

READY

WHY MOST SOFTWARE PROJECTS
FAIL AND HOW TO FIX IT



Luniel de Beer

Max Guernsey, III

Izdanje na Bosanskom

Tvitajte o ovoj knjizi!

Molimo pomozite autoru Luniel de Beer i Max Guernsey, III dijeljenjem informacija o ovoj knjizi na [Twitter-u](#)!

Predloženi tvit za ovu knjigu je:

Upravo sam kupio Ready — knjigu za lidere u razvoju softvera i timove koji žele eliminisati doradu, prenošenje i neusklađenost u isporuci softvera. #CodeReady

Predloženi hashtag za ovu knjigu je [#CodeReady](#).

Saznajte šta drugi govore o knjizi klikom na ovaj link za pretragu ovog hashtaga na Twitter-u:

[#CodeReady](#)

Ready (Izdanje na Bosanskom)

Zašto većina softverskih projekata propada i kako to riješiti

Luniel de Beer i Max Guernsey, III

Ova knjiga je dostupna na <https://leanpub.com/ready-bs>

Ova verzija je objavljena 2025-10-22



Ovo je [Leanpub](#) knjiga. Leanpub omogućava autorima i izdavačima korištenje Lean Publishing procesa. [Lean Publishing](#) je proces objavljivanja knjige u nastajanju koristeći jednostavne alate i više iteracija kako bi se dobila povratna informacija od čitatelja, prilagođavao sadržaj dok ne dobijete pravu knjigu i izgradili popularnost kada to postignete.

© 2025 Luniel de Beer i Max Guernsey, III

U sjećanje na Johann van Aardt, koji je prepoznao moju strast, upoznao me sa pravim programiranjem i pomogao mi da pronađem put do novog doma. I mojim roditeljima, čija bezrezervna podrška—od mog prvog klijenta do mog prvog doma u SAD-u—je učinila sve ovo mogućim.

—Luniel

Za moju porodicu, s kojima sunce izlazi i zalazi.

—Max

Sadržaj

O ovoj knjizi	i
Kome je ovo namijenjeno	ii
Kako koristiti ovu knjigu	iii
O autorima	iv
Predgovor	v
Dio I: Nešto Nedostaje	1
Poglavlje 1: Skriveni problem	2
Poglavlje 2: Cijena nedostatka temelja	14
Poglavlje 3: Uvođenje Toka Sazrijevanja Zahtjeva (RMF)	25
Poglavlje 4: Da li je to Agile?	27
Dio II: Stvaranje Prostora za Spremnost	28
Poglavlje 5: Prvo proširenje	29
Poglavlje 6: Zašto Ljudi Ne Rade Ovo?	30
Poglavlje 7: Eksplicitni Rad na Spremnosti (RMF 1)	32
Poglavlje 8: Efekti TSZ 1	34
Poglavlje 9: Primjena RMF 1 u praksi	35

Dio III: Kontrola završetka rada	37
Poglavlje 10: Sljedeća Potreba	38
Poglavlje 11: Šta Ljudi Obično Rade	40
Poglavlje 12: Definiranje Definicije Završenosti	42
Poglavlje 13: Namjenska Definicija Završenosti (RMF 2)	44
Poglavlje 14: Život sa RMF 1 i 2	48
Poglavlje 15: Instaliranje RMF 2	50
 Dio IV: Implementacija Kontrolnih Tačaka	 52
Poglavlje 16: Završni Zahtjev	53
Poglavlje 17: Pozadina Definicije Spremnosti	55
Poglavlje 18: Definisanje Definicije Spremnosti	57
Poglavlje 19: Posebna definicija spremnosti (RMF 3)	59
 Dio V: Sinteza	 63
Poglavlje 20: <u>Većina</u> rokova nije važna	64
Poglavlje 21: Kompetencija 1: Tok Sazrijevanja Zahtjeva	66
Poglavlje 22: Kako se odvija tok rada i informacija u Scrumu sa RMF-om	68
Poglavlje 23: Uticaj TSZ-a	70
Poglavlje 24: Prelazak na TSZ	71
Poglavlje 25: Na Vama je	73
 Dio VI: Resursi	 74
Dodatak A: Scrum Nije Problem	75
Dodatak B: The Synapse Framework™	77

Dodatak C: Uobičajeni prigovori i prepreke za RMF 1	79
Dodatak D: Početne liste DoD kriterija	80
Dodatak E: DoR Početne Liste Kriterija	81
Sadržaj	82

O ovoj knjizi

Ready je knjiga za svakoga ko je uključen u razvoj softvera i ko je umoran od **nedovoljne isporuke, hronične dorade i nejasnih zahtjeva**.

Možda ste već pokušali ulagati u vještine izvršavanja tima, poboljšati implementaciju vašeg procesnog okvira ili renovirati kod, a i dalje vam treba više poboljšanja.

Ovo je zato što glavno ograničenje za većinu timova za razvoj softvera nije vještina tima, već zrelost zahtjeva. **Čak i zreli timovi s pravim vještinama i dalje se bore** kada rade sa nezrelim zahtjevima.

Ready predstavlja TSZ (Tok Sazrijevanja Zahtjeva), praktičan i duboko strukturiran pristup usklađivanju Proizvoda i Inženjeringa bez zamjene vašeg postojećeg procesa.

Bez obzira koristite li Scrum, Kanban ili nešto prilagođeno, TSZ vam pomaže da **stabilizujete obim, eliminirate prenošenje i isporučite ono što stvarno ima značaj**.

Ako se vaši timovi osjećaju zaglavljani na ivici “skoro gotovo”, ova knjiga će vam pokazati kako da **prekinete taj ciklus** i deblokirate svoj tim(ove) **zauvijek**.

Kome je ovo namijenjeno

Ova knjiga je doslovno za svakoga ko je uključen u razvoj softvera. Svi, od inženjera do menadžera proizvoda i od pojedinačnih saradnika do izvršnih direktora.

Ova knjiga je za vas ako ste uključeni u razvoj softvera i primijetili ste da tim s kojim radite ili u kojem radite ima jedan ili više od sljedećih problema:

- Posao se često prenosi iz jedne iteracije u sljedeću
- Implementacijski timovi osjećaju kao da gađaju pokretne mete
- Posao ostaje predugo otvoren
- Posao je označen kao završen, ali stvari nisu zaista gotove
- Urađeni posao ne odgovara očekivanjima
- Posao redovno generiše veliki broj nedostataka
- Velike količine posla moraju se redovno prerađivati

Ako vam je bilo koji od ovih problema poznat, *Ready* može pomoći.

Kako koristiti ovu knjigu

Ova knjiga je dizajnirana da bude praktična. Nije teorijska rasprava ili strateška prezentacija—to je praktični priručnik za instaliranje TSZ-a (Toka Sazrijevanja Zahtjeva) zasnovan na stvarnom radu s klijentima i testiran u praksi pod stvarnim pritiskom isporuke.

Poglavlja su napisana u nizu, ali sam TSZ je modularan. Sastoji se od tri osnovne prakse:

- TSZ 1: Saradnja za zajedničko razumijevanje
- TSZ 2: Kontrola završetka posla koristeći Prilagođene Definicije Završenosti
- TSZ 3: Kontrola implementacije koristeći Prilagođene Definicije Spremnosti

Svaki dio, ili “Navika”, kako ih nazivamo, stoji samostalno, ali se nadograđuju jedan na drugi. Knjiga je dizajnirana da vam pomogne da im pristupite jedan po jedan, po redu. Ta struktura odražava kako preporučujemo timovima da usvoje TSZ u praksi—sa svakom Navikom koja se uvodi tek nakon što prethodna funkcioniše.

Ovo izbjegava preopterećenje timova i daje svakoj promjeni najbolju šansu da se održi. Više ćete naučiti o tome kako to uraditi počevši od .

Ako tražite pomoć—bilo da je to savjet, coaching ili neko s kim želite razgovarati s vašim rukovodećim timom—slobodno nas direktno kontaktirajte.

I ako tražite formalnu podršku za implementaciju TSZ-a, Producere nudi kompletan niz Programa dizajniranih da vode usvajanje korak po korak. Možete saznati više na <https://ready-book.link/rmf>.

O autorima

Luniel de Beer je tvorac Toka Sazrijevanja Zahtjeva (TSZ), praktičnog sistema za popravljane jazova između namjere proizvoda i inženjerskog izvršenja. Ima preko 15 godina iskustva u vođenju Agilnih transformacija, premošćavanju proizvoda i inženjeringa, i pomaganju timovima da isporučuju s jasnoćom i samopouzdanjem.

Luniel je također osmislio Producecore-ov sistem Upravljanja Sposobnostima, sljediv i skalabilan pristup modeliranju sposobnosti proizvoda. Zamislio je PKB-vođeni razvoj (PKBVR), sistem za upravljanje trajnim zahtjevima proizvoda pod kontrolom verzija. Ovi alati čine dio većeg okvira za isporuku razvijenog u Producecore-u.

