

Scrum - uvod

Metodologije razvoja softvera

Literatura

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

Šta je Scrum?

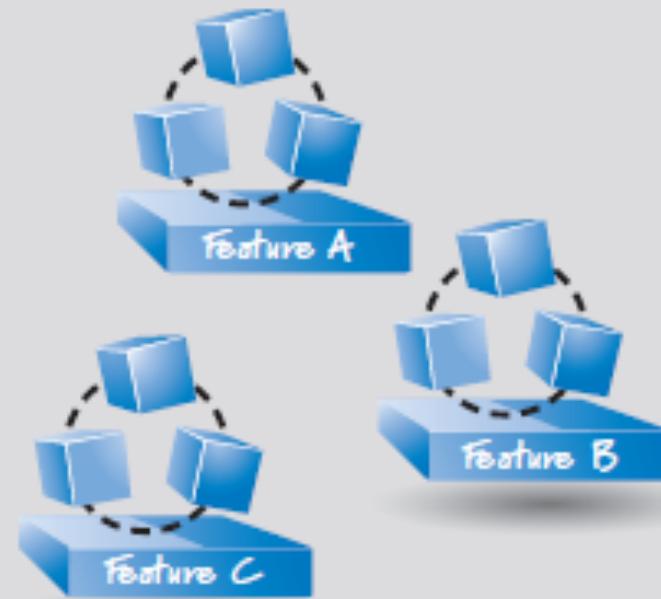
- Agilni pristup za razvoj proizvoda i usluga
- Počinje kreiranjem nečega što se zove **product backlog** – lista zahteva organizovana po prioritetima
- Rad se izvodi u kratkim, vremenski ograničenim **iteracijama (iterations)**
- Tokom svake iteracije **tim** radi na zahtevima iz product backlog-a

Šta je Scrum?

Product backlog



Iteration planning



Iteration review

Šta je Scrum?

- Scrum **nije** standardizovan proces gde se metodološki prati serija sekvenčijalnih koraka koji garantuju će se proizvesti, u vremenskim i budžetskim okvirima, visoko kvalitetni proizvod koji će zadovoljiti klijenta
- Scrum je okruženje za organizaciju i upravljanje radom
- Scrum okruženje je bazirano na vrednostima, principima i praksama koje će organizacija primeniti/implementirati zajedno sa svojim internim pristupima

Poreklo Scrum-a I

- Takeuchi i Nonaka objavili su rad „The New Product Development Game” u *Harvard Business Review* časopisu
- Opisuje kako u kompanijama poput Honda, Canon i Fuji-Xerox funkcionišu proizvodne linije
- Termin Scrum potiče iz ragbija gde se odnosi na nain ponovnog pokretanja igre posle slučajne povrede ili kada je lopta izašla

