

SCRUM

Scrum je agilno ogrodje za timsko delo, ki se pogosto uporablja pri razvoju programske opreme in v drugih panogah.

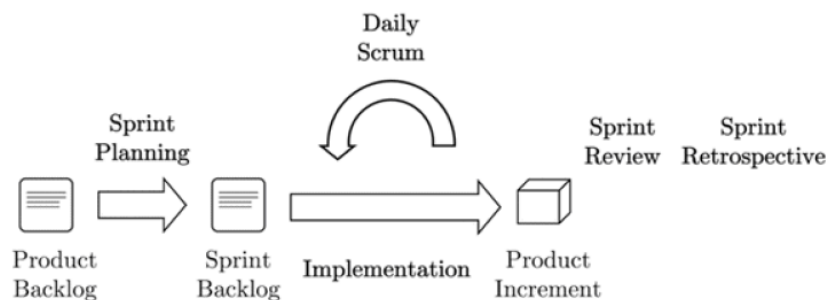
Scrum predpisuje ekipam, da delo razdelijo na cilje, ki jih je treba dokončati v časovno omejenih iteracijah, imenovanih sprinti. **Sprint** običajno traja dva tedna in ni daljši od enega meseca. Ekipa, ki uporablja Scrum, ocenjuje napredek na časovno omejenih dogodkih, ki trajajo do 15 minut, imenovanih dnevni Scrum sestanek (**Daily Scrum**). Na dnevnem Scrum sestanku se razvijalci pomenijo o delu, ki je bilo opravljeno od prejšnjega dne in kaj je planirano za tekoči dan.

Na koncu sprinta ima ekipa še dva sestanka:

1. na enem se izvede pregled sprinta (**Sprint Review**), kjer se zainteresiranim stranem predstavi rezultate sprinta in od njih pridobi povratne informacije,
2. na drugem sestanku pa se izvede interno retrospektivo sprinta (**Sprint Retrospective**), v okviru katere se ugotovi, kaj se je na procesu izboljšalo in ali je ekipa pripravljena na naslednji sprint.

Oseba, ki je odgovorna za tekoče delo v Scrum ekipi, se običajno imenuje skrbnik metodologije (**Scrum master**).

Pristop k razvoju programske opreme po Scrum-u predvideva prenos funkcije odločanja na operativno raven. Za razliko od zaporednega (slapovnega) pristopa je Scrum ponavljajoče se in inkrementalno ogrodje za razvoj izdelkov. Scrum zagotavlja stalne povratne informacije in prilagodljivost. Od ekipe zahteva, da se člani samoorganizirajo, so fizično skupaj ali pa tesno sodelujejo preko spleta, tako da je omogočena pogosta komunikacija med njimi. Prilagodljiv in delno načrtovan pristop Scruma temelji na ideji o neprestano spreminjajočih zahtevah naročnika. To pomeni, da bodo deležniki – zainteresirane strani med izvajanjem projekta spreminjali svoje zahteve.



Slika 1: Elementi Scrum-a

Scrum team

Scrum opredeljuje tri vloge: lastnik izdelka (product owner), razvijalci (developers) in skrbnik metodologije (scrum master). Lastnik izdelka posreduje naloge in pričakovanja med zainteresiranimi stranmi, ki so zainteresirane za razultat projekta in razvijalci. Razvijalci v Scrum ekipi organizirajo delo sami, s pomočjo skrbnika metodologije. Ekipa Scrum bi se morala v idealnem primeru držati petih načel Scrum-a: predanost, pogum, osredotočenost, odprtost in spoštovanje.

Lastnik izdelka - Product Owner

Lastnik izdelka je odgovoren za vsebino izdelka. Lastnik mora biti ena oseba; lastništvo se ne sme porazdeliti med člane ekipe. Na vseh skupinskih dogodkih lastnik izdelka služi kot glas stranke in določa prednostne naloge za to, kar ekipa izvaja.