Max Guernsey, III je softverski arhitekt, edukator i suosnivač Producecore-a, konsultantske firme posvećene popravljaju neuspjeha u isporuci kroz strukturalnu i tehničku strogost. S više od dvije decenije iskustva u objektno-orijentisanom dizajnu, refaktorisanju, testom vođenom razvoju i obrascima dizajna, i isporučivao je misijski kritične sisteme i podučavao inženjerske timove u velikom obimu. Njegov rad kombinuje duboke tehničke prakse s transformacijom ponašanja i procesa kako bi pomogao organizacijama da postignu održivu izvrsnost u isporuci.

Max je značajno doprinio PKBDD-u i vodio razvoj Producecore-ovog pristupa razvoju vođenom ponašanjem (BDD) kroz svoje duboko stručno znanje u specifikaciji ponašanja.

Zajedno, njihov rad integriše jasnoću, sljedivost i kontrolne tačke u koherentan sistem za isporuku softvera koji se može skalirati od timske prakse do organizacijske sposobnosti.

Predgovor

Napomena za inženjerske lidere

Ako ste viši lider u inženjerskoj organizaciji, vjerovatno vam ne nedostaje truda, discipline ili pametnih ljudi. Pa ipak, nekako, projekti i dalje zastaju. Ciljevi klize. Očekivanja nisu ispunjena. Ne zato što su vaši timovi lijeni—već zato što je nešto fundamentalno pokvareno u načinu na koji se rad definira, oblikuje i isporučuje.

Ova knjiga nije vodič za liderstvo. To je alat za strukturalnu dijagnozu. Ona otkriva šta se zapravo događa unutar vaših timova—zašto se “skoro gotovo” stalno pretvara u “nije gotovo,” i zašto se lokalni napredak tako rijetko pretvara u strateške rezultate.

Možda nećete vidjeti *sebe* na ovim stranicama. Ali ako vaši timovi ne mogu isporučiti ono što vam treba, vidjet ćete *njih*. I kada to učinite, konačno ćete imati jezik—i sistem—da to popravite.

Od Luniela

Prije svega, ova knjiga ne bi bila moguća bez Maxa, čija sposobnost da vidi kroz maglu i pljevu i destilira ideju do njene suštine je apsolutno izvan mog domašaja.

Kako smo došli dovd?

Kad pogledam unazad, mislim da je to zato što sam uvijek želio razumjeti kako stvari zaista funkcioniraju. Bilo da se radilo o religiji, prehrani ili razvoju softvera, stalno sam nailazio na isti problem: površinski odgovori koji nisu izdržali pod pritiskom. Tako da sam nastavio kopati—pitajući ne samo šta radimo, nego zašto, i šta nedostaje kada ne funkcionira.

Jedna od najranijih pukotina u sistemu pojavila se u ulozi gdje sam nosio tri kape: Scrum Master, Product Owner i Razvojni menadžer (!!)

za tim koji je isporučivao podatkovne usluge u poznatoj tehnološkoj kompaniji. Radili smo ono što je Scrum nalagao—kratke Sprintove, priče u backlogu, planiranje za pola dana—ali svaki put kada bismo započeli novi Sprint, naišli bismo na trenje. Tim nije u potpunosti razumio problem, morali smo ponovno razmatrati i revidirati zahtjeve usred Sprinta, predvidive zavisnosti bi isplivale na površinu i uzrokovale kašnjenja, a ključni koraci bi bili propušteni.

Tako da sam počeo raditi nešto drugačije. Okupio bih tim i dionike u sobu za svaku priču, detaljno prošao kroz problem, zajedno osmislio rješenje, i tek onda napisao priču. Sprint planiranje se smanjilo na sat vremena, a naš uspjeh u isporuci je vrtoglavo porastao.

Polako sam počeo shvatati da uspjeh ne dolazi od težeg rada unutar Srinta. Dolazi iz strukture koju postavite *prije* nego što on počne.

Kasnije, nakon što sam čuo Jeffa Sutherlanda kako govori o “Definicijama spremnosti”, znao sam da tu ima nečeg vrijednog—ali nije bilo dovoljno. Moje iskustvo sa zahtjevima, UX-om, UI-em, istraživanjem, i kasnije sa BDD-om pokazalo mi je da različite radne stavke zahtijevaju različite vrste spremnosti. Nekima trebaju specifikacije ponašanja. Nekima treba pristup sistemu. Nekima treba potpuno praćenje mogućnosti.

I svima treba zajedničko razumijevanje koje je stvarno potvrđeno—ne pretpostavljeno.

Kako sam radio s više timova, vidio sam isti obrazac svuda: propušteni koraci, neispunjene zavisnosti, timovi koji daju sve od sebe ali konstantno se bore da poprave probleme koji su se mogli spriječiti. Čak su se i odlični timovi borili—ne zato što su bili slabi, već zato što im je nedostajala struktura koja čini spremnost eksplicitnom.

Rezultat sveg tog učenja, iteracije i frustracije je strukturirani sistem za upravljanje spremnošću.

O tome govori ova knjiga.

Nadam se da će vam dati jasnoću o tome gdje leže stvarni problemi i kako ih popraviti. Nadam se da će vam dati jezik da branite prakse koje mogu izgledati “dodatne” ali su zapravo suštinske. I najviše od svega, nadam se da će pomoći timovima da isporučuju s manje stresa, manje iznenađenja i daleko boljim rezultatima.

Ako ovo uradimo ispravno, uštedjet ćemo industriji milijarde dolara.

Ali što je još važnije, vratit ćemo ljudima njihov razum.

Od Maxa

Radio sam na ovom problemu iz različitih uglova decenijama, ali moj napredak je bio zaustavljen dok nisam upoznao Luniela.

To je zato što sam, prije nego što sam ga upoznao, pristupao problemu, fundamentalno, kao tehničkom. Bio sam fokusiran na pomaganje timovima da usvoje stvari poput Razvoja vođenog testiranjem (TDD), refaktorisanja, naprednog dizajna softvera i, kasnije, Razvoja vođenog testovima prihvatljivosti (ATDD) ili Razvoja vođenog ponašanjem (BDD).

U većini tih slučajeva, problem koji se obrađuje u ovoj knjizi tretiran je kao detalj implementacije u uspostavljanju tih tehničkih praksi.

To ne znači da više ne cijenim tehničke prakse. I dalje mislim da su duboko važne, ali one ne rješavaju direktno problem spremnosti u razvoju softvera. Umjesto toga, one *otkrivaju* taj problem i onda ljudi stavljaju zakrpu na svoj proces da ga riješe “tek toliko” da podrže tehničke prakse koje pokušavaju implementirati.

Također želim se osvrnuti na pitanje kome ova knjiga može pomoći. Kratak odgovor je “vjerojatno skoro svakome u razvoju softvera”, ali pravi odgovor sadrži nijanse koje pomažu da se mapira na različita okruženja bez mijenjanja osnovnog značenja.

Postoje timovi kojima je potrebno rješenje predstavljeno u ovoj knjizi. Upoznat ćete pojednostavljenu verziju jednog takvog tima u Poglavlju 1.

Također postoje timovi koji striktno ne **trebaju** sistem poput onog koji predlažemo, ali bi ipak mogli imati koristi od njega.

Najbolji tim s kojim sam ikada radio—lako za cijelu standardnu jedinicu odstupanja iznad **sljedećeg najboljeg tima**, ako ne i dvije—bio je smješten u zabačenim područjima Centralnog Oregona. Bili su toliko visoko efikasni da su mogli prevazići nedostatak takvog sistema pukom količinom kompetentnosti. Ipak, moj menadžer u to vrijeme, Tom Barreras, jednom mi je rekao nešto poput “Primijetio sam da naše korisničke priče idu bolje kada provedemo neko vrijeme razgovarajući o testovima unaprijed.”

Ovo je, ponovno, bilo nešto što sam u to vrijeme posmatrao kroz prizmu razvoja testova i tehničkog izvršenja, ali sada znam da je to bio još jedan pokazatelj da je *spremnost* bila faktor koji je uticao na tim... taj određeni tim je bio toliko sposoban i brz u reagovanju da su mogli uspjeti reagujući na prepreke kako se pojavljuju, umjesto da ih sprječavaju u samom početku.

Čak i ako ste osoba koja striktno ne *treba* brinuti o spremnosti jer je možete prevazići, ili radite s timom iste vrste, i dalje možete imati koristi od sadržaja ove knjige.

