран на ист проект. Како резултат на тоа, тие потребно е да споделат исти краен производ (Product Goal), Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog), односно листа на планирани активности (Product Backlog) и сопственик на производот (Product Owner).

Scrum Тимот е одговорен за сите активности поврзани со производот, од соработка со заинтересените, односно засегнатите страни (stakeholder), верификација, одржување, операции, експериментирање, истражување и развој, како и сè останато што би можело да биде побарано. Тие се структурирани и овластени од организацијата на начин самите да управуваат со нивната

работа. Работењето во Спринтови во одржливо темпо го подобрува фокусот и конзистентноста на Scrum тимот.

Целиот Scrum Тим е одговорен за создавање вредност во вид на т.н. употреблив Инкремент (useful Increment) за секој Sprint. Scrum дефинира три специфични области на одговорност во рамки на Scrum Тимот: Програмери (Developers), Сопственик на продуктот (Product Owner) и Scrum Мастер (Scrum Master).

## Програмери (Developers)

Програмерите се лица во Scrum тимот кои се задолжени за создавање на употреблив Инкремент (usable Increment) од секаков аспект за секој Sprint.

Специфичните вештини кои се бараат од Програмерите често се широки и истите варираат во зависност од доменот на работа. Во секој случај, Програмерите секогаш се одговорни за следното:

- Креирање план за Спринтот, Листа со планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog);
- Вгнездување квалитет преку придржување до Дефиницијата за Завршено (Definition of Done);
- Секојдневно прилагодување на нивниот план (на програмерите) со цел да се исполни Целта на дадениот Спринт (Sprint Goal) и
- Меѓусебна распределба на одговорности, на ниво на професионалци.

## Сопственик на продукт (Product owner)

Сопственикот на продуктот (Product Owner) е одговорен за максимизирање на вредноста на продуктот, како резултат на работењето на Scrum Тимот. На кој начин ова ќе се реализира, може да варира широко низ организациите, Scrum Тимовите и индивидуалците.

Сопственикот на продуктот (Product Owner), исто така е одговорен и за ефикасно управување со Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog), кое вклучува:

- Развој и експлицитно комуницирање за Целта на Продуктот (Product Goal);
- Креирање и јасна комуникација за Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog items);
- Уредување на Ставките од Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog Items);
- Осигурување дека Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) е транспарентна, јасна и разбирлива.



Горе наведената работа, Сопственикот на Продуктот (Product Owner) може да ја заврши самиот или обврската за тоа може да ја делегира и на други членови од тимот. Независно, Сопственикот на Продуктот (Product Owner) останува одговорен.

За Сопственикот на Продуктот (Product Owner) да успее, целата организација мора да ги почитува неговите одлуки. Овие одлуки се видливи низ содржината и уредувањето на Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog), како и низ мерливиот Инкремент (Increment) при Прегледот на дадениот Спринт (Sprint Review).

Сопственикот на Продуктот (Product Owner) е една личност, не група од луѓе. Тој може да ги застапува потребите на повеќе засегнати страни во Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog). Оние кои сакаат промена во Листата со планирани активности за Продуктот (Product Backlog) можат да ја реализираат истата преку Сопственикот на Продуктот (Product Owner).

## Scrum Мастер (Scrum Master)

Scrum Мастерот (Scrum Master) е улога одговорна за воспоставување на Scrum согласно дефинираното во Scrum Водичот (Scrum Guide). Тие го реализираат тоа преку помагање на секого да ја разберат Scrum теоријата и пракса, заедно во рамки на Scrum Тимот и организацијата.

Scrum Мастерот е одговорен за ефикасноста на Scrum Тимот. Тоа се постигнува преку овозможување на Scrum Тимот да ги унапреди своите практики во граници на Scrum рамката (Scrum framework).

Scrum Мастерите се вистински лидери кои го опслужуваат Scrum Тимот и пошироката организација.

Scrum Мастерот му служи на Scrum тимот на повеќе начини, вклучително:

- Насочување (Coaching) на членовите од тимот за само-управување и крос-функционалност;
- Му помага на Scrum Тимот да се фокусира на создавање високо-вредносни Инкременти кои ја исполнуваат Дефиницијата за Завршено (Definition of Done);
- Отстранување на пречките за цели за прогрес на Scrum Тимот и,
- Осигурување дека сите Scrum Настани се реализирани и истите се потврдени, продуктивни и се во рамки на предвиденото време.