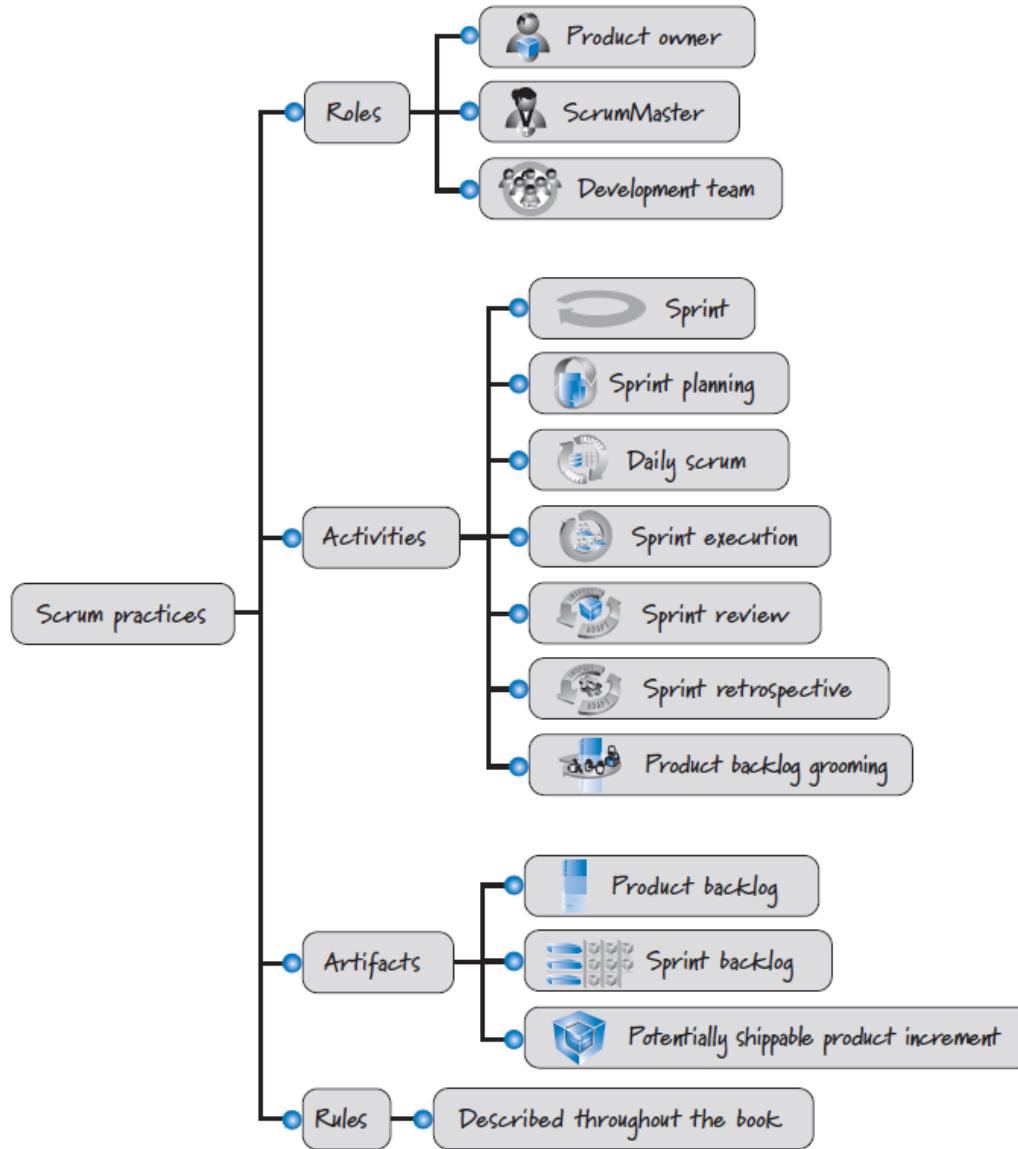
Poreklo Scrum-a II

- Jeff Sutherland 1993 kreirao je Scrum proces za primenu u softverskoj industriji kombinujući koncepte iz 1986 sa konceptima objektno orijentisanog razvoja, empirijskog procesa kontrole, iterativnog, inkrementalnog razvoja i kompleksnih adaptivnih sistema
- Ken Schwaber 1995 objavio je rad na temu Scrum-a na OOPSLA konferenciji
- Nakon toga su Sutherland i Schwaber zajedno i pojedinačno su objavili nekoliko Scrum specifičnih publikacija

Osnovni koncepti

- uloge (roles)
- aktivnosti (activities)
- predmeti (artifacts)
- odgovarajuća pravila (rules)