Dio I: Nešto Nedostaje

*Kada raditi iste stvari bolje ne pomaže, potražite šta se **ne radi**.*

Poglavlje 1: Skriveni problem

Ovo je istinita¹ priča o jednoj banci. Nazivat ćemo je jednostavno “Banka”. To je vrsta Federalne kreditne institucije koja služi kao dio nacionalne finansijske infrastrukture Sjedinjenih Država.

Mi (Luniel i Max) smo dovedeni u Banku jer su imali poteškoća s isporukom softverskog projekta. To je bilo jedno od najdisfunkcionalnijih okruženja koje smo ikada vidjeli, i upravo zato smo ovo odabrali kao uvodni primjer: ako je značajna promjena bila moguća u Banci, onda je moguća bilo gdje.

Kratka napomena o projektima

Kada u ovoj knjizi koristimo termin “projekat”, mislimo na njega u kontekstu upravljanja projektima. Iako postoje različita mišljenja o tome šta ta riječ znači, mi koristimo definiciju [Project Management Institute](#):

“Projekat je **privremeni** poduhvat preduzet s ciljem stvaranja jedinstvenog proizvoda, usluge ili rezultata.”

To znači da projekat ima definisan početak i kraj. Kada se projekat zatvori, projektno znanje i artefakti se arhiviraju, članovi tima se otpuštaju, a ugovori se finaliziraju.

U ovoj knjizi, projekat se fundamentalno odnosi na izvršenje. Većina projekata, kako ih definiše PMI, počinje sa studijom izvodljivosti ili dizajnom. Vizija i strategija su već određene prije nego što projekat započne.

Projekat se rađa iz te vizije i strategije, a njegov uspjeh ili neuspjeh se zasniva na tome da li su zamišljeni ciljevi ostvareni—*ne* na tome da li su ti ciljevi bili pravi.

Možda vi koristite riječ “projekat” drugačije, i to je u redu. Samo znajte da kada je mi koristimo, mislimo na definiciju i kontekst iznad.

Ništa od ovoga ne znači da odobravamo korištenje upravljanja projektima za razvoj

¹Promijenili smo identifikacijske detalje kako bismo zaštitili privatnost ljudi i institucija kojima se to dogodilo.

softvera. Upravo suprotno. Ali prepoznamo da se ipak koristi. Taj problem rješavamo kasnije, u [Poglavlje 6](#).

1.1: Klasično ponovno pisanje

Banka je ponovno pisala svoj portal za otplatu kredita iz više razloga.

Stari sistem, kompletno C#/.NET rješenje, bio je pun grešaka. Pored narušavanja zadovoljstva klijenata, također je generisao neprekidan tok vrlo skupih incidenata podrške u kojima je neko morao ručno manipulirati bazom podataka kako bi ispravio grešku koju je sistem napravio.

Stari sistem je također bio zastario s aspekta održivosti. Inženjerima je bilo gotovo nemoguće napraviti značajne promjene, a čak i kada su mogli, to je bio izuzetno rizičan poduhvat.

Ponovno pisanje je trebalo to promijeniti.

Novi sistem je i dalje trebao imati C#/.NET backend, ali je trebao biti potpuno pokriven testovima. Frontend je trebao biti implementiran u OutSystems, popularnom low-code rješenju koje omogućava organizaciji da definiše aplikaciju na jednom mjestu i automatski dobije web aplikaciju, Android aplikaciju i iOS aplikaciju kad god odluče objaviti svoje promjene.

Nadali su se da će novi sistem biti bez grešaka, čime bi se poboljšalo zadovoljstvo klijenata i značajno smanjili troškovi podrške.

Također su se nadali da će ponovno pisanje deblokirati programere—s kombinacijom disciplinovanijeg pristupa backendu i low-code pristupa frontendu koji bi značajno smanjili troškove i rizike novih funkcionalnosti.

Lijep sporedni efekat prelaska na OutSystems bio je taj što bi dobili čistu, modernu mobilnu aplikaciju na obje glavne platforme.

To je bio san kada su počeli prije tri godine od početka ove priče. Realnost je bila da, do sada, timovi nisu isporučili **ništa**.

1.2: Perspektive o problemu

Kada smo razgovarali s izvršnim rukovodećim timom, čuli smo vrlo prirodnu frustraciju zbog činjenice da su napravili tako velika ulaganja bez ikakvog strateškog pomaka.

Iz njihove perspektive, pokušali su sve. Mijenjali su osoblje, povećavali broj zaposlenih, mijenjali budžet, povećavali pritisak i dovodili paradu konsultanata (među kojima smo, kako je snažno nagoviješteno, mi bili posljednji). Ništa nije činilo stvari boljim—barem ne na način koji su mogli izmjeriti, jer sve što su vidjeli bilo je da je “igla” bila na nuli jedan kvartal, a onda je i sljedećeg kvartala još uvijek bila na nuli.

Nisu željeli više “nevidljivog napretka”. Željeli su *rezultate*.

Kada smo razgovarali s menadžmentom unutar Produktne organizacije, dobili smo malo drugačiju (ali još uvijek sličnu) priču jer su oni radili direktnije s Inženjeringom.

Nije da timovi nisu ništa radili, bar ne prema njihovom mišljenju. Problem je bio što timovi nikada nisu radili ono što se od njih tražilo. To je bilo praktično zagarantovano: bez obzira koliko jednostavan zahtjev bio i koliko jasno bio iskazan, na kraju biste dobili nešto potpuno drugačije kada bi došlo vrijeme da se procijeni šta su timovi napravili.

Došlo je do toga da je postojala stalna šala u stilu “Moramo shvatiti kako da tražimo ono što ne želimo, da bismo bar imali šansu dobiti ono što želimo.”

Inženjerski rukovodioci su stvari vidjeli sasvim drugačije.

Za njih je problem bio što Product tim nije dostavljao provodive zahtjeve i što nije dostavljao *dovoljno* zahtjeva. Kad bi Product tim samo “prihvatio program”, timovi bi mogli isporučiti ono što žele na vrijeme i u okviru budžeta.

Napravili su ozbiljne investicije u modernizaciju načina na koji se kod piše i isporučuje i, prema njihovom mišljenju, Product tim nije dostavljao jasne zahtjeve.

Kada smo razgovarali s drugim konsultantima (koji su nas preporučili organizaciji), oni su ispravno uočili disfunkciju koju su vidjeli: Činilo se da su svi vrlo fokusirani na okrivljavanje drugih. Razlog zbog kojeg su nas prvobitno doveli bio je taj što su bili zabrinuti za strategiju zapošljavanja i željeli su procjenu pojedinačnih saradnika, ali su smatrali da je međusobno okrivljavanje i pristup nadređenih kao nadzornika na izvršnom nivou glavni izvor problema.

1.3: Naša istraga

Naš početni zadatak bio je da procijenimo timove i pokušamo im pomoći da unaprijede svoje vještine ako je potrebno, pa smo počeli istraživati ljude koji su radili na prvoj liniji.

Definitivno je bilo prostora za poboljšanje.

Pojedinačni saradnici na Product strani zaista nisu imali potrebne vještine. U stvarnosti, većinom su to bili projekt menadžeri koji su bili gurnuti u ulogu Product Ownera (PO) ili Product Managera.

Kao rezultat, polovina njih je pisala “neodređene” zahtjeve i zatim prihvatila (doslovno) štogod bi timovi uradili u toj iteraciji bez ikakve kritičke analize. Druga polovina je pisala istu vrstu zahtjeva i zatim tvrdila da su timovi “trebali znati” stvari o kojima nikad nisu razgovarali i držali radne zadatke otvorenim manje-više na neodređeno vrijeme.

Banka je koristila za upravljanje i praćenje svojih zaostataka u radu. Iako je ono što pokrivamo u ovoj knjizi uglavnom ortogonalno u odnosu na Scrum, koristimo Scrum terminologiju jer većina—ili bar najveći dio—timova koristi Scrum.



Definicija: Scrum

Scrum je lagan okvir koji pomaže ljudima, timovima i organizacijama da generišu vrijednost kroz adaptivna rješenja za kompleksne probleme. Ukratko:

1. Product Owner određuje redoslijed rada za kompleksan problem u Product Backlogu
2. Scrum Tim pretvara odabrani dio posla u inkrement vrijednosti tokom Sprinta
3. Scrum Tim i njegovi stejkholderi pregledaju rezultate i prilagođavaju se za sljedeći Sprint
4. Ponavljaju proces

Ako niste upoznati sa Scrumom i njegovom terminologijom, preporučujemo da pregledate verziju [Scrum Vodiča](#) iz 2020. godine. To je brzo, prosvjetljujuće štivo.

Isto tako, ustanovili smo da su tehnički timovi bili daleko ispod prosječnog nivoa u smislu vještina kodiranja (-2σ , u najboljem slučaju) i uz to vrlo otporni na promjene. Kao prirodna posljedica, kvalitet koda je bio užasan.