Scrum Мастерот му служи на сопственикот на продуктот (Product Owner) на повеќе начини, вклучително:

- Помага да се пронајдат техники за ефикасно дефинирање на Целта на Продуктот (Product Goal) и ефикасно управување со Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog items);

- Му помага на Scrum Тимот да ја разберат потребата од јасна и концизна дефиниција на Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog items);
- Помага при воспоставување на емпириско планирање на продукти во комплексна средина; и
- Ја олеснува соработката со засегнатите страни согласно барањето или потребата.

Scrum Мастерот му служи на организацијата на повеќе начини, вклучително:

- Водење, обука и насочување (Leading, training, and coaching) на организацијата при усвојувањето на Scrum рамката од нејзина страна;
- Планирање и советување при имплементирањето на Scrum во рамки на организацијата;
- Помагање на вработените и засегнатите страни да го разберат и применат емпирискиот пристап за комплексна работа;
- Отстранување препреки помеѓу засегнатите страни и Scrum Тимовите.

## Scrum Настан (Scrum Events)

Спринтот е контејнер кој ги содржи сите останати настани. Секој настан во Scrum е формална можност за разгледување и прилагодување на Scrum артефактите. Овие настани се посебно дизајнирани со цел да се овозможи потребната транспарентност. Неуспехот да се управува со било кој настан согласно пропишаното, резултира со губење на можноста за контрола и адаптација (на Scrum артефактите). Настаните се користат во Scrum за креирање на редовност и за минимизирање на потребата од состаноци кои не се дефинирани во Scrum. Оптимално, за да се поедностави комплексноста, сите настани се одржуваат во исто време и место.

## Спринт (The Sprint)

Спринтовите се суштината на Scrum, каде идеите се претвораат во вредности.

Тие се настани со фиксно времетраење од еден месец или помалку, за да се создаде конзистентност. Новиот Спринт почнува веднаш после заклучувањето (завршувањето) на претходниот.

Целокупната потребна работа за постигнување на Целта на Продуктот (Product Goal), вклучувајќи го Планирањето на Спринтот (Sprint Planning), Дневните Scrum Состаноци (Daily Scrums), Прегледот на Спринтот (Sprint Review), како и Ретроспективата на Спринтот (Sprint Retrospective), се случуваат во рамки на Спринтот.

Додека трае Спринтот:

- Не се прават промени кои би ја загрозиле Целта на Спринтот (Sprint Goal);
- Квалитетот не се намалува;

- Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) се преработува согласно потребите; и
- Со текот на времето, како се учи повеќе, опсегот може да биде појаснет и повторно преговаран со Сопственикот на Продуктот (Product Owner).

Со спринтовите се овозможува предвидливост, преку разгледување и прилагодување на напредокот кон Целта на Продуктот (Product Goal), барем еднаш месечно. Кога видикот на Спринтот премногу ќе се оддалечи, Целта на Спринтот (Sprint Goal) може да стане неважечка, комплексната може да се зголеми, а ризикот да порасне. Може да се користат пократки Спринтови за да се генерираат повеќе циклуси на учење, како и да се ограничат ризикот за трошоци и трудот во помала временска рамка. Секој Спринт може да се третира како краток проект.

Постојат повеќе практики за предвидување на прогресот, како што се burn-downs, burn-ups или кумулативни текови (cumulative flows). Иако се докажани како корисни, истите не ја заменуваат важноста на емпиризмот. Во комплексни средини, не е познато што ќе се случува. Само тоа што веќе се случило може да се користи како основа за донесување одлуки.

Спринтот би можел да се откаже доколку застари неговата цел (Sprint Goal). Само Сопственикот на Продуктот (Product Owner) има овластување да го откаже Спринтот.

## Планирање на спринтот (Sprint Planning)

Планирањето на Спринтот ја трасира работата која што треба да се изврши за дадениот Спринт. Планот кој резултира е креиран со меѓусебна соработка на целиот Scrum Тим.

Сопственикот на Продуктот (Product owner) им обезбедува на присутните да бидат подготвени да дискутираат за најважните Ставки (items) од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) и за начинот на кои тие се мапираат во Целта на Продуктот (Product Goal). Исто така, Scrum тимот може да покани и други лица да присуствуваат при Планирањето на Спринтот (Sprint Planning), со цел да дадат совет.

