

Metodologije razvoja softvera

Scrum - Sprinting

Milan Stojkov

Katedra za informatiku

2022.



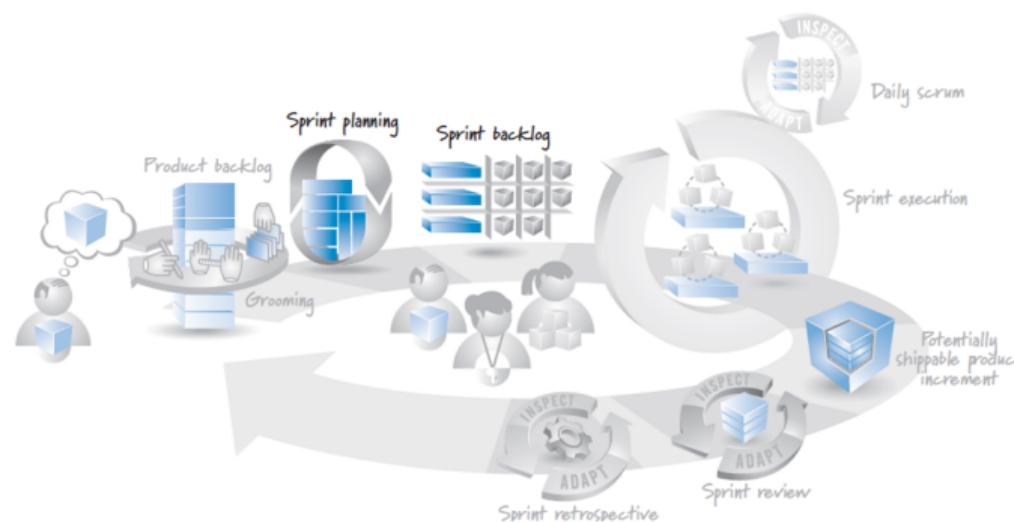
Fakultet tehničkih nauka
Univerzitet u Novom Sadu

Sprint planiranje

- *Product backlog* može da sadrži stavke za nekoliko nedelja ili meseci posla
- Da bi se odredio najznačajniji podskup stavki koji će se implementirati u sledećem sprintu, Scrum tim vrši planiranje sprinta
- Tokom ovog planiranja, tim se dogovara oko cilja sprinta, a razvojni tim određuje stavke PB-a koje su u skladu sa ciljem sprinta, a za koje je realno da mogu da se realizuju u okviru sprinta
- Razvojni tim kreira plan kako realizovati odabrane stavke
- Ovaj plan zajedno sa stavkama *product backlog*-a čini sprint backlog

Sprint planiranje - vreme

- Planiranje sprinta je aktivnost koja se vrši pred sam početak sprinta
- U proseku ne bi trebalo da traje duže od 4 do 8h

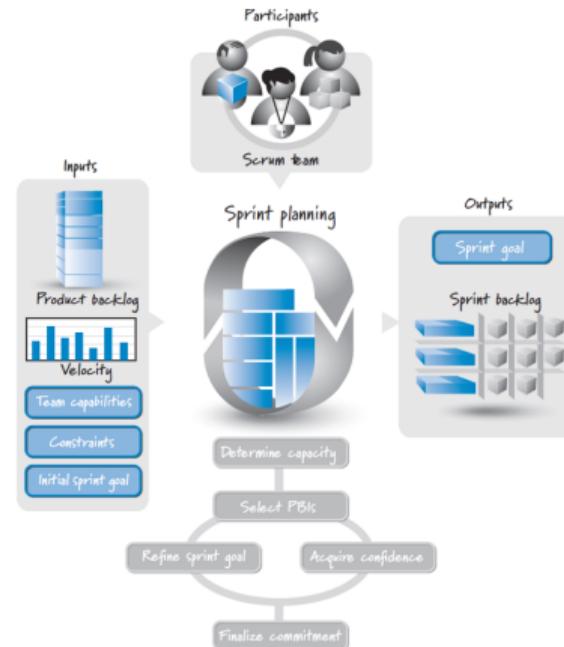


Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint planiranje - učesnici

- U fazi planiranja učestvuje čitav Scrum tim
- *Product Owner* predstavlja inicijalni cilj sprinta, prioritete stavki *product backlog-a* i odgovara na pitanja vezana za PB stavke
- Razvojni tim određuje šta je realno da može da se uradi i potom se obavezuje na kraju planiranja sprinta
- *Scrum Master* nadgleda postupak planiranja i nastoji da čitav proces teče bez ozbiljnijih zastoja
 - Ne može da naredi razvojnom timu na šta moraju da se obavežu
 - Može da osporava stavke na koje se razvojni tim obavezao kako bi bile što je moguće realnije

Sprint planiranje - proces



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint planiranje - proces

- Planiranje sprinta oslanja se na ulaze koji omogućuju razvojnom timu da odredi koje stvari je realno moguće isporučiti na kraju sprinta
- Ulazi koji utiču na planiranje
 - *Product backlog*
 - Brzina tima
 - Ograničenja (poslovna i tehnička)
 - Sposobnosti tima
 - Inicijalni cilj sprinta

Sprint planiranje - proces

- Inicijalni cilj sprinta predstavlja najznačajniji ulaz za planiranje sprinta
- Stavke na vrhu PB-a bi trebalo da su prošle kroz *grooming* proces, tako da stavke na vrhu zadovoljavaju definiciju završenosti koju je Scrum tim ustanovio
 - Ovo obično podrazumeva da stavke na samom vrhu imaju dobro definisan kriterijum prihvatljivosti, odgovarajuće su veličine i definisan im je prioritet