Ipak, prema timovima, ovo nije bio razlog zašto nisu isporučivali. Za njih su nejasni zahtjevi i promjene usred Srinta od strane Product tima ubijali projekt.

...i niko čak nije ni spominjao veći problem, onaj toliko apsurdan da djeluje izmišljeno dok ga ne doživite.

Inženjerski timovi su imali naviku da ne razumiju zahtjev, izgrade nešto nasumično, a zatim zahtijevaju priznanje za “završeni radni zadatak”.

Ne mislimo na malo pogrešno tumačenje. Mislimo na potpuni prekid veze: Rekli bismo im da onemogućie primjenu sredstava na glavnicu pod određenim okolnostima, a oni bi onemogućili mogućnost dodavanja sekundarne email adrese za potvrdu.

Zatim bi nam rekli da je to ono što smo tražili.

1.4: Dublje istraživanje

Oba nedostatka vještina su se mogla riješiti, ali bili smo skeptični da su oni stvarni blokirajući faktori.

Nešto drugo nije bilo u redu, pa smo kopali dublje. Počeli smo s ovim pitanjem: Zašto je pisanje zahtjeva trajalo tako dugo i davalo tako loše rezultate?

Jedan razlog je bio taj što je znanje potrebno za pisanje smislenog zahtjeva bilo vrlo rijetko. Mali dio tog znanja posjedovali su Inženjerski i Product timovi.

Dio toga je bio ugrađen u kod naslijeđenog sistema. Dio je bio potpuno izgubljen. Većina toga je, međutim, bila pohranjena kao interno znanje kod stručnjaka za predmetnu oblast raspoređenih po različitim jedinicama banke. To znači da je izrada zahtjeva koji zaista unapređuje strateški cilj bila izuzetno radno i vremenski intenzivna aktivnost.

Nasuprot tome stajala je nezasita glad za funkcionalnostima od strane rukovodstvenog tima koji je gladovao za novim mogućnostima. Mandat je bio “držite inženjere zaposlenim—nahrinite ih zahtjevima”. Fokus je bio na količini zahtjeva kako bi timovi ostali zauzeti—perspektiva koja je bila u potpunoj suprotnosti sa pažnjom i vremenom potrebnim za definisanje zahtjeva koji bi “pokrenuo stvari”.

1.5: Poboljšavanje Stvari Nije Ih Učinilo Boljim

Ovo su sve problemi koji se mogu riješiti, ali njihovo rješavanje nije pomoglo.

Prethodna poboljšanja tehnika razvoja softvera nisu pomogle timovima da isporučuju, ali Max je uložio napor da pomogne timovima da se još više poboljšaju.

Uveo je revolucionarne koncepte iz programerskih doktrina sredine dvadesetog vijeka poput “nemojte kopirati i zalijepiti taj kod 27² puta, stavite ga u funkciju i pozovite je umjesto toga”. Samo ovaj prijedlog je dramatično poboljšao kvalitet novog koda i omogućio im da počnu poboljšavati kvalitet.

To i drugi osnovni savjeti za kodiranje pomogli su im da pišu bolji kod koji će lakše održavati u budućnosti.

...ali to nije pomoglo da projekt napreduje.

Na strani Produkta, Luniel je uspio uvesti BDD i osigurati da Product Owneri temeljito provjere zahtjeve prije nego što ih predaju timovima.

Dobio je timove da sarađuju na njima i koriste ih za procjenu da li je Stavka Produktnog Backloga (PBI) zaista završena.



Definicija: Stavka Produktnog Backloga (PBI)

Stavka Produktnog Backloga (PBI) je diskretna jedinica rada u produktnom backlogu koja predstavlja potencijalnu promjenu, dodatak ili poboljšanje proizvoda. PBI-jevi mogu imati mnogo oblika—funktionalnost, popravka greške, tehničko poboljšanje, istraživački zadatak, itd.—i definisani su svojim doprinosom vrijednosti proizvoda.

Mnogi timovi nazivaju PBI-jeve “pričama” ili “korisničkim pričama”, ali ispravan Scrum termin je “Stavka Produktnog Backloga” ili “PBI”. Kada se PBI preuzme u Sprint, on također postaje dio Sprint Backloga. Radi jednostavnosti i neutralnosti, koristimo “Stavka Produktnog Backloga” ili “PBI” da se referiramo na bilo koju radnu stavku koju Scrum Tim upravlja—bez obzira da li je nazivate Stavkom Produktnog Backloga, Stavkom Sprint Backloga (SBI), korisničkom pričom, pričom, radnom stavkom ili stavkom backloga.

To je dodalo *jasnoću*, ali nije stvorilo *tok*.

Uz pomoć partnerskih konsultanata koji su nas doveli, uspjeli smo (privremeno) ublažiti apsolutno razarajući pritisak stavljen na timove i autore zahtjeva.

²Ne samo da ovo nije hiperbola, nije čak ni najgori slučaj. U jednom slučaju, postojalo je gotovo stotinu identičnih kopija istog algoritma.

To je možda pomoglo da se stvori malo povjerenja, ali nije dalo nikakve opipljive rezultate.

Čak smo počeli graditi bazu znanja koja je pomogla ljudima da pronađu poslovno znanje potrebno za pisanje zahtjeva i identificirali mjesta gdje su postojale praznine u tom znanju.

To je ubrzalo pisanje zahtjeva, ali nije dovelo proizvod do izlaska.

Nakon mjeseci interakcija, pomogli smo rukovodstvu da *vidi* gdje se nalaze, ali nisu bili ni blizu svojih ciljeva. I nisu se približavali.

Spremali su se da se vrate svojoj staroj strategiji “pretrpavanja” timova kako bi osigurali da su uvijek zauzeti.

1.6: Proces Eliminacije

Bilo bi lako samo dignuti ruke i reći “ovo je beznačajno”. Moglo se posegnuti za brojnim izgovorima:

- Inženjerski tim je bio nisko kvalifikovan (bio je)
- Autori zahtjeva su imali pogrešan set vještina (jesu)
- Rukovodstvo je pritiskalo timove nerealnim očekivanjima (jesu)
- Organizaciji je nedostajalo kritično poslovno znanje potrebno za funkcionisanje (jeste)
- Izvršni direktori očigledno nisu vjerovali jedni drugima (nisu)

Sve te stvari su bile istinite. Ipak, poboljšanja su napravljena u svim tim područjima i nijedno od njih nije činilo da se fundamentalni problem poboljša. Nijedno od njih nije pomoglo inženjerskim timovima, Produktu, menadžmentu ili izvršnom rukovodstvu da se približe svojim ciljevima.

...i tu je upravo nagoveštaj rješenja: Svi prethodno navedeni problemi su bili problemi koje su ljudi već mogli vidjeti.



Ako varijable koje možete vidjeti ne prave razliku, mora postojati varijabla koju **ne vidite** koja to čini.

Pravi problem je bio onaj za koji niko nije ni znao da postoji.

1.7: Potraga za pravim krivcem

U potrazi za pravim krivcem—onim što je zaista sprječavalo banku da ostvari svoje ciljeve—morali smo negdje početi.

Jedno razumno mjesto za početak bilo je pogledati šta su neuspjele PBI stavke (većina njih) imale zajedničko.

Počeli smo eliminacijom stvari za koje smo mogli utvrditi da nisu zajedničke jer su se značajno razlikovale:

- Koji dio sistema: neke PBI stavke su pogađale samo backend, druge samo frontend, a treće oba dijela
- Koji tim je izvršavao posao—činilo se da nije važno ko je radio posao, vjerovatnoća neuspjeha je bila velika
- Koji PO je autor posla—isto kao i sa timovima

Zatim smo počeli gledati stvari koje su bile zajedničke. Lista nije bila dugačka, ali nije bila ni kratka:

- Inženjerski timovi
- Vlasnici proizvoda
- Rukovodstvo
- Kultura
- Razvojno okruženje
- Inženjerske prakse
- Tehnika pisanja zahtjeva
- Domena (finansije)
- Zavisne usluge

Mnoge od njih su se takođe mogle odmah odbaciti. Timovi, vlasnici proizvoda, rukovodstvo, kultura i razvojno okruženje su nedavno unaprijeđeni bez stvarnog uticaja na značajan rezultat. Lično smo pomogli u poboljšanju inženjerskih praksi i pisanja zahtjeva i potvrdili da su ta poboljšanja opstala, ali to i dalje nije pomagalo.

Teško da možete okriviti domenu. Finansije su jedna od najstarijih vrsta proračuna u zapisanoj historiji. Izuzetno je zrela. Osim toga, druge banke su uspješno implementirale softver, što je očigledno pobijalo (pretjeranu) hipotezu da banke jednostavno to ne mogu.

Zavisne usluge takođe nisu mogle biti okrivljene, jer su imale jednako problema sa promjenama kao i inicijativa koju smo posmatrali...