Планирањето на Спринтот се осврнува на следните теми:

Прва тема: Зошто овој Спринт е корисен?

Сопственикот на Продуктот (Product Owner) предлага како би можеле да се зголемат вредноста и корисноста на продуктот во дадениот Спринт. При тоа, целиот Scrum Тим работи на дефинирањето на Целта на Спринтот (Sprint Goal), преку која се прикажува зошто тој Спринт е корисен за засегнатите страни (stakeholders). Целта на Спринтот (Sprint Goal) мора да биде дефиниран пред да биде завршено Планирањето на Спринтот (Sprint Planning).

Втора тема: Што може да се направи во овој Спринт?

Преку дискусија со Сопственикот на Продуктот (Product Owner), Програмерите избираат Ставки (items) од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) за да ги вклучат во тековниот Спринт. Додека трае овој процес, Scrum тимот може да ги доработи споменатите ставки, со што се зголемува разбирањето и самодовербата.

Изборот, колку ставки можат да се завршат во рамки на Спринтот, може да биде предизвик. Сепак, колку Програмерите повеќе знаат за нивните перформанси од претходниот ангажман, нивниот претстоен капацитет и нивната Дефиниција за Завршено (Definition of Done), толку посигурни ќе бидат во нивните Предвидувања за Спринтот (Sprint forecasts).

Трета тема: Како ќе се реализира избраната работа?

За секоја избрана Ставка (item) од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog), Програмерите ја планираат неопходната работа за да создадат Инкремент кој ја задоволува Дефиницијата за Завршено (Definition of Done). Ова често се завршува со разложување на Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) во помали Ставки за работа кои можат да се завршат во еден ден или пократко. Начинот на кој што тоа се прави е одлука исклучиво на Програмерите. Никој друг од тимот не може да им каже како Ставките (items) од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog Items) треба да се претвораат во Инкременти од вредност (Increments of value).

Целта на Спринтот (Sprint Goal), Ставките (items) од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog Items) избрани за Спринтот, како и планот за нивна испорака заедно се нарекуваат Sprint Backlog (Листата на планирани активности за Спринтот).

Планирањето на Спринтот временски е ограничено на максимум осум часа за едномесечен Спринт. За пократките Спринтови, ова време обично е пократко.

## Дневен Scrum (Daily Scrum)

Целта од одржување на Дневниот Scrum (Daily Scrum) е да се провери прогресот кон Целта на Спринтот (Sprint Goal) и по потреба да се прилагоди Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog), прилагодувајќи ја претстојната планирана работа.

Дневниот Scrum е 15 минутен настан за Програмерите од Scrum Тимот. За да се редуцира комплексноста, истиот се одржува во исто време и место, секој работен ден во рамки на Спринтот. Доколку Сопственикот на Продуктот (Product Owner) или Scrum Мастерот (Scrum master) активно работат на Ставките (items) во Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog), тие учествуваат како Програмери.

Програмерите можат да ја изберат било која структура или техника која ја сакаат, сè додека нивниот Дневен Scrum (Daily Scrum) е фокусиран на напредокот кон Целта на Спринтот (Sprint Goal) и истиот

генерира акциски план за работа за следниот ден. Овој пристап креира фокус и го подобрува самоуправувањето.

Дневниот Scrum ја подобрува комуникацијата, ги идентификува препреките, промовира брзо донесување на одлуки и како резултат на тоа ги елиминира потребите за други состаноци.

Дневниот Scrum не е единствен дозволен пат Програмерите да го ажурираат нивниот план. Тие во текот на денот често се состануваат и дискутираат за повеќе детали околу прилагодувањето и репланирањето на остатокот работата од Спринтот.

## Преглед на Спринтот (Sprint Review)

Цела од Прегледот на Спринтот (Sprint Review) е да се провери исходот (outcome) од Спринтот и да се одредат идните прилагодувања. Scrum Тимот го презентира резултатот од нивната работа на клучните интересенти (key stakeholders) и со нив го дискутира напредокот кон Целта на Продуктот (Product Goal).

Додека трае Спринтот, Scrum Тимот и клучните засегнати страни (key stakeholders) прегледуваат што било завршено во тој Спринт и што е променето во нивната околина. Врз база на овие информации, присутните работат на тоа што треба да се прави следно. Исто така, Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) може да се прилагоди за да достигне нови можности (opportunities). Прегледот на Спринтот е работен процес и Scrum Тимот треба да го разграничи од презентација.