Sprint planiranje - proces

- *Product Owneri* učestvuju u planiranju sprinta tako što imaju ideju šta bi hteli da bude rezultat tog sprinta, tj. šta je cilj sprinta
 - Obično imaju neki skup stavki PB koji bi hteli da se realizuje u okviru narednog sprinta
 - Druga opcija je da *Product Owner* želi da neka generalna funkcionalnost bude gotova na kraju sprinta (npr. Na kraju sprinta želim da korisnik može da obavi pretragu po ključnim rečima)

Sprint planiranje - proces

- *Product Owner* treba da predloži inicijalni cilj sprinta na način koji ne utiče na tim da se obaveže na nešto što nije realno moguće uraditi
- Činjenica da *Product Owner* zna šta hoće da se uradi ne mora obavezno da znači da razvojni tim to i može da uradi tokom sprinta
- Realna posvećenost (realno obavezivanje) razvojnog tima se postiže kroz odgovarajuću kolaboraciju između *Product Owner-a* i razvojnog tima
- Svi učesnici planiranja treba da imaju mogućnost za diskusiju i pregled (recenziju) stvari koje treba da učestvuju u sprintu

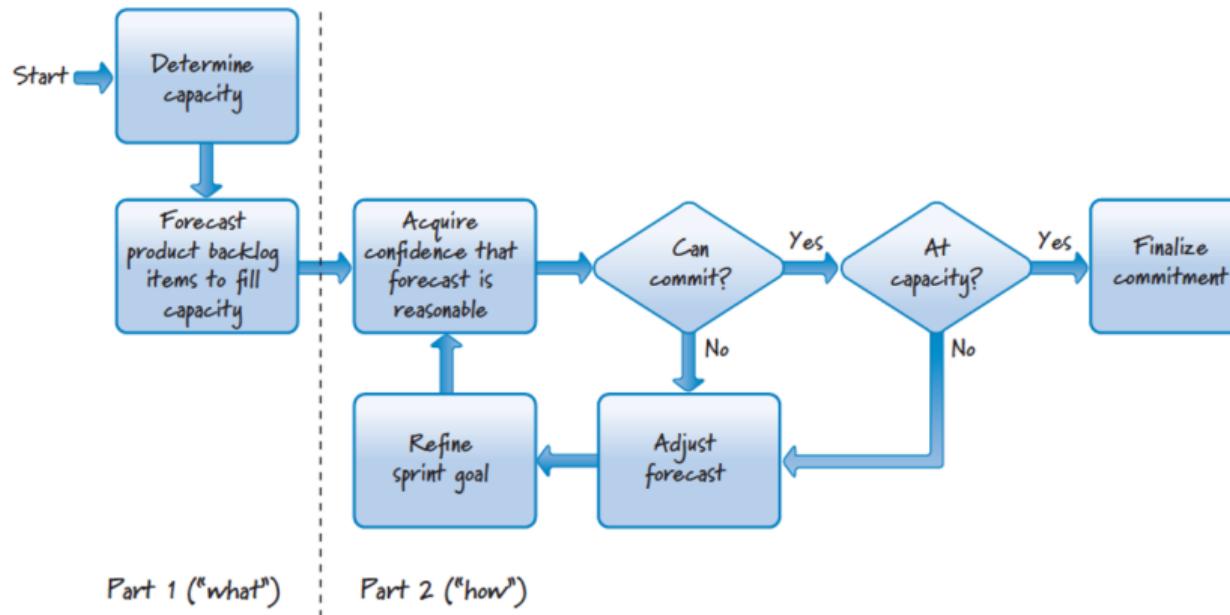
Sprint planiranje - proces

- Razvojni tim kreira plan kojim je opisano kako će postići cilj sprint-a
- Većina timova obično dekomponuje stavke *product backlog-a* u skup zadataka (taskova)
 - Preporuka je da realizacija svakog taska traje do 8h
- Na ovom nivou granularnosti tim ima dosta dobru ideju šta tačno treba da se uradi i da li je moguće da realizuje sve taskove u okviru definisanog vremena
- Na kraju planiranja sprinta definisan je finalni cilj sprinta i sprint backlog

Sprint planiranje - pristupi

- Dva pristupa
 - Planiranje sprinta iz dva dela
 - Planiranje sprinta iz jednog dela

Planiranje iz dva dela



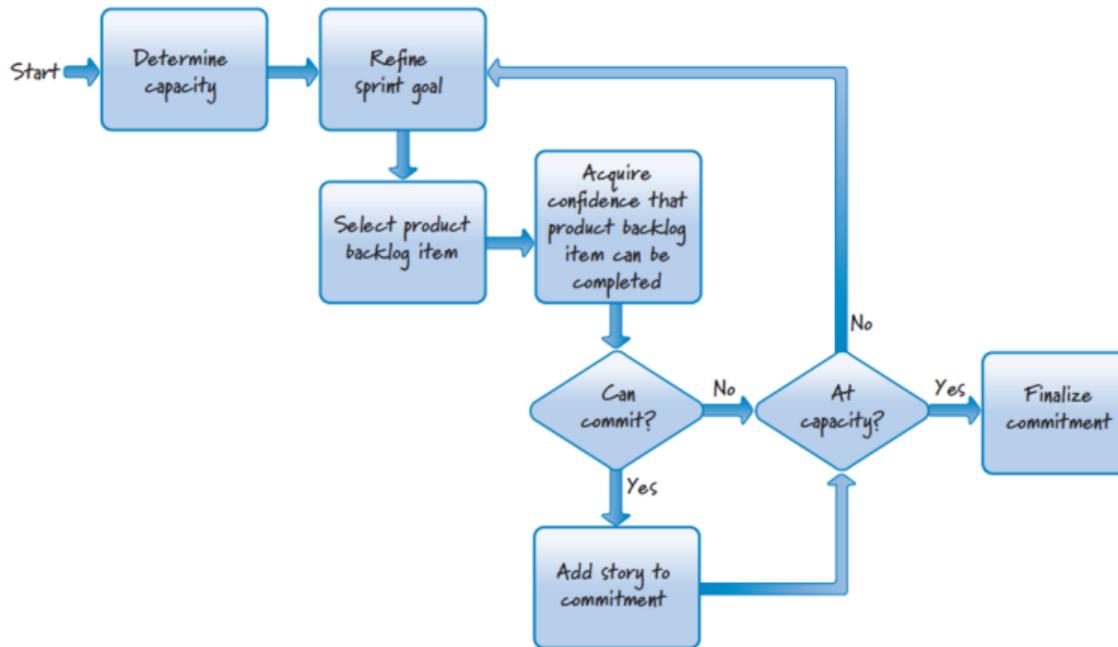
Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Planiranje iz dva dela