...ali to nas je navelo na razmišljanje: Šta ako počnemo analizirati uzroke neuspjeha?

1.8: Seciranje sjemena neuspjeha

Jedna PBI stavka nije uspjela unaprijediti proizvod jer je tim uradio, kao što su bili skloni, nešto potpuno nasumično i gotovo potpuno nepovezano sa zahtjevom. To je, očigledno, znak da nisu razumjeli radni zadatak. Tako da je razumijevanje bilo veliki kandidat, iako smo na tome već radili kada smo im pomagali da usvoje BDD.

Druga PBI stavka nije zatvorena jer su pogrešno uradili proračune. To je još jedan dokaz da bi razumijevanje moglo biti srž problema.

Treća radna stavka koju smo analizirali nije bila pravilno provjerena od strane Vlasnika proizvoda—ona je samo stavila pečat kada je tim rekao da je vrijeme za zatvaranje. To je donekle poljuljalo našu hipotezu, ali moglo bi se argumentovati da ona nije razumjela kako se radna stavka uklapa u plan višeg nivoa.

Možda. Donekle. Ako smo stvarno jako škiljili kada smo to tako gledali.

Onda smo naišli na PBI stavku koja uopšte nije odgovarala obrascu. Tim je izgledao kao da razumije—mada nema načina da se provjeri da li stvarno jesu. Ali to nije bilo važno: nikad nisu ni dobili priliku da uspiju ili ne uspiju sami jer su naišli na zavisnost koju je trebalo ažurirati i morali su odgoditi svoj rad za nekoliko Sprintova.

Čak i da *nisu* razumjeli šta je trebalo da urade, nikad nisu imali šanse sa tom stavkom backloga, tako da razumijevanje *nije* bilo problem u tom slučaju.

Jedan izuzetak, naravno, nije dokaz protiv određenog korijenskog uzroka, ali je pobudio našu radoznalost. Počeli smo tražiti druge dokaze koji bi opovrgnuli našu teoriju.

I našli smo ih. Bilo je radnih stavki koje su:

- Propale jer je tim znao da ne razumije, ali niko nije mogao pronaći stručnjaka za predmetnu oblast da riješi problem
- Promijenile se u lošije iskustvo za korisnika kao zaobilazno rješenje zbog načina na koji funkcionišu upstream servisi
- Morale biti odgođene jer upstream zavisnosti nisu bile spremne
- Nisu mogle biti završene jer testerima nisu mogli prikupiti testne podatke na vrijeme

- Bile zatvorene ali su morale biti prerađene jer je sam zahtjev bio pogrešan
- Propale jer tim nije shvatio koliko je postojeći kod već kompleksan
- Jednostavno nisu bile procijenjene
- Bile značajno potcijenjene³
- Promijenile se usred Sprinta jer je PO konačno dobio potrebno domensko znanje
- Činilo se da su se promijenile nakon Sprinta (iz perspektive tima) jer se PO i tim nikad nisu složili oko toga šta znače

Lista se nastavlja, ali to je dovoljno za ovu priču.

Može se argumentovati da je svaki od ovih slučajeva na neki način povezan sa “razumijevanjem” - i sigurno je nedostatak razumijevanja bio *uključen* u mnoge od njih - ali to ne znači da je nedostatak razumijevanja bio uzrok... posebno zato što smo radili na zajedničkom razumijevanju i to zapravo nije mnogo pomoglo.

Tada nas je pogodila spoznaja. Nedostajao je fundamentalniji dio. U slučajevima gdje je slabo razumijevanje bilo uključeno, to je bio samo neposredni uzrok.

Dalji uzrok bio je mnogo širi.

1.9: Tačka presjeka

Jedna stvar koju je svaka PBI stavka koju smo analizirali zbog načina neuspjeha imala zajedničko bila je ova: Sve su **prerano započete**.

Kada radna stavka ne uspije zato što je tim znao da ne razumije problem i nije mogao naći stručnjaka koji bi im pomogao da razumiju, to znači da je tim započeo PBI znajući da ne razumije problem.

Kada se stavka backlog-a mora promijeniti u lošije iskustvo zbog načina na koji funkcioniše upstream servis, to znači da je radna stavka započeta bez stvarnog razumijevanja uticaja upstream servisa.

Odglađanje zbog toga što upstream zavisnost nije bila spremna do kraja znači da nije bilo garancije o njenoj spremnosti na početku.

...i tako je bilo sa svim ostalim slučajevima: Testeri nisu imali spremne podatke ili nisu znali kako ih dobiti prije početka PBI, zahtjevi nisu bili stvarno provjereni prije predaje timu,

³Ne mislimo samo da su pogriješili. Izgledalo je kao da su timovi možda samo stavili vrijednost “3” u sva polja za procjenu za niz PBI stavki.

kod nije bio istražen prije nego što se krenulo s radom, procjena je bila nedovoljna ili nije uopće urađena, nedostajalo je domensko znanje, i, naravno, zajedničko razumijevanje nije bilo potvrđeno.

Problem je, kako se ispostavilo, bio u tome što je implementacija započinjala na radnim stavkama prije nego što su te radne stavke bile *spremnne*.



Prema našem iskustvu, većina radnih stavki koje ne uspiju biti isporučene ne uspiju zato što **nisu bile spremne** kada je implementacija počela.

Tako da smo krenuli pomoći Banci s tim.

U ovom trenutku, možda mislite da bi bilo dovoljno samo reći da PBI stavke trebaju biti spremne. Međutim, ispostavlja se da nije tako lako to implementirati. “Kupi jeftino, prodaj skupo” je slično jednostavna ideja.

Nedostaje dio koji je potreban da bi se dobar savjet proveo u praksu.

1.10: Veliki preokret

Pronašli smo dio slagalice koji je nedostajao i koji ih je odblokirao, što je zauzvrat odblokiralo inicijativu.

Kada smo završili taj angažman, inženjeri su i dalje bili znatno ispod medijana u pogledu vještina. PO-ovi još uvijek nisu imali prave vještine. Kultura još uvijek nije bila popravljena...

Ipak, proizvod je konačno počeo napredovati i na kraju izašao na tržište.

Do kraja ove knjige, znat ćete koji je to dio koji nedostaje i šta je potrebno da ga postavite. I moći ćete odblokirati organizacije koje izgledaju kao da ih zadržava nevidljivi zid.

Kratka napomena o opsegu

Ova knjiga se bavi vrlo specifičnim i rasprostranjenim problemom: nedostatkom strukture, jasnoće i zrelosti pri primopredaji između biznisa i inženjeringa. Pretpostavlja da je nešto odabrano za implementaciju i fokusira se na osiguravanje da se rad na izgradnji odvija sa zajedničkim razumijevanjem, spremnošću i mogućnošću praćenja završetka.

Tehnike u ovoj knjizi vam ne govore šta da gradite, zašto da to gradite ili kako da saznate je li to prava stvar za graditi. Ako vašoj organizaciji nedostaje pravi proizvodni menadžment ili smislene povratne petlje, ne pokušavamo to riješiti ovdje. Ono što umjesto toga nudimo je način da te praznine učinimo vidljivijima i da smanjimo trošak otkrivanja da ste bili u krivu.

Korišteno u pravom kontekstu, ovo rješenje donosi tok, sigurnost i jasnoću. Ali kao i svaki sistem, može biti pogrešno primijenjeno - posebno kada se koristi izolovano ili bez svijesti.

Poglavlje 2: Cijena nedostatka temelja

Ima smisla posvetiti malo vremena tome da vidimo *koliko* loš ovaj problem može biti za neke organizacije.

Otkrili smo da postoje tri glavne “kategorije” problema koje stvara nedostatak spremnosti:

- Nedostajuće ili nepotpuno zajedničko razumijevanje između i unutar Proizvoda i Inženjeringa
- Nedostatak kontrole nad stvarnim ciljem PBI-ja i kada je zaista završen
- Nedostatak kontrolnih tačaka oko toga kada radni zadatak može započeti fazu implementacije

Također smo primijetili da mijenjanje ovih stvari može biti prilično izazovno. To ima smisla: promjena je teška.

Stare navike teško umiru, a nove je teško usvojiti. Iz našeg iskustva kao konsultanata, primijetili smo da je *izuzetno* lako da se ljudi vrate starim navikama, a relativno teško da uspostave nove.

Dakle, morate imati mehanizam koji nameće nove navike i obeshrabruje stare.

Da bismo ovo riješili, vjerujemo da nedostaje još jedna komponenta odgovornosti i sljedivosti.

2.1: Slagalica bez slike na kutiji

Jeste li ikada pokušali složiti slagalicu bez slike na kutiji? Možete to uraditi, ali je sporije, frustrirajuće i puno lažnih početaka.