Прегледот на Спринтот е претпоследен настан во Спринтот и е временски ограничен на максимум четири часа за едномесечен Спринт. За пократки Спринтови, овој настан обично е пократок.

## Ретроспектива на Спринтот (Sprint Retrospective)

Целта на Ретроспективата на Спринтот (Sprint Retrospective) е да ги трасира патеките кон зголемување на квалитетот и ефикасноста.

Scrum Тимот прегледува како се реализирал последниот Спринт во поглед на поединците, интеракциите, процесите, алатките, како и нивната Дефиниција за Завршено (Definition of Done). Разгледуваните елементи често се разликуваат во зависност од доменот на работа. При тоа, се идентификуваат претпоставките кои водат кон погрешни заклучоци и се истражува нивното потекло. Scrum Тимот дискутира, што поминало добро во текот на спринтот, на кои проблеми е најдено и како истите се решени (или не се решени).

Scrum Тимот ги идентификува промените кои најмногу би придонеле до подобрување на ефикасноста. Највлијателните подобрувања се планираат за имплементација во најбрз можен рок. Тие дури

можат да се вклучат и во Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog) за следниот Спринт.

Ретроспективата на Спринтот го заклучува (затвора) Спринтот. Истата е временски ограничена на максимум три часа за едномесечен Спринт. За пократки Спринтови, овој настан најчесто е пократок.

## Scrum Артефакти (Scrum Artifacts)

Scrum артефактите ја претставуваат работата или вредноста. Тие се дизајнирани да ја максимизираат транспарентноста на клучните информации. Според тоа, секој кој ги прегледува, ја има истата основа за адаптација.

Секој артефакт содржи обврска да обезбеди информација која ја подобрува транспарентноста и фокусот преку кој може да биде измерен прогресот:

- За Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog), тоа е Целта на Продуктот (Product Goal).
- За Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog), тоа Целта на Спринтот (Sprint Goal).
- За Инкрементите, тоа е Дефиницијата за Завршено (Definition of Done).

Секоја од овие обврски постои со цел да го засили емпиризмот и Scrum вредностите за Scrum Тимот и неговите засегнати страни (stakeholders).

## Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog)

Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) е важна, уредена листа со информации со сè што е потребно да се подобри продуктот. Таа е единствен извор на работа која се презема од Scrum Тимот.

Ставките од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog items) кои можат да бидат реализирани од Scrum Тимот во рамките на еден Спринт, се сметаат за спремни за избирање при Планирањето на Спринтот (Sprint Planning event). Тие обично го достигнуваат ова ниво на транспарентност после прочистување на активностите. Распределбата на Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) е чин на распарчување и понатамошно дефинирање на Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog items) во помали и многу попрецизни елементи. Ова е тековен и постојан процес на додавање детали, како што се, опис, редослед и големина. Атрибутите често се разликуваат во зависност од доменот на работа.

Програмерите кои ќе ја извршуваат работата се одговорни за одредување на количината. Сопственикот на Продуктот (Product Owner) може да влијае врз Програмерите помагајќи им да ја разберат истата (работата) и да најдат компромис.

## Обврска: Цел на Продуктот (Commitment: Product Goal)

Целта на продуктот (Product Goal) ја опишува идната состојба на продуктот што може да послужи како таргет за планирање на Scrum Тимот. Целта на продуктот (Product Goal) се содржи во Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog). Со остатокот од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) се дефинира „што“ ќе биде остварено со Целта на Продуктот (Product Goal).

*Производот е возило за испорака на вредност. Има јасна граница, познати засегнати страни, добро дефинирани корисници или клиенти. Производот може да биде услуга, физички производ или нешто поапстрактно.*

Целта на Продуктот (Product Goal) е долгорочна цел на Scrum Тимот. Тие мора да остварат (или отфрлат) една цел, пред да ја преземат следната.

## Листа на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog)

Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog) се состои од Целта на Спринтот (Sprint Goal) (зошто), сет од Ставки од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog items) планирани за реализација во рамки на Спринтот (што), како и акциски план за испорака на Инкрементот (како).

Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog) е план од и за Програмерите. Тоа е јасно видлива слика во реално време за работата кои што Програмерите планираат да ја завршат во рамки на спринтот, со цел да ја остварат Целта на Спринтот (Sprint Goal). Како резултат на тоа, Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog) се ажурира во текот на Спринтот, како се сознава повеќе. Треба да има повеќе детали за да може да се прегледа нивниот прогрес во Дневниот Scrum (Daily Scrum).