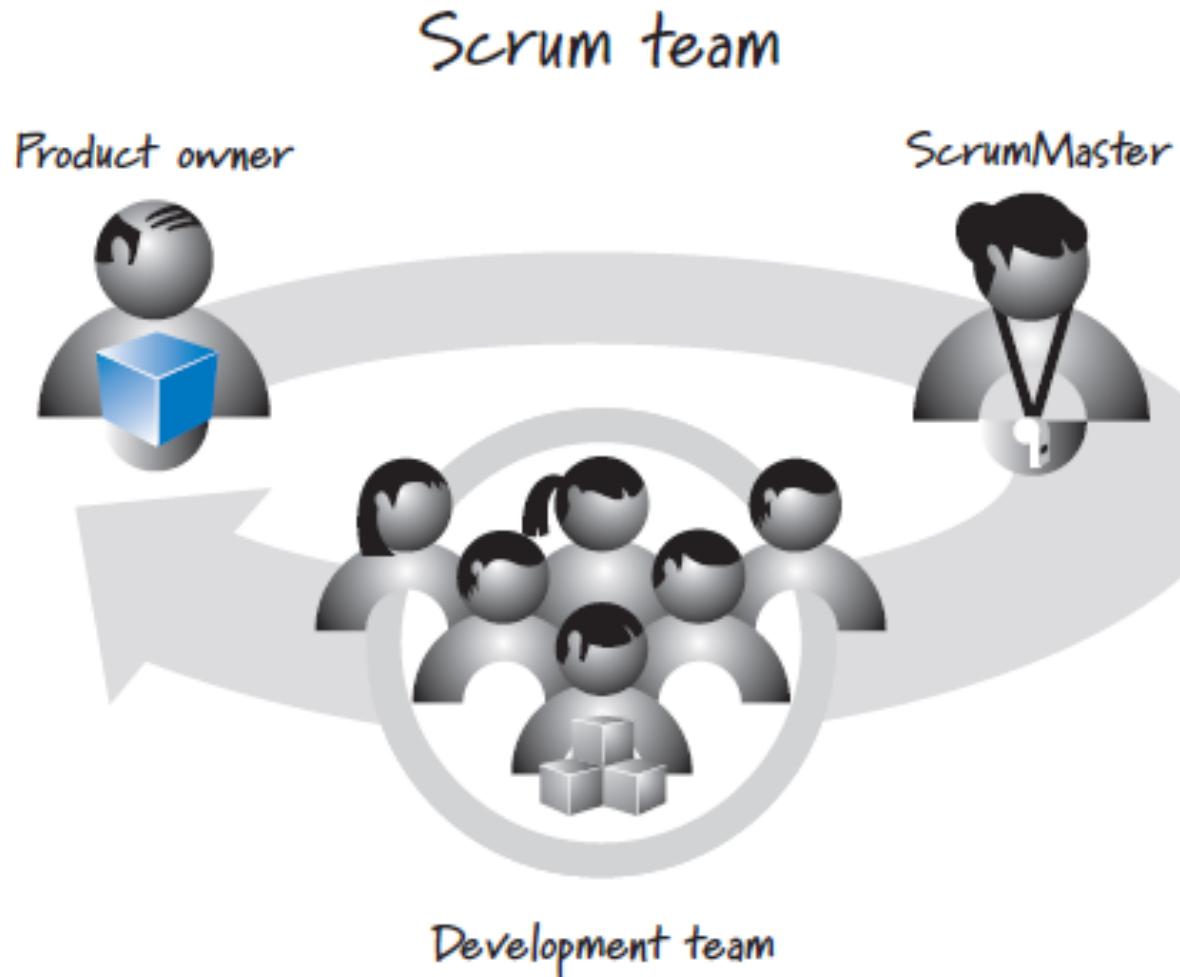
Osnovni koncepti



Scrum Roles

- Svaki Scrum tim sastoji se od tri uloge
 - Product Owner
 - ScrumMaster
 - Razvojni tim (development team)
- Dozvoljeno je i postojanje drugih uloga u skladu sa potrebama

Scrum Roles



Product Owner

- Ima centralnu ulogu u rukovodjenju proizvodom
- Autoritet odgovoran da odluči koje funkcionalnosti se razvijaju i u kom timu
- Komunicira sa svim učesnicima kako bi oni imali jasnu sliku šta tim pokušava da uradi
- Aktivno vrši komunikaciju sa ScrumMaster-om i sa timom