- Planiranje iz dva dela

- Tokom prvog dela (“what”) razvojni tim određuje svoj kapacitet i potom procenjuje koje stavke *product backlog*-a mogu da se završe do kraja sprinta
 - Npr. Ako tim veruje da može da uradi ukupno 40 story poena, onda će odabrati stavke koje imaju oko 40 story poena ukupno
- Tokom drugog dela (“how”) tim stiče poverenje u svoje sposobnosti da završi stavke koje je predviđao u prvom delu plana
 - Obično timovi kreiraju ovaj plan tako što se stavke *product backlog*-a dekomponuju na taskove i vrši se procena (u satima) koliko je potrebno da se završi svaki od taskova
 - Tada se poređi procenjena količina vremena potrebna za taskove sa kapacitetom tima (izraženog u satima) da se proveri da li je inicijalno obavezivanje i realno
 - Ako tim uvidi da je odabrao suviše malo ili suviše mnogo može izvršiti dodatna prilagođenja i redefinisati cilj sprinta

Planiranje iz jednog dela



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

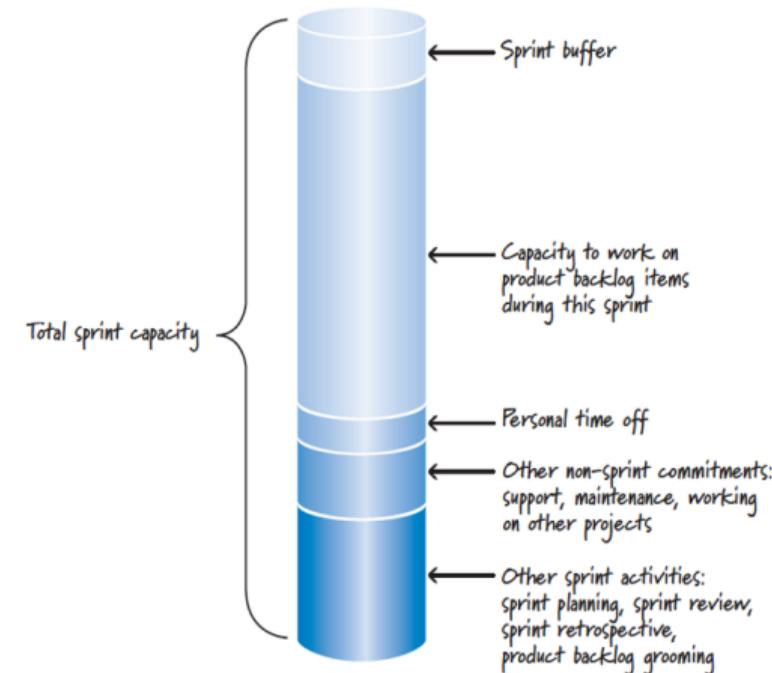
Planiranje iz jednog dela

- Planiranje iz jednog dela

- Češće korišćen vid planiranja
- Preklapa odabir stavki i sticanje poverenja da je te stavke moguće realizovati
- Razvojni tim određuje svoj kapacitet
- Na osnovu ovog kapaciteta cilj sprinta se potencijalno redefiniše
- Biraju se stavke PB-a i tim stiče poverenje da je te stavke moguće realizovati
- Postupak se ponavlja (biraju se stavke) sve dok tim ima kapaciteta za nove stavke

Sprint planiranje - određivanje kapaciteta

- Jedna od prvih i najvažnijih aktivnosti tokom planiranja sprinta je određivanje kapaciteta tima za posao koji može obaviti tokom sprinta
- Na kapacitet tima mogu da utiču različiti faktori



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint planiranje - određivanje kapaciteta

- Primer: Sprint traje dve nedelje (10 radnih dana)
 - Razvojni tim nema na raspolaganju 10 dana za izvršenje sprinta (*sprint execution*)
 - Bar jedan dan će se potrošiti na planiranje sprinta, recenziju (reviziju) sprinta i retrospektivu sprint aktivnosti
 - Poželjno je da tim rezerviše do 10% svog vremena da pomogne *Product Owner*-u na *product backlog grooming*-u
 - Tim takođe treba da odluči koliko vremena će rezervisati za poslove van sprinta (neki drugi projekti, itd.)
 - U osmočasovnom radnom vremenu obično se deo vremena troši i na druge aktivnosti (sastanci, email-ovi, itd.)
 - Da li je neko od članova tima tokom sprinta odsutan (odmor, bolovanje, ...)