Razvijalci – Developers

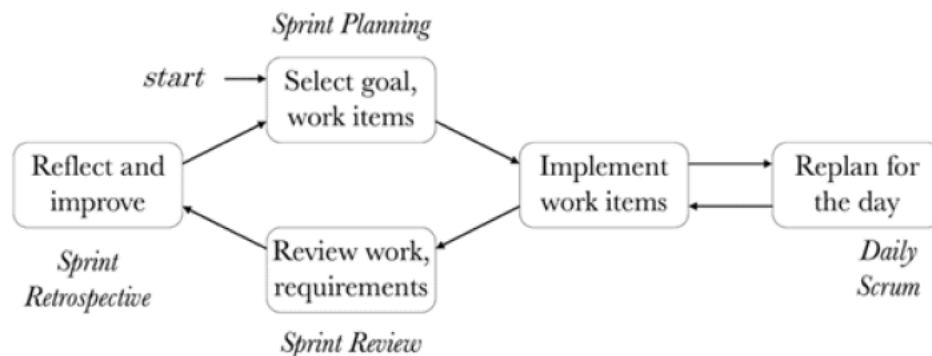
Za implementacijo so odgovorni izključno razvijalci. Razvojna ekipa pripravi ocene časa in truda, potrebnega za implementacijo delovne postavke.

Skrbnik metodologije - Scrum master

Skrbnik metodologije deluje kot coach in moderator, ki je odgovoren za organizacijo vseh dogodkov ter za to, da so dogodki osredotočeni in pravočasni. Skrbnik metodologije vodi ljudi tako, da poudarja namen in osnovna pravila dogodka, ne pa da ljudem govori, kako naj opravljajo svoje delo. Dodatna odgovornost je odstraniti vse zunanje ovire za ekipo.

Scrum dogodki

Scrum opredeljuje štiri vrste časovno omejenih dogodkov: načrtovanje sprintov, dnevne scrum-e, preglede sprintov in retrospektive sprintov. Časovno omejeno pomeni, da je časovni interval vsakega dogodka fiksni. Vsi ti dogodki se zgodijo med sprintom; glej sliko 1. Eden od namenov za uporabo dogodkov Scrum je načrtovanje, pregledovanje in usmerjanje razvojnega dela. Okvirji na sliki 2 prikazujejo dejavnosti, povezane z dogodki. Drugi razlog za uporabo teh dogodkov je spodbujanje komunikacije znotraj ekipe za Scrum. Dogodki so časovno omejeni, da skrajšamo čas, porabljen za srečanja.



Slika 2: Diagram procesa za Scrum. Škatle predstavljajo dejavnosti povezane z dogodki Scrum.

Planiranje sprinta

Namen planiranja sprinta je **določiti cilj** sprinta in določiti seznam izdelkov sprinta (sprint backlog). Lastnik izdelka predstavi zahteve strank in njihove prioritete. Razvojna ekipa zagotavlja ocene, kaj lahko doseže med sprintom. Načrtovanje sprinta je časovno omejeno na osem ur ali manj za enomesečni sprint. Udeleženci so celotna Scrum ekipa.

Cilj sprinta: Lastnik izdelka predlaga cilj za funkcionalnost, ki naj se implementira med sprintom. Lastnik vodi celotno ekipo Scrum pri konvergiranju k cilju sprinta. Ko je cilj sprinta določen, se med sprintom ne sme ta več spreminjati.

Sprint Backlog: Glede na določen cilj sprinta ima razvojna ekipa izključno odgovornost za izbiro elementov iz product backlog-a. Razvijalci so odgovorni za razlago, kako bo dokončanje izbranih elementov med sprintom doseglo cilj sprinta. Med sprintom se lahko razvijalci z lastnikom izdelka ponovno pogajajo o tem, kaj lahko dosežejo.

Daily Scrum

Dnevni scrum je kratek 15-minutni sestanek za morebitno preureditev nalog in ponovno načrtovanje razvojnega dela za ta dan. Udeleženci so scrum master in razvojna ekipa. Scrum mojster vodi sestanek. Vsak razvijalec obravnava tri vprašanja:

1. Kaj sem naredil včeraj za doseganje cilja sprinta?
2. Kaj bom počel danes?
3. Ali obstajajo kakšne ovire za napredek?

Ta vprašanja zagotavljajo informiranost celotne ekipe o trenutnem stanju in delu, ki ga je treba opraviti v sprintu. Scrum mojster je odgovoren za obravnavo vseh zunanjih ovir, ki lahko vplivajo na ekipo.