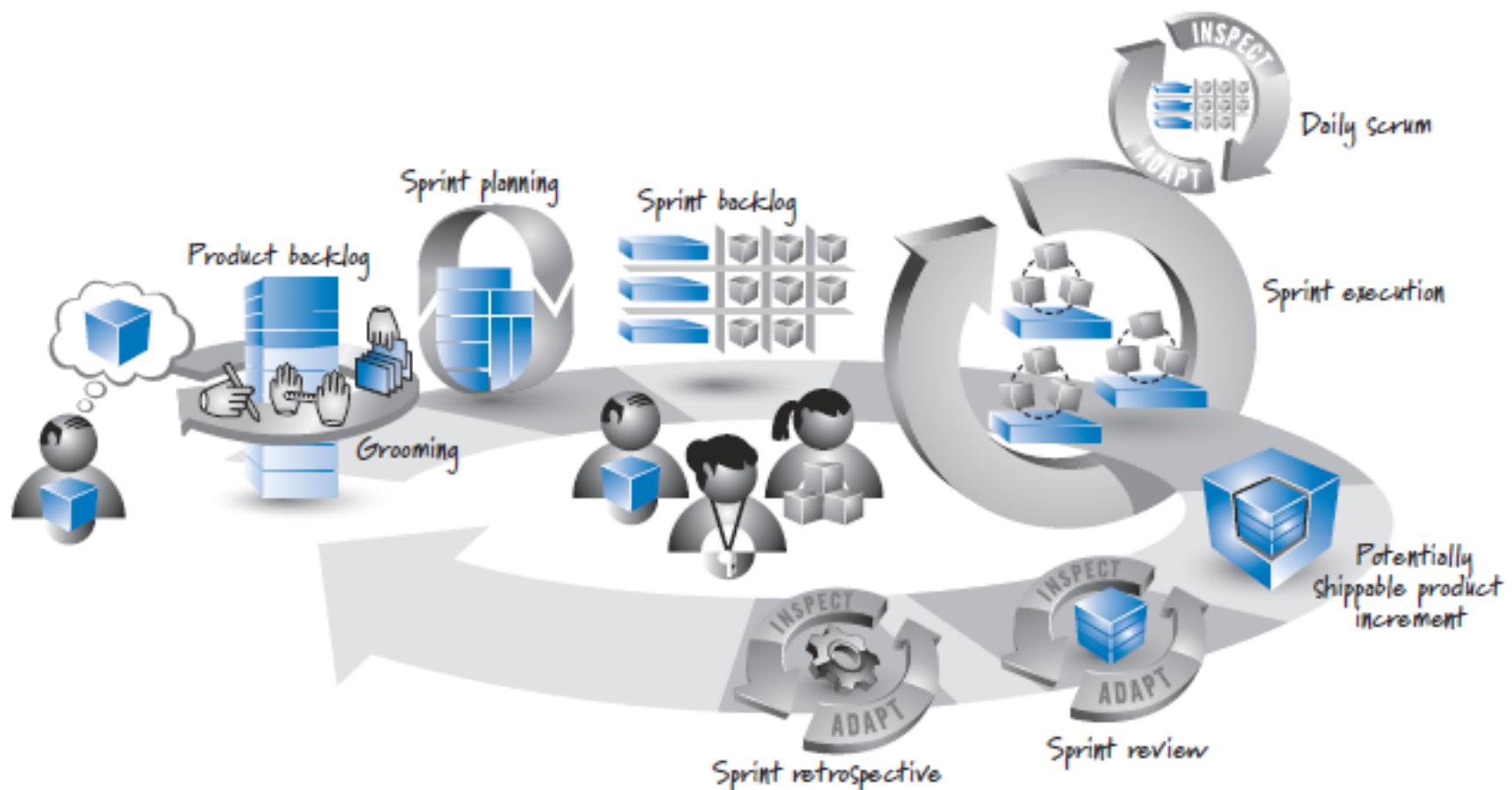
ScrumMaster

- Osnovni zadatak mu je da pomogne svima da što bolje rezmeju principe, vrednosti i praksu Scrum-a
- Pomaže timu da razreši nedoumice i da pobolja primenu Scrum-a
- Ne vrši kontrolu nad timom
 - Nije project manager
- Često vrši i obuku Scrum-a

Razvojni tim – Development team

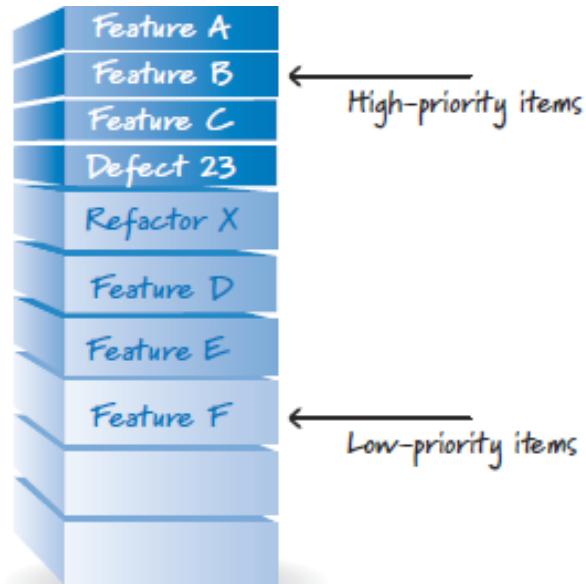
- U okviru tima su članovi različitih stručnosti, zaduženi za različite funkcionalnosti
 - Dizajn
 - Razvoj
 - Testiranje
 - ...

Scrum aktivnosti i predmeti



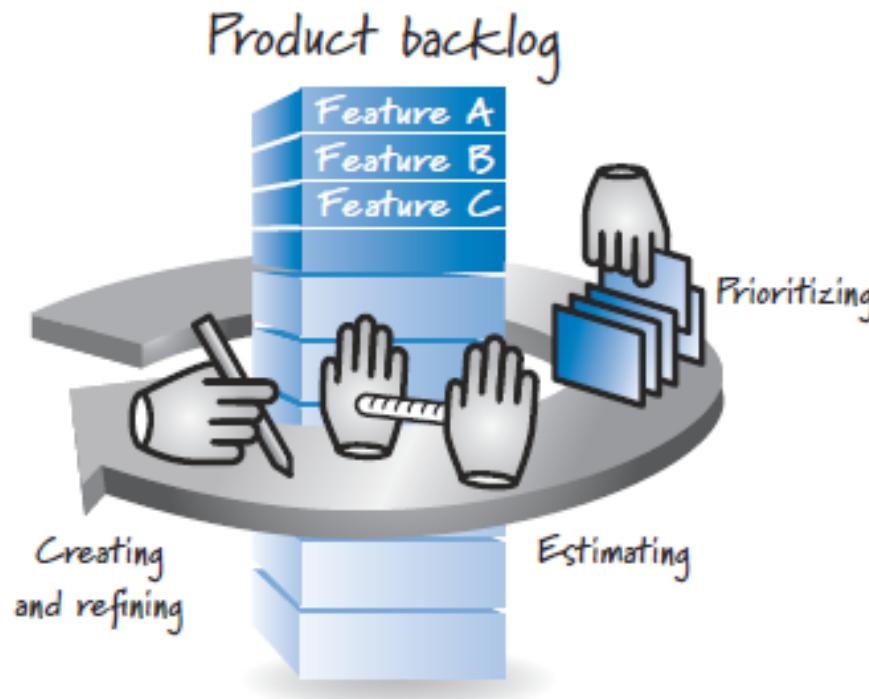
Product Backlog

- Product Owner definiše listu funkcija/zahteva (želja) za koje želi da se implementiraju
 - Stavke liste su sortirane po prioritetima
- Product Owner formira ovu lisitu u saradnji sa klijentima i svim drugim zainteresovanim stranama