Sprint planiranje - određivanje kapaciteta

- Nakon što se ukupno vreme umanji za vreme koje se troši na sve druge aktivnosti dobijeno vreme predstavlja kapacitet tima za rad na stavkama *product backlog-a*
- U ovako određenom kapacitetu potrebno je rezervisati određeno vreme kao bafer (*backup time*) za stvari koje se ne izvršavaju po planu
 - Npr. Nešto je procenjeno da će trajati kraće nego što inače traje
- U praksi postoje različiti načini kako se određuje veličina bafera
 - Najčešće se određuje empirijski, nakon što tim izvrši nekoliko sprintova i ima bolje razumevanje o problemu koji rešava i problemima na koje može naići

Sprint planiranje - mere kapaciteta

- Kao mera kapaciteta obično se koriste dve stvari
 - Iste jedinice kao za *product backlog items* (story poeni ili dani)
 - Iste jedinice kao za *sprint backlog taskove* (sati)

Sprint planiranje - kapacitet u story poenima

- Ako se kapacitet izražava u story poenima određivanje kapaciteta je u stvari identično predikciji brzine tima za sprint
- Obično se u procenu kreće sa nekom dugoročnijom brzinom tima ili brzinom tima iz prethodnog sprinta kao inicijalnom vrednošću u proceni kapaciteta za tekući sprint
 - Razmatra se da li se tekući sprint razlikuje od uobičajenih ili prethodnih sprinteva

Sprint planiranje – kapacitet u satima (effort-hours)

Person	Days Available (Less Personal Time)	Days for Other Scrum Activities	Hours per Day	Available Effort-Hours
Jorge	10	2	4–7	32–56
Betty	8	2	5–6	30–36
Rajesh	8	2	4–6	24–36
Simon	9	2	2–3	14–21
Heidi	10	2	5–6	40–48
Total				140–197

Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint planiranje – odabir stavki product backlog-a

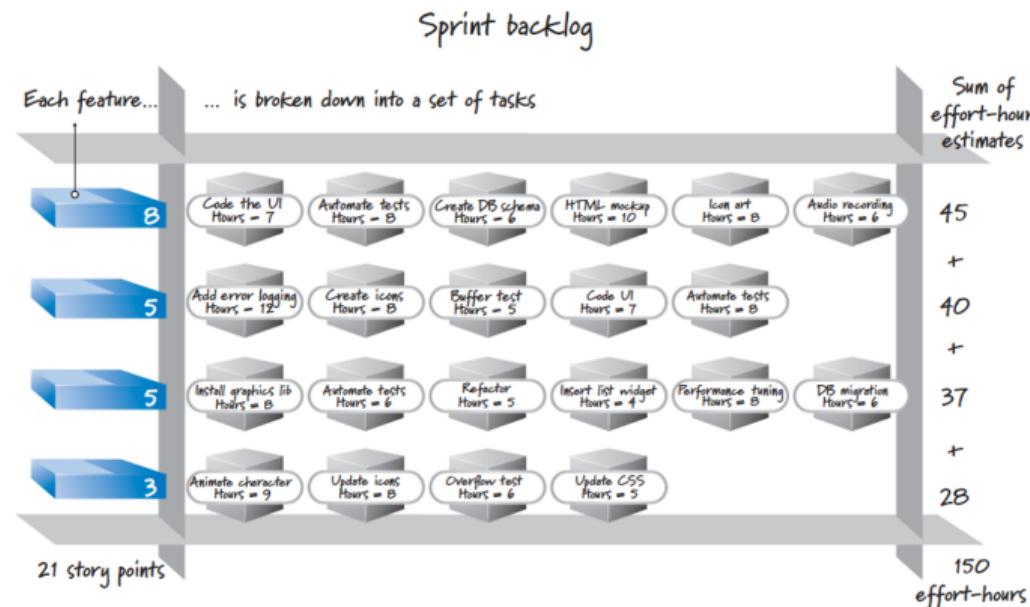
- Oba pristupa za mere kapaciteta zahtevaju da se odaberu stavke iz *product backlog-a* za uključivanje u sprint
- Odabir se može uraditi na nekoliko načina
 - Ako postoji cilj sprinta, onda se biraju stavke *product backlog-a* koje su u skladu sa tim ciljem
 - Ako nema cilja sprinta, onda se biraju stavke sa vrha *product backlog-a*
- Generalno pravilo je “ne počinji ono što ne možeš završiti”
 - Ako je neka stavka PB-a suviše velika da bi se završila u okviru sprint-a onda se ili prelazi na druge stavke koje su manje ili se ta stavka dekomponuje na više manjih

Sprint planiranje – sticanje poverenja

- Jedan način za sticanje poverenja je da se koristi predviđena brzina da bi se uvidelo da li je ono na šta se tim obavezao realno
 - Npr. Ako je brzina tima 20 story poena, a tim je odabrao količinu posla u vrednosti od 45 story poena, onda možda postoji problem
 - Ako ništa, tim bi trebalo da se zapita zašto misli da može da završi posao
- Rizik u korišćenju brzine tima kao jedinog načina za sticanje poverenja je da i kada brojevi deluju OK, ono na šta se tim obavezao i dalje nije realno uradivo
- Većina Scrum timova dobija potreban nivo poverenja dekomponovanjem stavki *product backlog*-a u taskove koji su potrebni da bi se stavke završile u skladu sa definicijom završenosti
 - Taskovi se obično procenjuju u satima
 - Dekompozicija u taskove predstavlja vrstu “*just-in-time*” planiranja za stavke PB-a

