

Agilnim metodologijama do veće uspešnosti na projektima

Jovan Stevanović, IN2



Agenda

- Uvod
- Osnovni pojmovi
- Agile Manifesto, definicija i principi
- Karakteristike agilnog razvoja
- Aktuelne agilne metode
- SCRUM
- Proces uvođenja
- Efikasnost

IN2 u brojkama

- 23 godine iskustva
- 12 povezanih preduzeća
- 5 zemalja
- 500+ zaposlenih
- 400+ sertifikata
- 300+ projekata
- 200+ klijenata





Gubimo štafetne trke

“ Pristup razvoju proizvoda kao u štafetnim trkama...može biti u suprotnosti sa željama za maksimalnom brzinom i fleksibilnošću. Umesto toga holistički ili ‘rugby’ pristup—gde tim pokušava da pređe put kao celina, dodajući loptu napred-nazad—može bolje poslužiti savladavanju današnjih zahteva.”

Hirota Takeuchi and Ikujiro Nonaka,
“The New New Product Development Game”,
Harvard Business Review, January 1986.

Osnovni pojmovi

- Pojam agilnih metoda
 - Grupa metodologija koje se zasnivaju na iterativnom i inkrementalnom razvoju
 - Zahtevi i rešenja se razvijaju kroz saradnju između timova
- Pojam iteracije
 - Jedan kratak period vremena, koji obično traje između jedne i četiri nedelje
 - Svaka iteracija uključuje tim kroz celokupan ciklus razvoja softvera
 - Svaka iteracija podrazumeva inkrement koji ima vrednost za korisnika



Agile Manifesto



Veću vrednost ima:

- **Pojedinac i interakcija** od procesa i alata
- **Primenljiv softver** od detaljne dokumentacije
- **Saradnja sa klijentima** od pregovaranja oko ugovora
- **Brz odgovor na promene** od praćenja plana

Drugim rečima, iako cenimo značaj činilaca predstavljenih na desnoj strani, stavke prikazane na levoj strani vrednujemo više.

Lista principa koji se moraju zadovoljiti da bi neka metoda bila agilna

1. Zadovoljstvo korisnika brзом isporukom korisnog softvera
2. Mogućnost promene zahteva, čak i u poodmakloj fazi razvoja
3. Česta isporuka softvera, u razmaku od par nedelja
4. Ispravan softver je osnovna mera napretka
5. Razvoj koji je u stanju da održi konstantan tempo
6. Bliska kooperacija između projektanata i poslovnih saradnika
7. Najbolji tip komunikacije je komunikacija “licem-u-lice”

Lista principa koji se moraju zadovoljiti da bi neka metoda bila agilna

8. Projekti se izvode u okruženju u kojem su motivisani pojedinci, u koje se može imati poverenja
9. Kontinualno usmeravanje pažnje ka tehničkoj veštini i dobrom dizajnu
10. Jednostavnost
11. Samoorganizovani timovi
12. Prilagođavanje promenljivim okolnostima

Aktuelne agilne metode

- Najpoznatije metode agilnog softverskog razvoja danas su:
 - Ekstremno programiranje (XP) i Industrijsko ekstremno programiranje (IXP)
 - **Scrum**
 - Agilno modeliranje
 - Adaptivni razvoj softvera (ASD)
 - Crystal clear i ostale crystal metode
 - Metod dinamičnog razvoja sistema (DSDM)
 - Razvoj vođen karakteristikama (FDD)
 - “Suvi” razvoj (lean development)
 - Agile Unified Process (AUP)



SCRUM



- Iterativni, inkrementalni razvojni okvir
- Upravljanje projektima, pre svega za razvoj softvera
- Scrum je agilni proces koji nam omogućava da se fokusiramo na isporuku najviših poslovnih vrednosti u najkraćem roku
- Termin dolazi iz ragbija, „vraćanje lopte nazad u igru uz pomoć timskog rada”
- Omogućava nam da brzo i često unapređujemo aplikacije
- Definisane skupa praksi i uloga
- Sprint - osnovna jedinica u procesu razvoja