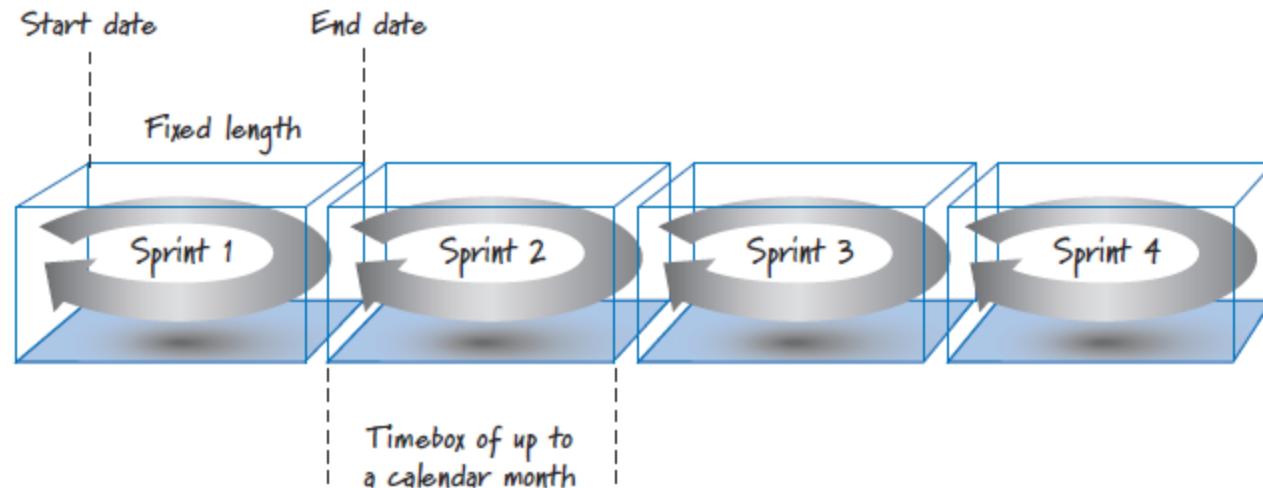
Product backlog grooming

- Postupak kreiranja, ažuriranja, procene i definisanja prioriteta za Product backlog se naziva product backlog grooming



Sprint

- U Scrum-u aktivnosti se vrše u iteraciji/ciklusu u trajanju do jednog meseca – sprint-ovi
- Sprint-ovi su uvek vremenski ograničeni, tako da imaju fiksan datum početka i kraja
- Novi sprint uvek ide odmah iza prethodnog sprinta