Sprint planiranje – sticanje poverenja

- Primer sprint backlog-a



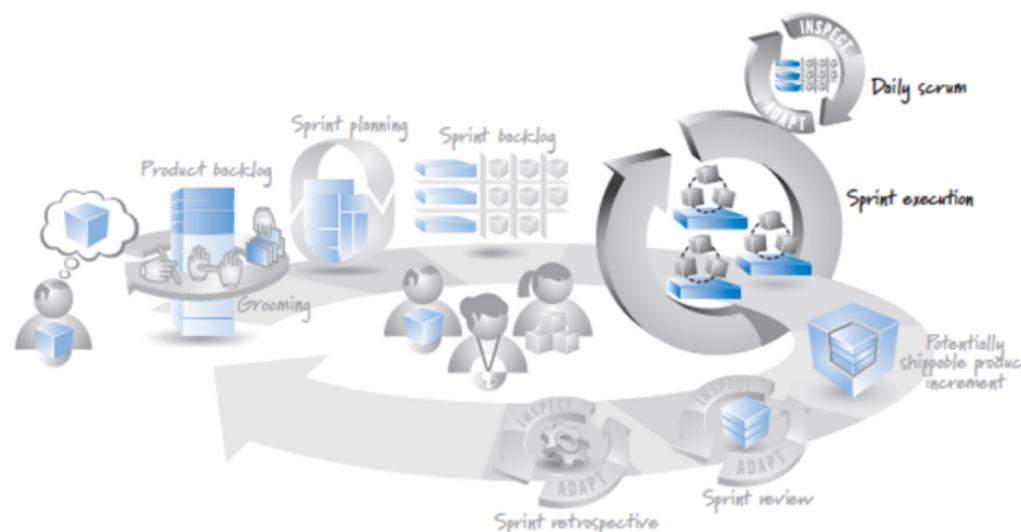
Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint planiranje – finalne obaveze

- Na kraju planiranja sprinta, razvojni tim finalizira svoje obaveze, tj. obavežе se na stvari koje je u mogućnosti da završi do kraja sprint-a
 - Sprint će biti uspešan ako je tim ispunio **sve** svoje obaveze

Izvršenje sprinta - vreme

- Izvršenje sprinta zauzima većinu vremena tokom sprinta
- Počinje nakon planiranja sprinta i završava kada krene sprint review



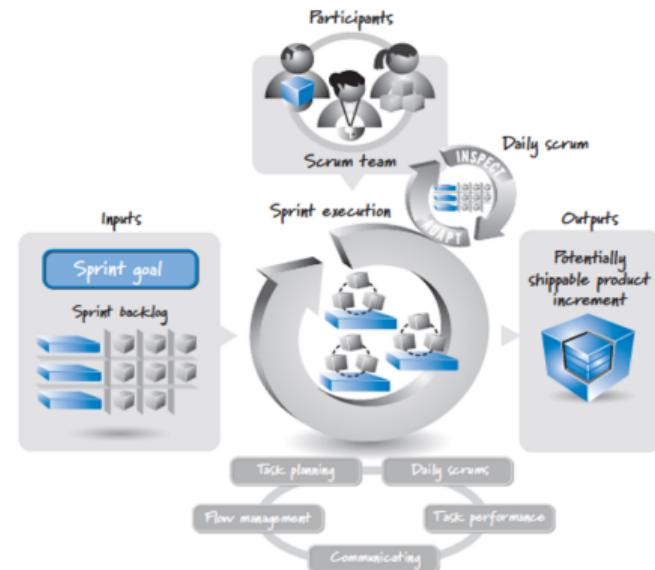
Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta - učesnici

- Članovi razvojnog time se samoorganizuju i sami odlučuju koji je najbolji način da bi se postigao cilj sprinta
- *Scrum Master* pomaže timu sa stanovišta primene Scrum-a
 - Ne određuje šta će ko u timu da radi
- *Product Owner* treba da bude dostupan tokom izvršenja sprinta, kako bi eventualno pojasnio zahteve i/ili odgovorio na neka pitanja kao i da obezbedi *feedback* razvojnom timu

Izvršenje sprinta - proces

- Ulazi su cilj sprinta, sprint backlog
- Izlaz je potencijalno novi *release* koji se isporučuje klijentu
- Izvršenje sprinta uključuje:
 - Planiranje
 - Upravljanje tokom
 - Izvršenje
 - Komunikacija



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta - planiranje

- Tokom planiranja sprinta, tim kreira plan kako postići cilj sprinta
- Većina timova kreira sprint backlog koji obično uključuje stavke *product backlog-a* koje će biti realizovane u sprintu, taskove nastale od ovih stavki i procenjeno vreme za svaki od taskova
- Obično se neki detaljan plan rada (npr. Gant dijagram) ne kreira jer nije ekonomski opravдан
- Obično se radi planiranje na nivou taska (kad se koji task radi, sinhronizacija taskova i sl.)

Izvršenje sprinta – upravljanje tokom

- Tim ima obavezu da upravlja tokom rada na sprintu radi postizanja cilja sprinta
- Treba da doneše odluke kako da se na taskovima radi u paraleli, kada počinje posao na određenom tasku, šta treba da se uradi i ko šta treba da uradi
- Prilikom donošenje ovih odluka treba voditi račna da:
 - Nije realno da će svi raditi 100% radnog vremena
 - Svi taskovi ne moraju biti sekvensijalni
 - Svaki član tima ne bi trebalo da bude fokusiran samo na svoj posao

Izvršenje sprinta – upravljanje tokom

• Paralelni rad

- Bitan deo upravljanja tokom je da se odredi na koliko stavki *product backlog*-a tim treba da radi paralelno kako bi maksimizovao rezultat sprinta
- Rad na previše stavki istovremeno može da poveća vreme potrebno da se sve uradi i da negativno utiče na kvalitet
- Primer multitaskinga – *single tasking*

Letters	Numbers	Roman numerals
a	1	i →
b	2	ii →
c	3	iii →
d	4	iv →
e	5	v →
f	6	vi →
g	7	vii →
h	8	viii →
i	9	ix →
j	10	x →