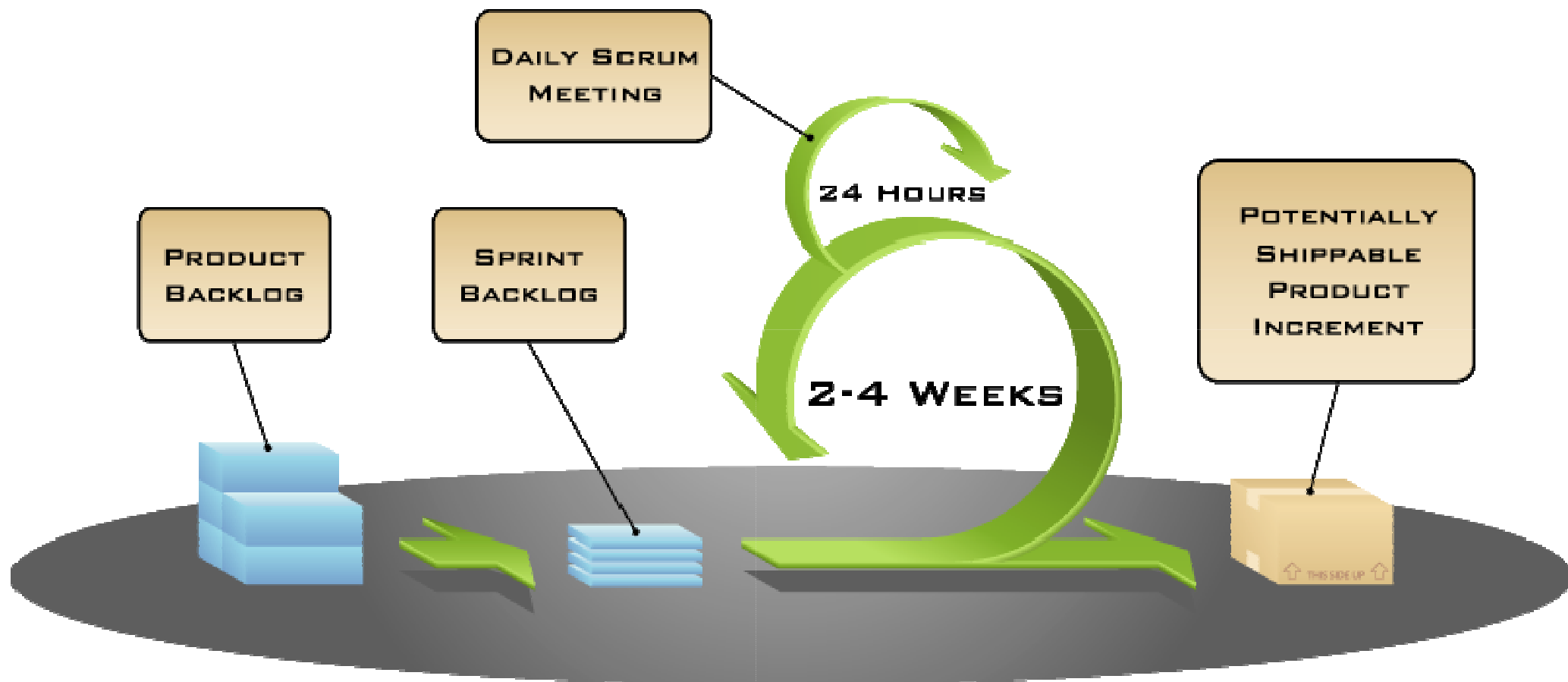
Osobine

- Samoorganizovani timovi
- Proizvod napreduje kroz niz mesečnih “sprintova”
- Zahtevi se skupljaju kao stavke u listi koja se zove “product backlog”
- Nema specifičnih prepisanih inženjerskih praksi
- Koristi pravila pomoću kojih stvara agilno okruženje u svrhu isporuke proizvoda
- Transparentnost
- Definition of Ready (DoR)
- Definition of Done (DoD)

Scrum uloge

- “**Scrum Master**” održava procese, najčešće umesto projektnog menadžera
- “**Product Owner**” predstavlja zainteresovane strane ili poslovanje
- “**Team**” grupa čije su funkcije isprepletane, a zadatak je analiza, dizajn, implementacija, testiranje itd.

Scrum proces



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

Slika raspoloživa na www.mountaingoatsoftware.com/scrum



Velocity

- Merenje tempa kojim tim radi kako bi se procenilo vreme potrebno za dodavanje nove funkcionalnosti
- Merenje brzine kako bi se obezbedile dodatne informacije o ostvarenom učinku tima tokom vremena
- Velocity terminologija
 - **Jedinica posla** - jedinica koju je tim izabrao kao meru brzine izvođenja projekta
 - **Interval** - trajanje svake iteracije u procesu razvoja softvera
 - **Brzina** - određuje se na osnovu prethodna dva parametra

Proces uvođenja

- Pre primene agilnih metoda odgovoriti na sledeća pitanja:
 - Kako se odabrana metoda uklapa u okruženje
 - Da li ste spremni na promenu korporativne kulture
 - Da li postoje timovi koji žele da probaju da rade na agilan način
 - Da li je menadžment spreman da prihvati promene
- Zahteva religijski primenu „framework“-a, jer jedino tada Scrum daje maksimalne rezultate.
- Iako je Scrum relativno lako opisati, njegova implementacija je potpuno druga priča



Smanjenje troškova uz povećanu efikasnost

Statistika Standish grupe koji su pratili 5000 različitih projekata razvoja softvera, od 2011. do 2015. godine, govori da je samo 11% onih planiranih na tradicionalan način uspešno završeno. Sa druge strane, taj procenat raste na 39 % za one projekte gde je korišćen agilni pristup razvoja softvera. Da ovo nije samo puka statistika govori da su sve veće kompanije, koje se bave izradom softvera prešle na agilni način razvoja, od kojih bi posebno izdvojili Google i Microsoft.

Čak 64 % softverskih timova bilo agilno samo nazivu, jer su parcijalno primenjivali Scrum tehniku. Ipak, čak i u tim slučajevima došlo je do smanjenja troškova od 35 %.



Pitanja

JavaCRO™





Hvala

www.in2.rs

jovan.stevanovic@in2.rs