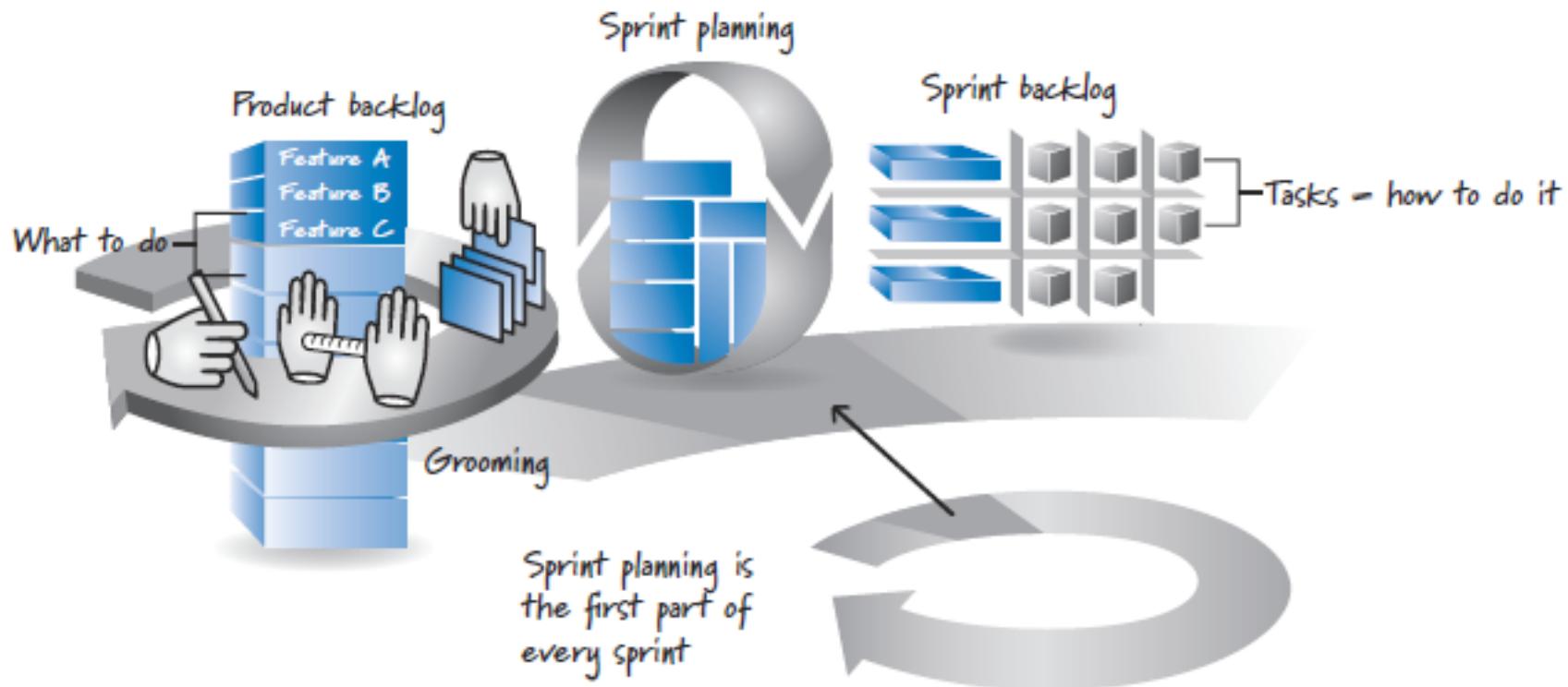
Planiranje sprint-a

Sprint planning

- Product backlog može da sadrži ukupno zahteva za čiju realizaciju su potrebni meseci ili godine
 - Nije moguće sve realizovati u okviru jednog sprint-a
- Tokom planiranja sprint-a product owner i razvojni tim dogovaraju se o cilju sprinta (sprint goal)
 - Definišu se zadaci koji ulaze u tekuću sprint iteraciju