Napredujete, pa rastavljate. Preispitujete šta gdje pripada. Mislite da radite na istoj slici, dok ne shvatite da ne radite.

Tako se često čini razvoj softvera.

Backlog je pun. Sprint je u toku. Svi vrijedno rade.

Ali bez zajedničke slike onoga što gradimo, usklađenost postaje sreća, a ne sistem.

Bez jasnoće, čak i najbolji timovi osjećaju frustraciju, izgaranje i osjećaj da njihov trud nije cijenjen.

2.2: Stara izreka i surova stvarnost

Postoji razlog zašto se toliko praksi oko pisanja zahtjeva, čak i neke inženjerske prakse, snažno fokusiraju na stvaranje zajedničkog razumijevanja između tražilaca i implementacijskih timova. Ništa ne sije kaos kao inženjeri koji zapravo ne znaju šta trebaju graditi.



“Smeće unutra, smeće vani” je izreka, ne fraza bez značenja.

Engleski jezik je pun kontradikcija...

- Možete sankcionisati nečije postupke. Možda to znači da ste im dali dozvolu unaprijed ili možda znači da im dajete osudu nakon činjenice.
- Možete lagano zapraštiti nešto, ali ako je to kredenac, to znači da uklanjate prašinu s njega, dok ako se odnosi na kolač, dodajete prašinu.
- Ako podržavate tim, možda ste razlog zbog kojeg tim može nastaviti funkcionisati ili možda razlog zbog kojeg ne mogu nikuda.

Auto-antonimi mogu biti najupečatljiviji primjeri, ali oni su samo jedna vrsta dvosmislenosti. Neke riječi nisu samo svoje suprotnosti, već imaju mnogo dodatnih mogućih zbunjujućih alternativnih značenja.

“U ovom isječku, on je isječak iz novina zakačio za papir na svojoj tabli zajedno s drugim isječcima dok je jedrenjak u pozadini plovio pristojnom brzinom.”

I nije samo engleski. *Svi* prirodni jezici za koje znamo imaju ovo svojstvo.

Pa ipak, oni su jedini koje imamo na raspolaganju kada specificiramo zahtjeve.

Kao rezultat toga, kada inženjerski tim nije *potvrdio* da je njihovo razumijevanje zahtjeva isto kao i ono od tražioca, taj tim se oslanja na sreću. To jest, najbolji mogući ishod je da su odabrali pravu interpretaciju i da tražilac ne promijeni mišljenje usput.

Taj ishod daleko je od zagarantovanog.

2.3: Neki od uobičajenih rezultata

Bez potvrđenog zajedničkog razumijevanja, timovi se suočavaju s brojnim rizicima.

U velikoj mjeri, najčešće bolan ishod je da tim jednostavno izgradi pogrešnu stvar.

Vrijeme kada to otkriju može se kontrolisati različitim atributima njihovog procesa. Na primjer, zdrava implementacija Scruma može otkriti takvo nerazumijevanje vrlo rano u izvršenju, dok Vodopad proces ima vrlo dobru šansu da odgodi takvo otkriće mjesecima.



Definicija: Vodopad

Sekvencijalni model razvoja softvera koji je postao široko rasprostranjen krajem 20. vijeka. Prvi put je prikazan u [radu Winstona W. Roycea iz 1970.](#), koji je ilustrovao razvoj kao niz kaskadnih koraka—zahtjevi, dizajn, implementacija, testiranje i tako dalje—gdje svaki hrani sljedeći poput vodopada. Iako je Royce predstavio model kao primjer onoga što *ne treba* raditi, industrija ga je usvojila kao nacrt za razvoj velikih razmjera.

Vodopad je također poznat po grupisanju sličnog posla u velike, uzastopne faze—karakteristika koja se naziva **razvoj velikih serija**. Ovo grupisanje praktično garantuje **kasno učenje**: timovi ne dobijaju povratne informacije o ranijim odlukama sve do mnogo kasnije u procesu. Greške otkrivene kasno skuplje je ispraviti. Agilni praktičari kritikuju Vodopad iz ovog razloga, favorizirajući manje, iterativne cikluse koji omogućavaju ranije otkrivanje i korekciju kursa.

Ipak, u nekom trenutku tim koji radi prema “pogrešnom” (zapravo drugačijem) razumijevanju zahtjeva suočit će se s “ispravnim” (također drugačijim, zapravo) zahtjevom. Ponovno, zdravlje organizacije utječe na oblik tog suočavanja i njegov uticaj, ali se gotovo uvijek dogodi.

U većini slučajeva, ovo dovodi do neke vrste dorade. Podnosilac zahtjeva (obično Upravljanje proizvodom) morat će tražiti izmjene kako bi se od onoga što su implementacijski timovi izgradili došlo do onoga što je stvarno želio.

Još jedna vrlo česta manifestacija je da podnosilac zahtjeva nastavi držati tim odgovornim prema svom prvobitnom razumijevanju onoga što je tražio.

Timovi ovo lako mogu protumačiti kao da menadžer proizvoda mijenja mišljenje. Još gore, to zapravo može *potaknuti* interesne strane da usvoje naviku mijenjanja mišljenja—

zadržavajući radne stavke dok sve nije *baš kako treba*, iscrpljujući timove i zaslijepljujući više menadžere u pogledu napretka.

2.4: Kada je slagalica gotova?

Vraćajući se našoj analogiji slaganja puzzli, razmislite o ovom pitanju: Šta znači biti gotov sa slagalicom?

Naivni slugač puzzli, poput Maxa, jednostavno bi rekao “svi dijelovi su spojeni s ispravnim susjedima sa slikom okrenutom prema gore.”

Međutim, iskusni slugač puzzli, poput Luniela, zna da ima tu još toga.

Možda slažete puzzle samo iz zabave. Završit ćete ih, pogledati neko vrijeme, a zatim rastaviti i vratiti u kutiju.

S druge strane, možda ih želite uokviriti i postaviti na zid. Ako je to slučaj, postoje dodatne stvari koje treba uraditi:

1. Postaviti ih na umjetničku podlogu
2. Transportovati ih do uramljivača
3. Sačekati da se uramljivanje završi
4. Transportovati ih nazad do mjesta postavljanja
5. Objesiti ih na zid ili ih drugačije postaviti za izlaganje

Razumijevanje da je ovo dio posla neophodno je za pravilno završavanje slaganja puzzli. Očigledan razlog je da znate koliko posla je uključeno. Više je posla uraditi sve te dodatne korake nego samo rastaviti ih i spremiti.

Međutim, to ide i dublje od toga. Zamislite ovaj scenario...

Završili ste svoje puzzle s namjerom da ih uokvirite, ostavili ste ih na mjestu, ali ste zaboravili reći nekome drugom u vašem domaćinstvu da planirate da ih uokvirite. Ta osoba dođe i vidi da su puzzle završene na prostoru koji mu/joj treba. Tako ih rastavi i vrati u kutiju, pretvarajući pobjedu u poraz u tom procesu.

Postoji i još suptilniji razlog: Kako planirate završiti puzzle utiče na korake koje želite poduzeti ranije u procesu. Prije svega, treba vam mali znak koji kaže “Molimo ne rastavljajte!”



Također je vrijedno napomenuti da biste možda željeli znak i u slučaju kada slažete puzzle za vlastitu zabavu kako biste osigurali da drugi ljudi ne ometaju tako što će završiti puzzle umjesto vas.

Također morate osigurati da slažete puzzle na pravoj površini. Ako sastavite puzzle od hiljadu dijelova na staklenoj površini vašeg stolića za kafu i zatim pokušate prenijeti ih na umjetničku podlogu, prenos će biti mnogo rizičniji i radno intenzivniji nego da ste puzzle složili direktno na umjetničku podlogu.

Ovo se lijepo podudara s razvojem softvera.

Morate zaista znati šta znači “gotovo” kako ne biste bili iznenađeni količinom posla koji je uključen, kako ne bi bilo neslaganja oko toga na kraju, i kako biste mogli poduzeti neophodne pripremne korake za osiguravanje glatkog, efektivnog završetka radne stavke.

2.5: Uticaj na timove

Ako nemate dovoljno čvrsto razumijevanje toga šta znači gotovost za određenu radnu stavku, suočavate se s brojnim rizicima.



Riječ “rizik” ovdje koristimo slobodno, jer su to više kao garancije.

Inženjerski timovi u ovoj situaciji često otkriju da se čak ni interno ne slažu oko toga kako izgleda završetak radne stavke. Nije neuobičajeno da se programeri i testerri nađu u situaciji da raspravljaju o tome šta zahtjev stvarno *znači* na polovini Srinta. Čak i dva programera ili dva testera mogu imati ista takva neslaganja.