Daily Scrum je znan tudi kot »stoječi sestanek«, ker udeleženci včasih stojijo (s tem se spodbudi upoštevanje 15-minutne časovne omejitve). 15-minutna časovna omejitev deluje za majhne ekipe. Proces je mogoče razširiti na večje ekipe z ustvarjanjem manjših podskupin, odgovornih za podsisteme. Dnevni scrum za večjo ekipo je nato scrum scrumov s predstavniki podekip. Predstavniki so običajno scrum mojstri podekip.

Sprint Review

Pregled sprinta je največ štiriurno srečanje ob koncu enomesečnega sprinta. Namen pregleda je zaključiti trenutni sprint in se pripraviti na naslednjega. Pregled vključuje zainteresirane strani in celotno ekipo Scrum.

Zaključek trenutnega sprinta vključuje razpravo o tem, kaj je bilo doseženo, kaj je šlo dobro in kaj ni šlo dobro med sprintom. Razvojna ekipa opiše implementirano funkcionalnost in po možnosti predstavi demo nove funkcionalnosti.

Pregled sprinta je osnova za načrtovalni sestanek za naslednji sprint. Priprava na naslednji sprint je kot začetek novega projekta, ki gradi na trenutno delujoči programski opremi. Lastnik izdelka posodobi zaostanek izdelka na podlagi najnovejšega razumevanja potreb strank, urnika, proračuna in napredka razvojne ekipe. Skupina ponovno pregleda prednostne naloge za projekt in raziše, kaj bodo delali v nadaljevanju – naslednjem sprintu.

Sprint Retrospective

Retrospektiva sprinta je največ triurno srečanje za enomesečni sprint. V duhu neprekinjenega izboljševanja je namen retrospektive, da scrum ekipa razmisli o trenutnem sprintu in identificira izboljšave, ki jih je mogoče uvesti za naslednji sprint. Izboljšave se lahko nanašajo na izdelek v razvoju, orodja, ki jih uporablja ekipa, delovanje ekipe v skladu s pravili Scruma ali interakcije med člani ekipe.

Scrum Artefacts

Scrum določa tri artefakte: seznam izdelkov (product backlog), seznam izdelkov sprinta (sprint backlog) in product increment. Artefakti so vidni vsem članom ekipe, da se zagotovi, da imajo vsi dostop do vseh razpoložljivih informacij.

Product Backlog

Product backlog je razvijajoč se prednostni seznam postavk, ki jih je treba implementirati. Vzdržuje ga product owner. Predstavlja zahteve za izdelek, ki temeljijo na potrebah deležnikov, tržnih razmerah in funkcionalnosti, ki je bila implementirana med prejšnjimi sprinti. Na koncu vsakega sprinta, se v okviru sprint review-a, kjer sodelujejo zainteresirane strani, product backlog lahko posodobi.

Sprint Backlog

Sprint backlog je sestavljen iz delovnih elementov, ki jih je treba izvesti med trenutnim sprintom. Delovne elemente med načrtovanjem sprinta izbere razvojna ekipa na podlagi product backlog-a.

Izbiro elementov za sprint backlog usmerja zadan cilj sprinta. Cilja med sprintom ni mogoče spremeniti. Sprint backlog pa se lahko med sprintom spremeni. Na podlagi napredka pri delovnih elementih in vseh novih informacij, ki pridejo na dan, se lahko razvijalci ponovno pogajajo o sprint backlog-u. Samo razvijalci lahko spremenijo sprint backlog, spremembe pa morajo ohraniti osredotočenost sprint backlog-a na cilj sprinta. Vse spremembe zahtev morajo počakati do naslednjega načrtovanja sprinta.

Product Increment

Kot pri vsakem iterativnem procesu izdelek iterira proti končni rešitvi z vsakim sprintom. Rezultat sprinta se imenuje produktni prirastek (product increment). Dodano funkcionalnost v okviru product increment-a se opredeli v okvirju cilja sprinta. Product increment se pregleda z zainteresiranimi stranmi med sprint review-em. Namen je, da imamo na koncu sprinta potencialno delujoč release.