Planiranje sprint-a

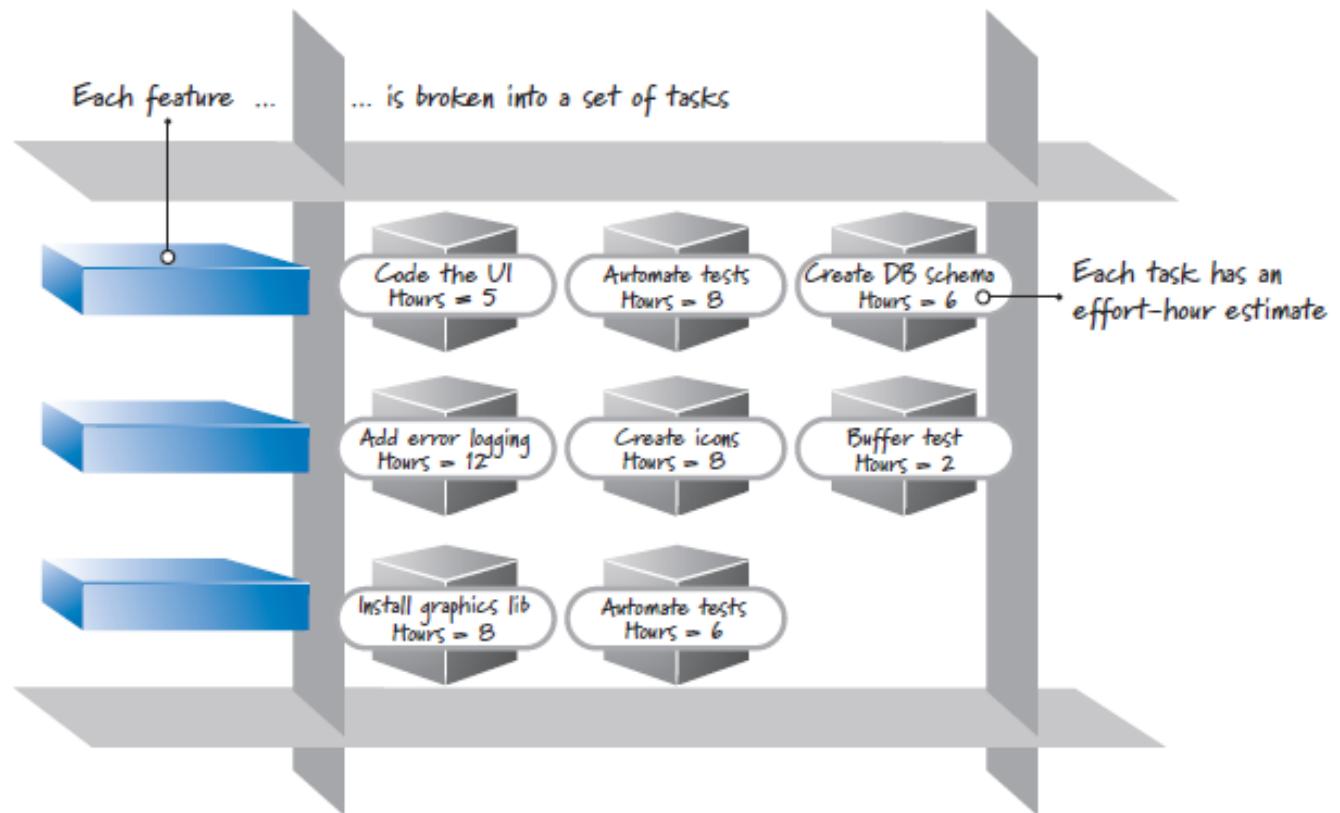
Sprint planning



Planiranje sprint-a

Sprint planning

- Razvojni timovi često zahteve dekomponuju u listu zadataka (task-ova) sa procenom vremena za njihovo izvršenje
 - Kolekcija zadataka zajedno sa njihovim zahtevima se naziva sprint backlog

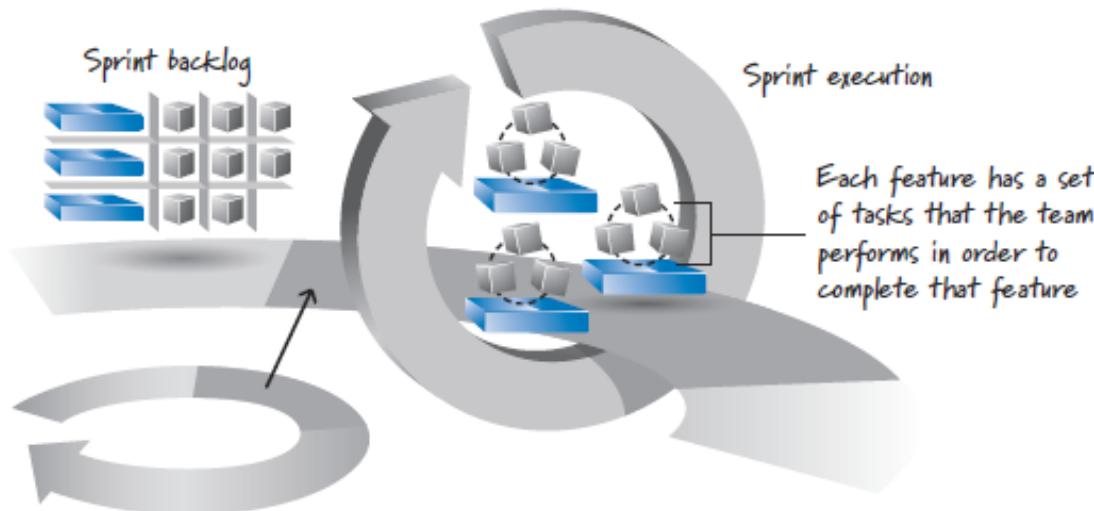


Izvršenje sprint-a

Sprint execution

- Počinje nakon faze planiranja, tj. kada je dogovoren sprint backlog
- Tim radi na svim dogovorenim zadacim dok oni ne budu završeni (done)
- Treba da postoji dogovor kad se nešto podrazumeva da je završeno

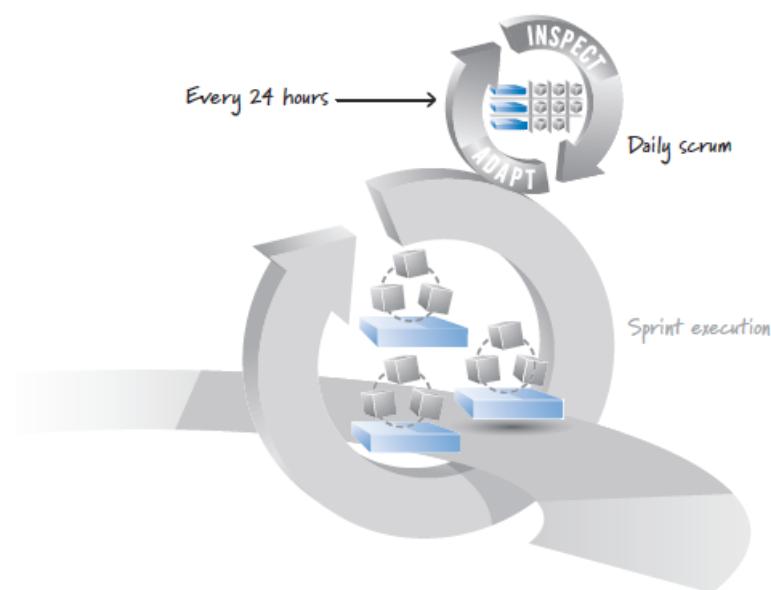
Sprint execution takes up the majority of time spent in each sprint