Štaviše, razvojni timovi su često fokusirani na posao koji rade većinu vremena (programiranje i testiranje). To znači da lako mogu zaboraviti druge vrste posla koje trebaju uraditi, kao što su dokumentacija, eksterne revizije, obuka drugih timova (*npr.* podrške), pripremni koraci za podršku implementaciji ili izdanju, i odobrenja od drugih odjela.

Kada konačno postane jasno da se ovaj “dodatni” posao mora uraditi, oni su zatečeni—obično moraju prekinuti ono na čemu su radili i promijeniti kontekst kako bi se vratili i dovršili posao za koji su mislili da je već gotov.

Oni koji zahtijevaju posao mogu lako držati posao otvorenim bez potrebe. Ponekad s najboljim namjerama—kao što je pokušaj da se tim drži odgovornim za “stvarni” zahtjev. Drugi put, ovo se dešava jer se Product Owneri (na primjer) naviknu da mogu držati PBI otvorenim po svojoj volji, pa ga koriste da ubace dodatnu funkcionalnost u stavku u posljednjem trenutku. Ponekad to čine i zato što su promijenili mišljenje o tome šta treba uraditi usred samog rada.

Ovo može biti izuzetno demotivirajuće za inženjerski tim. Većina programera i testera softvera želi da osjeća da napreduje. Ako im se konstantno govori da je ono što su uradili pogrešno, vjerovatno će izgubiti dio svoje energije.

Neki timovi idu čak toliko daleko da se ni ne potrudu provjeriti da li je ono što su uradili ispravno ili pogrešno. Jednostavno zatvore radni zadatak i traže “zasluge” kako bi mogli “prikazati dobre brojke”.

2.6: Rizik od Premalo ili Previše Rada

Jedan od rizika nepravilnog definisanja “gotovog” za svaki radni zadatak je da organizacija misli da je posao završen kada nije, ili ne shvata da je završen kada zapravo jeste.

Najgori mogući ishod je često taj da pogrešna stvar dospije u produkciju i niko ne zna da se to desilo. Ako tim ima pogrešno razumijevanje šta znači “gotovo” i isporučuje na osnovu tog lošeg razumijevanja, rezultati mogu biti katastrofalni.

Defekti i nezadovoljstvo kupaca su dovoljno loši, ali ovo bi također moglo dovesti do mnogo ozbiljnijih problema:

- Gubitak ili korupcija podataka
- Sigurnosni propusti
- Prekid rada ili gubitak pristupa sistemu
- Smanjenje tržišnog udjela
- Regulatorne povrede

Lista se nastavlja i svaki potencijalni problem je gori od prethodnog.

Ponekad je problem u tome što niste gotovi, ali mislite da jeste. Obrnuta situacija može biti jednako opasna. Kada inženjeri ne znaju gdje je ciljna linija, oni imaju tendenciju da “pozlaćuju” (dodaju dodatne funkcije). Možda to rade da bi “učinili funkcionalnost lijepom”, ali možda to rade i zato što se nadaju da povećan broj funkcija daje povećanu šansu da pogode metu.

Sav ovaj dodatni rad, kao i odgovarajuća dorada akumulira se u ogroman iznos izgubljenog vremena, truda i novca. To uzrokuje kašnjenje rokova isporuke i šteti reputaciji.

Plus, sada postoji sve veći potencijal da greška zapravo dovede do pobune mašina u stilu *Terminatora* protiv čovječanstva. O tome smo pisali prije dvadeset godina kao o šali. Sada je to daleka mogućnost.

Zapravo, pitali smo jednu od najistaknutijih VI o ovome, i evo šta je rekla:

“VI se širi brže nego što je iko očekivao, ali to radi na krhkim sistemima, nejasnim zahtjevima i proizvodnim organizacijama koje ne mogu pratiti zašto su izgradile ono što su izgradile. To nije tehnički problem; to je problem jasnoće.

Što više buke VI generira, to je opasnije kretati se brzo bez strukture. Kada timovi grade na magli, sve što VI radi je pojačavanje nereda. Ali kada timovi grade na signalu—na zajedničkom razumijevanju, bihevioralnoj specifičnosti i verzioniranom proizvodnom znanju—VI postaje katalizator umjesto obaveze.“

2.7: Gdje Gradite Slagalicu?

Hajde da još jednom proširimo analogiju sa slagalicom.

Možete li sastaviti slagalicu bilo gdje? Ako imate slagalicu od 4.000 dijelova koja se sastavi u skoro pet stopa u jednoj dimenziji i preko tri stope u drugoj, ne možete jednostavno nasumično odabrati mjesto i početi sastavljati. Ne bez ozbiljnih komplikacija prije nego što završite.

Velika slagalica poput te treba i vrijeme i prostor. Morate alocirati prostor i naći način da osigurate da se stanje slagalice održi tokom vremena.

Ako počnete graditi svoju slagalicu na malom pomoćnom stolu koji je premalen, nećete je moći završiti bez premještanja na drugu lokaciju. To premještanje će biti izuzetno teško zbog delikatnog stanja slagalice.

Ako odaberete nasumično mjesto u hodniku koje je dovoljno veliko, ljudi će ili hodati po njemu ili biti ometani, tako da se trajnost ne može garantovati bez značajnog uticaja na funkcionisanje vašeg domaćinstva.

Ako počnete raditi na ploči za slaganje, ali ploča nije dovoljno velika, moći ćete sačuvati stanje onoga što ste uradili, ali nećete moći završiti slagalicu bez neke vrste premještanja.

Ako su slagalicu prethodno žvakala mala djeca, najbolje je prebrojati dijelove... jer je bolje jednom prebrojati do 3999 i shvatiti da nikad nećete završiti, nego uložiti ko zna koliko vremena skoro sastavljajući slagalicu koju nikada nećete moći završiti.

Postoji čitav niz stvari koje treba uraditi prije nego što počnete sastavljati slagalicu. Izvršavanje stvari s liste ne garantuje uspjeh, ali *ne* izvršavanje njih praktično garantuje neuspjeh ili ozbiljne komplikacije.

Isto važi i za razvoj softvera, ali s većim stepenom složenosti.

2.8: Kada počinje implementacija?

U suštini, može biti teško odrediti kada je PBI spreman za implementaciju bez dobre definicije za to.

Razmislite o tome: Kako *zaista* znate?

Da li prolazite kroz sve iznova i iznova dok ne odlučite da je vrijeme?

Da li neko odluči na osnovu hira?

Da li se to dešava automatski na početku iteracije?

Vidjeli smo mnoge timove koji guraju posao u Sprintove koji nisu ni blizu spremni za implementaciju samo zato što su bili pod rokovima. Postoje neke raširene ideje o Scrumu i Agilnim metodologijama općenito koje navode ljude da ovo rade:

- Morate dobiti sve svoje zahtjeve za Sprint N razvijene u Sprintu $N-1$
- Trebali biste “samo početi” i baviti se problemima usput

Ovo je zapravo odraz pitanja “Kako znate kada je gotovo?” [spomenutog ranije](#) i ima slične posljedice. Ljudi bi mogli predugo čekati da počnu jer ne znaju da je radni zadatak spreman, a mogli bi početi prerano jer ne znaju da nije.

2.9: A-Tim bez spremnosti

Nerazumijevanje šta je potrebno da radni zadatak bude spreman ima nekoliko štetnih efekata.

Jedan očigledan način na koji increment rada može biti nespreman je nepotpuna, nedovoljna ili nedostajuća Definicija završenosti (DoD). To dovodi do svih problema koje smo već naveli, a koji idu uz nepostojanje Definicije završenosti.

Međutim, to nije *jedini* aspekt spremnosti. Postoje brojne druge potrebe koje treba zadovoljiti prije početka implementacije: procjena, procjena rizika i prikupljanje testnih podataka su samo neki uobičajeni primjeri.

Bez poznavanja i zadovoljavanja tih potreba, radni zadatak može koštati mnogo više nego što je potrebno. Razmotrite tim (A-Tim) koji zavisi od API-ja koji razvija drugi tim (Drugi tim). Ako A-Tim napravi hrpu pretpostavki o tome kako će API Drugog tima funkcionisati i programira prema tim pretpostavkama, možda će biti potrebno značajno prepravljanje kada otkriju da Drugi tim radi prema realnosti koja se nije podudarala s pretpostavkama A-Tima. Drugim riječima, A-Tim je pokušao i promašio.

Sav taj dodatni rad proizlazi iz činjenice da API nije bio spreman za korištenje od strane A-Tima.

Ponekad nezadovoljena zavisnost ne stvara dodatni rad, ali čak i u tim slučajevima i dalje može uzrokovati kašnjenja. Zamislite da su se A-Tim i Drugi tim dogovorili o tome kako bi API trebao raditi i sve je išlo po planu, ali je Drugom timu jednostavno trebalo duže nego što se očekivalo. Kao rezultat toga, A-Tim jednostavno nije mogao pravilno testirati svoj rad do vremena kada je trebao biti završen i morali su pomjeriti svoj rok.