## Обврска: Цел на Спринтот (Commitment: Sprint Goal)

Целта на Спринтот (Sprint Goal) е единствена цел за Спринтот. Иако Целта на Спринтот (Sprint Goal) обврска на Програмерите, истата обезбедува флексибилност во поглед на точната работа, потребна за реализација на истата (Целта на Спринтот). Целта на Спринтот, исто така креира кохерентност (поврзаност) и фокус, охрабрувајќи го Scrum Тимот да работи заедно, наместо на одвоени иницијативи.

Целта на Спринтот е креирана за време на настанот - Планирање на Спринтот (Sprint Planning event) и тогаш е вклучена во Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog). Додека Програмерите работат во текот на Спринтот, тие во предвид ја имаат Целта на Спринтот (Sprint Goal). Доколку се востанови дека работата е различна од очекувањата, тие соработуваат и преговараат со Сопственикот на Проектот (Product Owner) за да го договорат опсегот Планираните активности за

Спринтот (Sprint Backlog) во рамки на Спринтот, без притоа да ја загрози Целта на Спринтот (Sprint Goal).

## Инкремент / Прираст (Increment)

Инкрементот е цврсто скалило кое води кон исполнувањето на Целта на Продуктот (Product Goal), Секој Инкремент е додаден на сите претходни и е темелно проверен, обезбедувајќи сите Инкременти да функционираат заедно. Со цел да се испорача вредност, Инкрементот мора да биде употреблив.

Во рамки на Спринтот може да се создадат повеќе Инкременти. Збирот на Инкрементите е презентиран при Прегледот на Спринтот (Sprint Review), поддржувајќи го емпиризмот. Како и да е, Инкрементот може да биде испорачан на засегнатите страни (stakeholders) пред крајот на Спринтот. Прегледот на Спринтот (Sprint Review) никогаш не смее да биде разгледуван како порта преку која би се испорачувала вредност.

Работата не може да биде разгледана како дел од Инкрементот се додека не ја исполни Дефиницијата за Завршено (Definition of Done).

### Обврска: Дефиниција за Завршено (Commitment: Definition of Done)

Дефиницијата за Завршено (Definition of Done) е формален опис на состојбата на Инкрементот кога тој ги достигнува критериумите за квалитет, задолжителни за продуктот.

Моментот кога Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) ја задоволуваат Дефиницијата за Завршено (Definition of Done), е момент кога Инкрементот се раѓа.

Дефиницијата за Завршено (Definition of Done) обезбедува транспарентност, споделувајќи секому информација која работа била завршена како дел од Инкрементот. Доколку некоја Ставка (Item) од Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) не ја исполнува Дефиницијата на Завршено, не може да биде пуштена (released), ниту пак презентирана при Прегледот на Спринтот (Sprint Review). Наместо тоа, истата се враќа во Листата на планирани активности за продуктот (Product Backlog) за понатамошно разгледување.

Доколку Дефиницијата за Завршено (Definition of Done) за некој Инкремент е дел од стандардите на организацијата, сите Scrum Тимови мора да го прифатат тоа како минимум. Доколку не стандард на организацијата, Scrum Тимот мора да креира Дефиниција за Завршено (Definition of Done), соодветна за продуктот.

Програмерите се обврзани да се придржуваат на Дефиницијата за Завршено. Доколку повеќе Scrum Тимови работат заедно на некој продукт, тие мора заеднички да дефинираат и усогласат иста Дефиниција за Завршено.



## Завршна белешка

Scrum е бесплатен и е понуден во овој Водич. Scrum рамката, како што е опишано овде, е непроменлива. Иако е возможна имплементација само на делови од Scrum, резултатот не е Scrum. Scrum постои само во неговата потполност и функционира и како контејнер за останати техники методологии и практики.

## Признанија

### Луѓе

Од илјадниците луѓе кои придонесоа за Scrum, би ги издвоиле основоположниците: Jeff Sutherland кој работеше со Jeff McKenna и John Scumniotales, и Ken Schwaber кој работеше со Mike Smith и Chris Martin, и сите оние кои работеа заедно. Многу други придонесоа во наредните години и без нивна помош Scrum не би бил унапреден како што е денес.