Row-at-a-time (multitasking)
Average time = 35 seconds

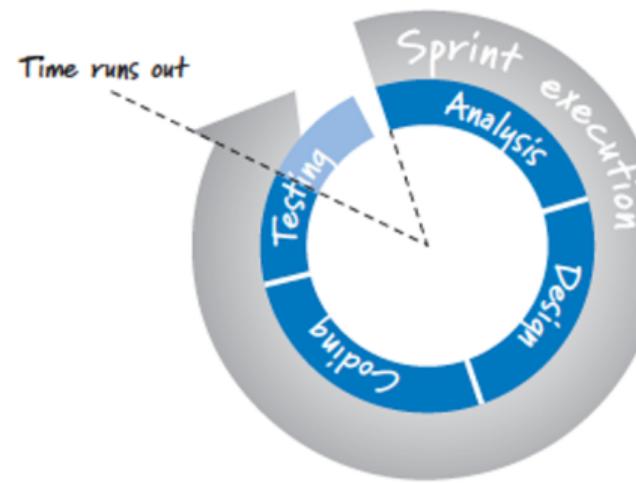
Letters	Numbers	Roman numerals
a	1	i ↓
b	2	ii ↓
c	3	iii ↓
d	4	iv ↓
e	5	v ↓
f	6	vi ↓
g	7	vii ↓
h	8	viii ↓
i	9	ix ↓
j	10	x ↓

Column-at-a-time (single tasking)
Average time = 16 seconds

Izvršenje sprinta – upravljanje tokom

- Paralelni rad

- Primena *waterfall* pristupa unutar sprinta, tj. da se sprint tretira kao mini *waterfall* projekat vrlo često može biti riskantan
 - Može se desiti da se završi 90% funkcionalnosti, ali da ništa nije 100% gotovo



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta – upravljanje tokom

- Na kojim stavkama PB-a raditi?

- U jednom momentu tim treba da odluči na kojim stavkama PB će započeti rad (pod uslovom da se svi ne rade paralelno)
- Najjednostavniji način je da se odaberu stavke PB-a sa najvišim prioritetom
 - Na ovaj način ako se nešto i ne stigne uraditi za vreme sprinta će biti nešto sa najnižim prioritetom
- Ovakav pristup nije uvek najbolje rešenje zbog tehničkih zavisnosti, veština tima, kapaciteta
- Razvojni tim bi trebalo da ima mogućnost da sam raspodeli redosled rada na stavkama PB-a

Izvršenje sprinta – upravljanje tokom

- Kako organizovati radove na taskovima

- Kada se tim dogovorio oko redosleda rada na stavkama PB-a, treba da se dogovori i o redosledu rada na njihovim taskovima
- Jedan pristup je na bazi *waterfall* pristupa:
 - Analiziraju se stavke PB-a, definišu se specifikacije taskova za stavke PB-a i potom se taskovi implementiraju i testiraju
- Često je bolje rešenje bazirano na “*value-delivery-focused*” pristupu
 - Tim raspodeli i organizuje rad na taskovima na način da to bude što je moguće efikasnije
 - Cilj je da što manje posla bude neaktivno (*idle*) i da je što manje pola blokirano
 - Ovo omogućuje da se potencijalni problemi što pre identifikuju i otklone i obezbedi brži *feedback*

Izvršenje sprinta – dnevni Scrum

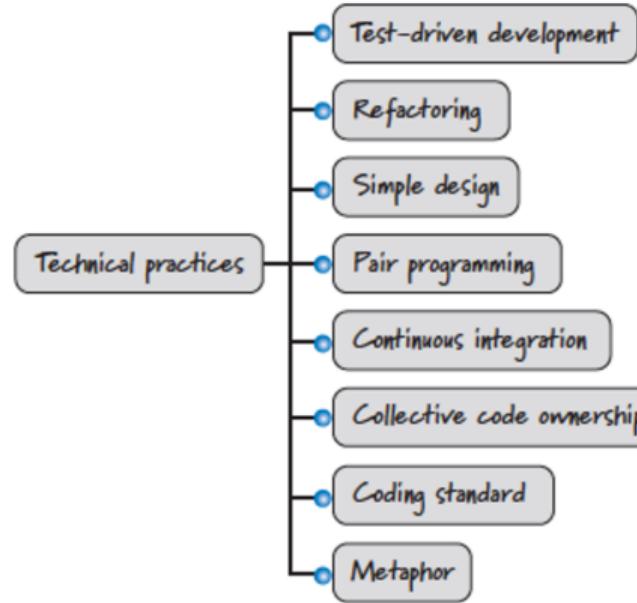
- Kako organizovati radove na taskovima
 - Predstavlja dnevnu aktivnost koja pomaže timu da postigne cilj sprinta
 - Vremenski ograničena aktivnost (obično do 15min) gde svaki član tima kaže šta je uradio u prethodna 24h, šta planira da uradi u naredna 24h i da li ima nekih problema
 - Osnovni cilj dnevnog Scrum-a je da svi članovi tima dobiju uvid u “*big picture*” šta se dešava sa sprintom i tim zna koliko je još ostalo posla
 - Dnevni Scrum takođe pomaže u izbegavanju čekanja
 - Ako postoji problem/zastoj tim neće čekati duže od 24h da se tako nešto identifikuje

Izvršenje sprinta – tehnička praksa

- Rad u kratkim, vremenski ograničenim iteracijama gde se očekuje generisanje potencijalno novog *release-a* aplikacije izaziva određenu dozu pritiska na razvojni tim da posao urade kvalitetno uz kontrolu tehničkog duga
- Ako članovi tima nemaju dovoljno tehničkih veština, velika je šansa da neće moći ispuniti ove zahteve
- U agilnom svetu skup osnovnih tehničkih veština koje se očekuju od programera je nešto što je poznato kao Ekstremno programiranje (*Extreme Programming*)