Dnevni Scrum

Daily Scrum

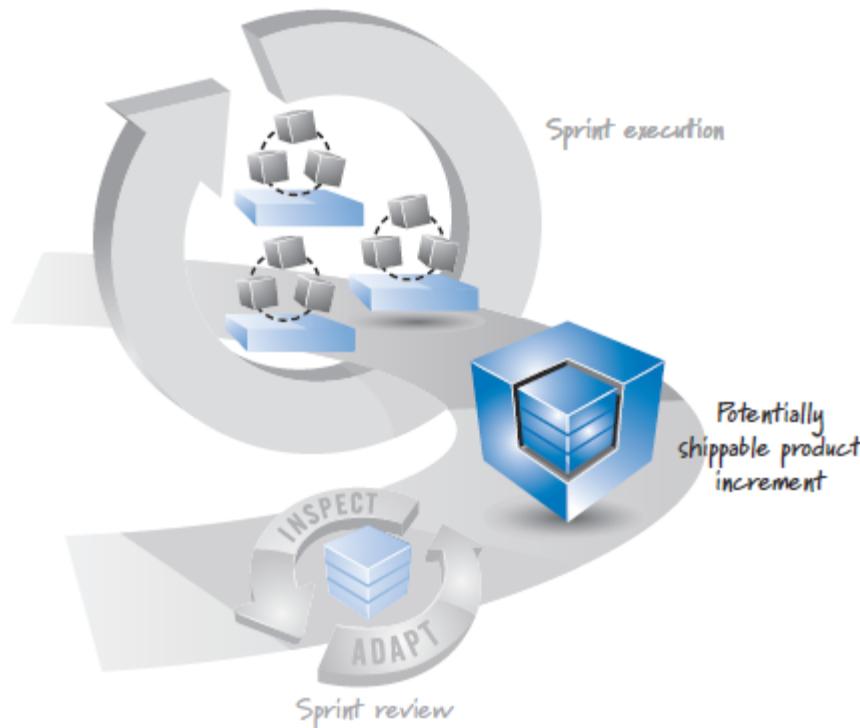
- Svaki dan, idealno u isto vreme, članovi tima imaju kratke sastanke (do 15 min)
 - Šta je postignuto od prethodnog sastanka
 - Šta se planira uraditi
 - Da li postoji neki problemi



Završeno

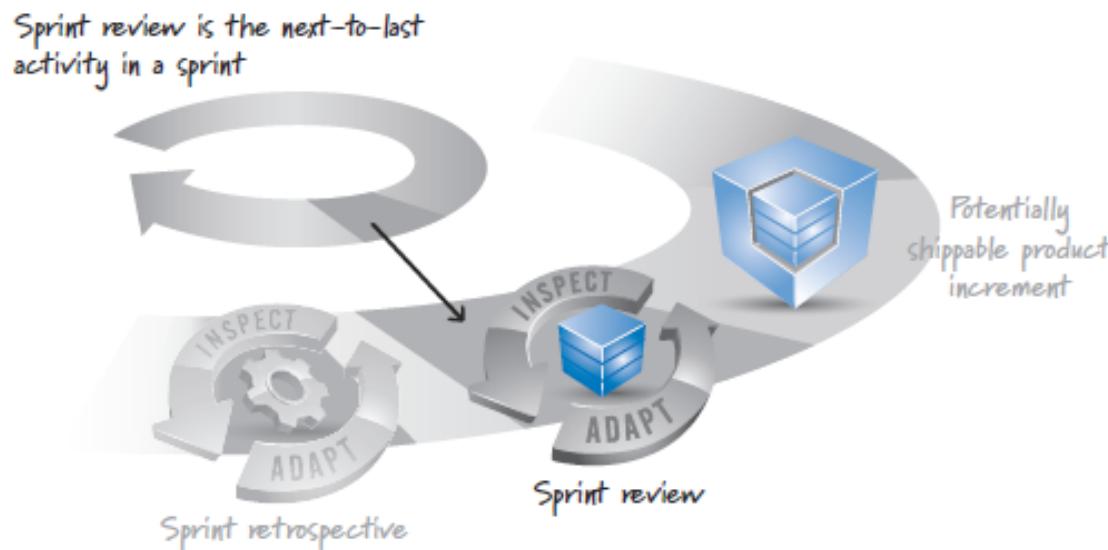
Done

- U Scrum-u pod rezultatima sprint-a se podrazumeva na nešto što je potencijalno urađen deo proizvoda
 - Pod žavršenim se podrazumeva sve ono oko čega se tim saglasio da je urađeno



Sprint Review

- Cilj ove faza je analizirati različite aspekte **proizvoda** i utvrditi šta može da se unapredi
- U ovoj fazu pored razvojnog tima mogu da učestvuju i drugi učesnici (klijenti, drugi timovi, ...)



Sprint Retrospective

- Cilj ove faza je analiza **procesa** (ne proizvoda)
- U ovoj fazi razvojni tim, ScrumMaster i product owner razmatraju da li u samom Scrum procesu koji se primenjuje postoji prostora za unapređenje