### Историја на Scrum Водичот

Водичот за Scrum (The Scrum Guide) го документира Scrum како развиен, надградуван и постојано одржуван повеќе од 30 години од страна на Jeff Sutherland и Ken Schwaber. Останатите извори обезбедуваат шеми (patterns), процеси и согледуваат на кој начин може да се комплетира Scrum рамката. Ова може да ја зголеми продуктивноста, вредноста, креативноста и задоволството од резултатите.

Комплетната историја на Scrum е опишана и на други места. За да оддадеме почит кон првите места каде што беше испробан и докажан Scrum, ќе ги спомнеме Individual Inc., Newspaper, Fidelity Investments и IDX (сера GE Medical).

## За преведувачите (Translator Acknowledgement)

Овој водич е преведен од оригиналната Англиски верзија, креирана од погоре наведените програмери (developers). Соработници:

- Влатко Петревски
  - E-mail: [vlatko.petrevski@gmail.com](mailto:vlatko.petrevski@gmail.com)
  - LinkedIn: [www.linkedin.com/in/vlatkopetrevski](http://www.linkedin.com/in/vlatkopetrevski)
  
- Асистент: Александра Петревска
  - E-mail: [astoilkovska@yahoo.com](mailto:astoilkovska@yahoo.com)
  - LinkedIn: [www.linkedin.com/in/aleksandrapetrevska](http://www.linkedin.com/in/aleksandrapetrevska)

This guide has been translated from the original English version provided by the developers acknowledged above. Contributors to:

- Vlatko Petrevski
  - E-mail: [vlatko.petrevski@gmail.com](mailto:vlatko.petrevski@gmail.com)
  - LinkedIn: [www.linkedin.com/in/vlatkopetrevski](http://www.linkedin.com/in/vlatkopetrevski)
  
- Assistant: Aleksandra Petrevska
  - E-mail: [astoilkovska@yahoo.com](mailto:astoilkovska@yahoo.com)
  - LinkedIn: [www.linkedin.com/in/aleksandrapetrevska](http://www.linkedin.com/in/aleksandrapetrevska)

## Поимник

Англиски	Македонски	Дополнително појаснување
Artifacts	Артефакти (буквален превод: ракотворби)	Артефакти се информации кои Scrum тимот и засегнатите страни ги користат за деталзирање на производот кој се развива, акциите кои треба да се извршат и кои се вршат додека трае проектот. Тоа се елементи со кои е опишана работата и кои помагаат да се споделат суштинските информации / вредности за проектот со инволвираните страни. Според Scrum, постојат три Артефакти: Product Backlog, Sprint Backlog и Инкременти.
Coaching	Насочување, „Коучинг“	
Daily Scrums	Дневните Scrum Состаноци	-
Definition of Done	Дефиниција за Завршено	Дефиниран прифатлив критериум, кој важи за секој член од тимот.
Developer	Програмер	-
Increment	Инкремент	Инкремент е прираст на вредности, каде вредноста се зголемува со друга вредност. Инкрементот е збир на сите завршени Ставки (Items) од Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) во рамки на тековниот Спринтот, вклучително и вредноста на Инкрементите од сите претходни Спринтови.
Inspection	Контрола, Инспекција, Проверка, испитување,	-
lean thinking	“lean thinking”	Lean thinking (Принцип на „Слабо“ размислување) е рамка за трансформирање, која има за цел да обезбеди нов начин на размислување за тоа како да се организираат човечките активности за да испорачаат повеќе придобивки за општеството, како и вредности за поединците, елиминирајќи ги загубите.
Patterns	Обрасци, Шеми	-
Product Backlog	Листата со планирани активности за Продуктот („Продукт Беклог“)	-
Product Backlog items	Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот	-
Product Owner	Сопственик на Продуктот	-
Scrum Events	Scrum Настани	

Scrum framework	Scrum рамка	-
Scrum Master	Scrum Мастер	-
Scrum Team	Scrum Тим	-
Scrum Theory	Теорија на Scrum	-
Sprint	Спринт	Спринт е временски предефиниран итеративен циклус, во чии рамки однапред планираните активности се одвива во континуитет, согласно правилата опишани во Водичот за Scrum.
Sprint Backlog	Листата со планирани активности за Спринтот („Спринт Беклог“)	-
Sprint forecasts	Предвидувања за Спринтот	-
Sprint Goal	Цел на Спринтот	-
Sprint Goal	Цел на Спринтот	
Sprint Planning	Планирање на Спринтот	-
Sprint Preview	Преглед на Спринтот	-
Sprint Retrospective	Ретроспектива на Спринтот	-
Stakeholders	Засегнати страни	Интересенти, лица кои имаат некој интерес во врска со проектот, односно на било кој начин се засегнати со истиот.
The Product Goal	Цел на Продуктот	-
The Scrum Guide	Водич за Scrum	-