Izvršenje sprinta – tehnička praksa

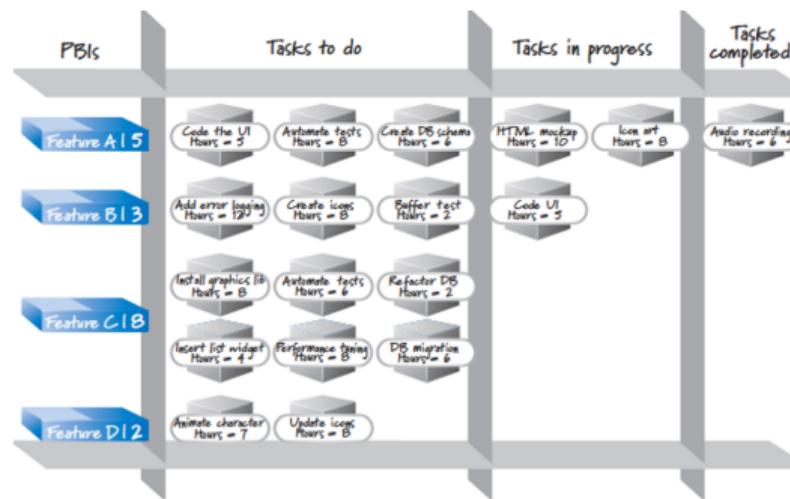
- Bazični podskup *Extreme Programming* veština



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta - komunikacija

- **Task board** (tabla sa zadacima) – prikazuje progres rada nad stavkama *product backlog-a* tokom sprint-a



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta - komunikacija

- *Sprint Burndown Chart*

- Svaki dan članovi razvojnog tima ažuriraju estimaciju koliko je ostalo posla za svaki od nezavršenih taskova
 - Vodi se evidencija za svaki task
 - Moguće je u toku sprinta dodatni neki novi task

Izvršenje sprinta - komunikacija

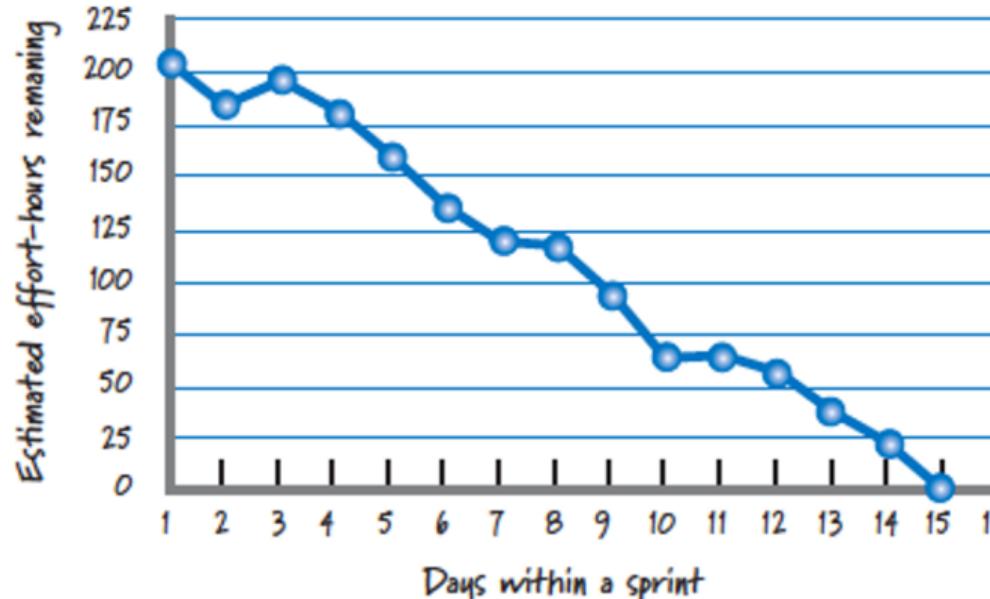
- *Sprint Burndown Chart* – tabelarni prikaz

Tasks	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	...	D15
Task 1	8	4	4	2							
Task 2	12	8	16	14	9	6	2				
Task 3	5	5	3	3	1						
Task 4	7	7	7	5	10	6	3	1			
Task 5	3	3	3	3	3	3	3				
Task 6	14	14	14	14	14	14	14	8	4		
Task 7						8	6	4	2		
Tasks 8–30	151	139	143	134	118	99	89	101	84		0
Total	200	180	190	175	155	130	115	113	90		0

Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Izvršenje sprinta - komunikacija

- *Sprint Burndown Chart* – grafički prikaz



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

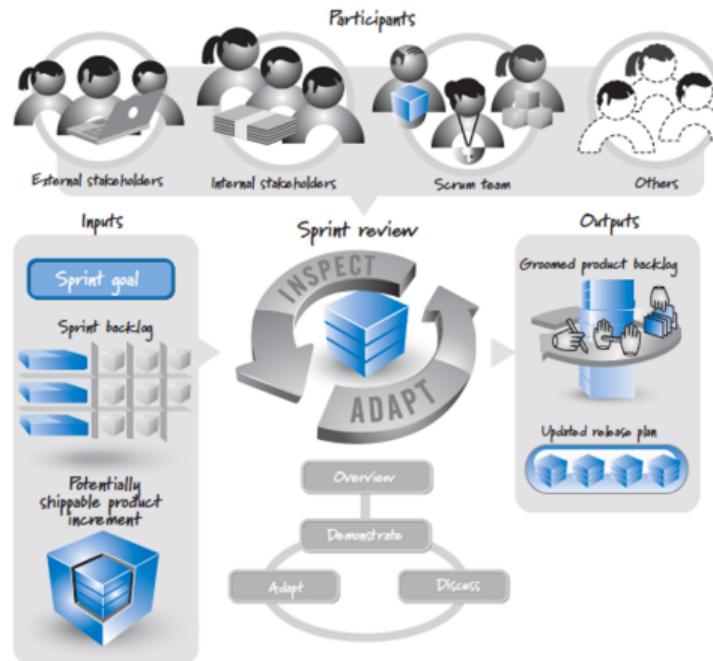
Izvršenje sprinta - komunikacija

- Fokus ove aktivnosti je na samom softveru koji se razvija
 - Analizira se šta je urađeno u prethodnom sprintu
 - Omogućuje svima uvid šta je urađeno do tada
 - Moguće je postavljanje pitanja, primedbi, sugestija, *feedback-a* i vođenje diskusije u cilju što boljeg rada na softveru