# Промени во Scrum водичот од 2017 до 2020

## Уште помалку наложува

Низ годините, Scrum водичот почна малку повеќе да наложува (стана нормативен). Верзијата од 2020 цели да го врати Scrum повторно да биде минимално-доволна рамка, преку отстранување или „омекнување“ на пресприкативниот (насочувачкиот, нормативниот) јазик. На пр. отстранети се прашањата од Дневниот Scrum (Daily Scrum), ублажен е јазикот околу „PBI (Product Backlog Item)“ атрибутите (атрибутите на Ставките од Листата на планирани активности за Продуктот), ублажен е јазикот околу ретро-Ставките во Листата на планирани активности за Спринтот), скратена е секцијата за откажување на Спринтот итн.

## Еден тим, фокусиран на Еден продукт

Целта беше да се елиминира концептот на одвоени тимови во рамки на тимот што доведе до „ополномоштување (проху)“ или до однесување како „ние и тие“ помеѓу Сопственикот на Продуктот (PO – Product Owner) и Програмерскиот Тим (Dev Team). Сега постои само еден Scrum Тим фокусиран на иста цел со три различни типови на одговорности: Сопственик на Продукт (PO – Product Owner), Scrum Мастер (SM) и Програмери (Developers).

## Воведување на Цел на Продуктот (Product Goal)

Верзијата 2020 на Scrum Водичот го воведува концептот на Цел на Продуктот (Product Goal) за да обезбеди фокус на Scrum Тимот врз цел со поголема вредност. Секој Спринт треба да го приближи Продуктот кон Свкупната Цел на Продуктот (overall Product Goal).

## Дом за Целта на Спринтот, Дефиницијата за Завршено и Целта на Продуктот (A Home for Sprint Goal, Definition of Done, and Product Goal)

Претходната верзија на Scrum водичот ги опишуваше Целта на Спринтот (Sprint Goal) и Дефиницијата за Завршено (Definition of Done), но не им беше даден идентитет. Тие не беа сосема артефакти, но донекаде беа поврзани со артефактите. Со дополнувањето со секцијата Цел на Продуктот (Product Goal), верзијата од 2020 дава повеќе појаснување. Секој од трите Артефакти сега содржи „обврски“ кон нив. За Листата на планирани активности за Продуктот (Product Backlog) сега тоа е Целта на Продуктот (Product Goal), за Листата на планирани активности за Спринтот (Sprint Backlog) тоа е Целта на Спринтот (Sprint Backlog), а Инкрементот (Increment) ја има Дефиницијата за Завршено (Definition of Done) (сега без наводници\*, \*појаснување: во верзијата од 2017 беше „Завршено“, а во 2020 е Дефиниција за Завршено). Тие постојат за да донесат транспарентност и фокус кон напредокот на секој артефакт.

## Само-управување над Само-организирање (Self-Managing over Self-Organizing)

Претходната верзија на Scrum водичот се однесуваше на Програмерските тимови како само-организирани (Self-Organizing), избирајќи кој и како ќе работи. Со повеќе фокус на Scrum Тимот, верзијата од 2020 го акцентира само-управувањето (Self-Managing) на Scrum Тимот, избирајќи кој, како и на што ќе работи.

## Три теми за планирање на Спринтот (Three Sprint Planning Topics)

Покрај темите „Што“ (What) и „Како“ (How), наменети за Планирање на Спринтот, како дополнување, верзијата 2020 на Scrum Водичот става акцент на трета тема – „Зошто“ (Why), која се однесува на Целта на Спринтот (Sprint Goal).

## Генерално поедноставување на јазикот за широката публика

Scrum Водичот 2020 го стави акцентот на елиминирање на непотребните и комплексните искази, и ги отстрани сите останати претпоставки за ИТ работата (пр. тестирање, систем, дизајн, барања итн.). Водичот за Scrum сега има помалку од 13 страници.