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint Review - Aktivnost



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint Review - Aktivnost

Uloga	Opis
Scrum tim	<i>Product owner, Scrum Master i development timovi bi trebalo da budu prisutni da čuju iste komentare i da budu u mogućnosti da odgovore na pitanja u vezi sa sprintom i product increment-om.</i>
Interni stakeholderi	Vlasnici, izvršna lica i menadžeri treba da vide napredak iz prve ruke kako bi mogli da sugerišu korekcije. Za interni razvoj proizvoda, interni korisnici, eksperti i menadžeri za određene funkcije koji su afektovani razvijanim proizvodom treba da prisustvuju.
Drugi interni timovi	Sektor prodaje, marketinga, podrške, pravna služba i drugi Scrum i ne-Scrum timovi bi mogli da prisustvuju na sprint review-u da daju domenski specifične komentare ili da sinhronizuju svoj posao sa onim što Scrum tim koji izlaže radi.
Eksterni stakeholderi	Eksterni klijenti, korisnici i partneri mogu da daju važne komentare Scrum timu i ostalim prisutnima.

Sprint Review – Prethodne radnje

- Odrediti ko će biti pozvan
- Definisati raspored aktivnosti
- Potvrditi da je sprint završen (prezentuje se samo završen posao)
- Pripremiti demonstraciju urađenog posla
- Odrediti ko šta treba da radi

Sprint Retrospectivee

- Scrum tim analizira sam Scrum proces koji se primenjuje tokom razvoja softvera
- Jedna od najznačajnijih aktivnosti Scrum-a
 - Važna za unapređenje Scrum-a kako u samom timu tako i u čitavoj organizaciji
- Omogućuje timu da kustomizuje Scrum shodno svojim potrebama i zadacima

Sprint Retrospective



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

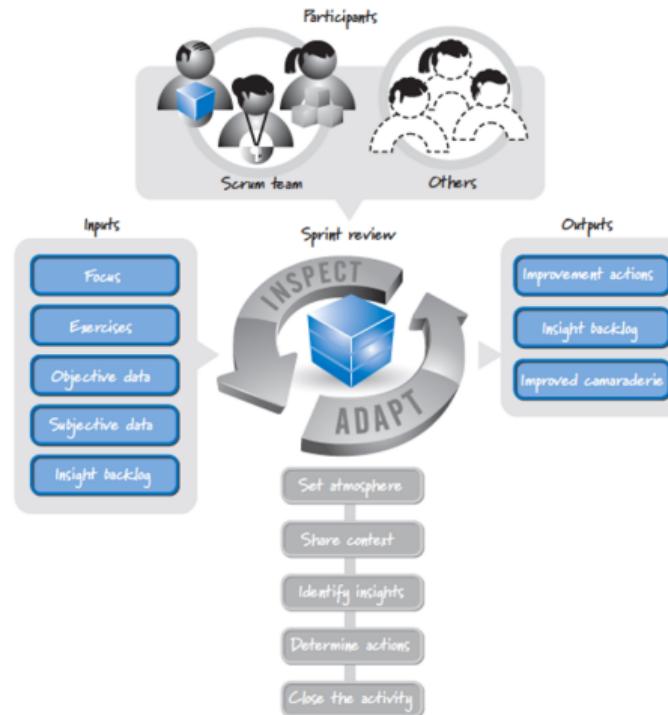
Sprint Retrospective - Učesnici

- Razvojni tim
- *Scrum Master*
- *Product Owner*
 - Postoje diskusije da li treba da bude uključen ili ne

Sprint Retrospective - Prethodne aktivnost

- Definisati fokus retrospektive
 - *Default fokus* - analiza svih aspekata Scrum procesa
 - Fokus može biti i nešto drugo
- Odabratи aktivnosti (vežbe) koje će pomoći učesnicima da se što bolje izanalizira fokus sprinta i da se dođe do zajedničkih zaključaka
 - *Brainstorming*
 - Glasanja
 - ...
- Prikupiti objektivne podatke o sprintu
- Definisati strukturu retrospektive
 - Trajanje
 - Lokacija
 - ...

Sprint Retrospective - Aktivnost



Slika preuzeta iz: *Essential Scrum: A practical guide to the most popular Agile process*, Kenneth S. Rubin, Addison-Wesley, 2012.

Sprint Retrospective - Aktivnost

- Atmosfera

- Članovi tima sa svog stanovišta analiziraju ponašanje i performanse tima i predlažu kako tim može da se unapredi
- Potrebno je napraviti adekvatnu atmosferu kako ne bi došlo do “sukobljavanja” kada svaki član tima komentariše rad ostalih

- Deljenje konteksta

- Da bi retrospektiva urodila plodom trebalo bi da su svi učesnici “na istoj strani” kako bi postojao zajednički (deljeni) kontekst o temi koja se obrađuje
- Potrebno je definisati zajedničku perspektivu za sve članove

Sprint Retrospective - Aktivnost

- Identifikacija zaključaka (*Identify Insights*)
 - Kada je definisan deljeni kontekst učesnici mogu da analiziraju sve inpute kako bi identifikovali potencijalna unapređenje Scrum procesa
 - Može da se formira i *Insights Backlog* – lista zaključaka sa prioritetima
- Određivanje aktivnosti
 - Može se desiti da *Insights Backlog* bude suviše velik/komplikovan da bi se čitav mogao realizovati u narednom sprintu
 - Učesnici određuju koja poboljšanja (zaključke) će pokušati da realizuju u sledećem sprintu
- Zatvaranje retrospektive
 - Kada su odabrabne aktivnosti, sprint retrospektiva je završena