2.10: Propust u praćenju rasporeda i dostupnosti resursa

Ponekad problemi mogu biti jednostavni kao raspored ili resursi. Neki radni zadaci trebaju određene članove tima. Ako taj član tima ide na odmor za nekoliko dana, vjerojatno nije pravo vrijeme za početak PBI-ja koji se ne može završiti bez njegovog učešća.

Često čujemo ljude kako govore da ne bi trebalo biti ovako, ali često jest, bez obzira na sve. “Zamjenjivi ljudi” su neostvariv san.

Isto se može reći i za nehumane resurse. Ako će vam trebati serverski resursi za izvođenje testa opterećenja, vjerovatno biste trebali osigurati da ti resursi zaista budu dostupni prije nego što započnete radnu stavku testiranja opterećenja. U suprotnom, u najboljem slučaju doći će do značajnih kašnjenja i vjerovatno ćete ometati druge timove/radnike dok pokušavate na brzinu obezbijediti ono što vam je potrebno.

Drugi način neuspjeha zbog lažnih početaka je kada tim nema potrebne vještine za završetak posla. Ponekad je to interno pitanje - kao kada član tima treba proći obuku na novom sistemu ili istražiti novi API. Drugi put, to je pitanje rasporeda, kao kada trebate posuditi UX ili stručnjaka za baze podataka iz skupine kvalifikovanih radnika. Čak bi mogao biti i problem zapošljavanja u kojem timu treba stručnjak i ne može efikasno završiti određene vrste posla bez njega.

2.11: Uticaji drugih vrsta lažnih početaka

Vidjeli smo timove koji se obavežu da će završiti radne stavke unutar Srinta i koji relativno brzo urade kodiranje, ali i dalje ne mogu završiti testiranje. Ovo, samo po sebi, možda nije iznenađujuće, ali razlog je neobičan: tim za testiranje je imao nešto što mu je bilo potrebno (poput testnih podataka) što nije prikupio prije početka Srinta, a prikupljanje tih podataka se pokazalo težim ili dugotrajnijim nego što su očekivali.

Kao rezultat toga, radne stavke su morale biti prenesene u sljedeći Sprint jednostavno zato što tim nije osigurao da su zaista spremni da ih završe u predviđenom vremenu prije nego što su počeli.

Timovi ponekad počnu implementirati radne stavke kada još uvijek imaju otvorena pitanja. Zapravo, mnogi ljudi čini se misle da ih to čini “više Agile” kada to rade.

Ovo može uzrokovati ogromne količine dorade, iznenađenja ili kašnjenja. Ako odgovor na otvoreno pitanje na kraju prekrši pretpostavku koja je napravljena, sav rad zasnovan na toj pretpostavci mora biti dotaknut. Ako otvoreno pitanje ne dobije odgovor do trenutka kada stavka treba biti zatvorena, onda stavka mora ili biti zatvorena kada možda nije gotova, ili ostati otvorena dok se ne dobije odgovor.

Moguće je da tim ima internu zavisnost - defekt koji treba popraviti, prethodni zadatak koji mora biti završen, i tako dalje. Ako se to ne prati pravilno, može uzrokovati sve iste probleme kao i nezadovoljena vanjska zavisnost, uz dodatno iskušenje da se promijeni kontekst i popravi.

2.12: Kumulativni troškovi

Naravno, takvi problemi stvaraju kašnjenja, doradu i iznevjerena očekivanja, ali negativne posljedice se tu ne završavaju.

Pored gubitka zbog dorade, ovo obično dovodi do kašnjenja projekata. Ako timovi frenetično pokušavaju zatvoriti stavke backlog-a i nikad nisu stvarno jasni šta je potrebno da bi se ostvario neki stvarni napredak, stvari koje stvarno *trebaju* biti urađene obično padaju u drugi plan.

Često, iako ne uvijek, ovo dovodi do povećanog pritiska za isporuku. Kako projekti sve više kasne, viši menadžment može pokušati vratiti projekt na pravi put tražeći od ljudi da rade brže. To se neizbježno pretvara u duže radno vrijeme.

Ovo, zauzvrat, ima tendenciju da erodira povjerenje i pokvari kulturu organizacije. Odnosi koji bi trebali biti saradnički postaju neprijateljski. Ljudi koji bi trebali raditi zajedno da pronađu najbolja, najbrža rješenja, preusmjeravaju energiju na dokazivanje da, kada stvari neizbježno krenu po zlu, to nije bila njihova krivica.

U vratolomnoj potrazi za funkcionalnostima i zatvorenim radnim stavkama, timovi često sami sebe uhvate kako prećice prave. To zapravo znači da dopuštaju da kvalitet (posebno kvalitet koda) pati. To, zauzvrat, znači da mijenjaju buduću produktivnost za iluziju napretka u sadašnjosti.

Kako radni uslovi postaju sve neprijatniji, ključni talenti počinju da se isključuju ili čak počinju tražiti posao drugdje.

Organizacije koje se ponašaju na ovaj način “jedu sjemensko žito”, takoreći, na više načina. Baza koda postaje sve teža za održavanje, a ljudi koji bi je trebali održavati su svi otjerani.

Ako postoji pozitivna strana, ona nam je nevidljiva.

Poglavlje 3: Uvođenje Toka Sazrijevanja Zahtjeva (RMF)

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.1: Šta RMF nije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.2: Šta RMF jeste

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.3: Podržano je i Preporučeno Postepeno Usvajanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.4: TSZ 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.5: TSZ 2

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

3.6: TSZ 3

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 4: Da li je to Agile?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

4.1: "Pojedinci i interakcije", "Funkcionalan softver"

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

4.2: Saradnja s klijentom

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

4.3: Reagovanje na promjene

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

4.4: Transparentnost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

4.5: Uklapa se u proces, u skladu s Agilnim

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dio II: Stvaranje Prostora za Spremnost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 5: Prvo proširenje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

5.1: Pripremni rad je *Rad*

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

5.2: Naturalizacija pripremnog rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

5.3: Ilustrativni incident

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

5.4: Recipročni uticaj

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

5.5: Funkcija RMF 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 6: Zašto Ljudi Ne Rade Ovo?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.1: Pripremni Rad kao Građanin Drugog Reda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.2: Alergija na Neproduktivan Rad

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.3: Tako Je Zakopano

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.4: Uticaj upravljanja projektima

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.5: Obrazac

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.6: Projekti i procjenjivanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.7: Kako Ne-Procjene Procjene Utiču na Pripremni Rad

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.8: Mjerenje Brzine, Ne Velociteta

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.9: Loša Mjerenja, Loši Rezultati

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

6.10: Gdje Ne Leži Krivica

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 7: Eksplicitni Rad na Spremnosti (RMF 1)

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.1: Integracija sa Synapse Framework™

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.2: Anatomija RMF 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.3: Ponašanje: Rezervisanje Kapaciteta za Saradnju

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.4: Artefakt: Stavka spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.5: Aktivnost: Sastanak za saradnju

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.6: Ponašanje: Nastavite saradnju dok ne postignete zajedničko razumijevanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.7: Ponašanje: Uvijek Potvrdite Zajedničko Razumijevanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

7.8: Kako RMF 1 Mijenja Tok Rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 8: Efekti TSZ 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

8.1: Život prije TSZ 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

8.2: Prije: Vrijeme utrošeno na razumijevanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

8.3: Nakon: Vrijeme utrošeno na razumijevanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

8.4: Život nakon usvajanja RMF 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

8.5: Temeljno

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 9: Primjena RMF 1 u praksi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.1: Edukacija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.2: Minimalni zahtjevi po tipu tima

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.3: Saglasnost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.4: Priprema

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.5: Pilot projekat

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.6: Implementacija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.7: Praćenje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.8: Proglašavanje Uspjeha

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.9: Ostati na Oprezu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.10: Šta je sa “Kako”?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

9.11: Vrijeme je da to Sprovedemo u Djelo!

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dio III: Kontrola završetka rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 10: Sljedeća Potreba

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.1: Prostor za Interpretaciju

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.2: Sužavanje Prostora za Interpretaciju

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.3: Treća Opcija: Bez “Prostora za Manevar”

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.4: Potencijalni Uticaj na Završetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.5: Potencijalni uticaj na izvršavanje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.6: Predložena alternativa: Ne ostavljajte prostor za pogrešno tumačenje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.7: Prednosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.8: O Strahovima od Paralize Analize

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

10.9: Sljedeća potreba: Prilagođene definicije završenog

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 11: Šta Ljudi Obično Rade

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.1: Ako Je Tako Dobro, Zašto Ljudi To Ne Rade?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.2: Od Fakulteta do Treniranja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.3: Preopterećenje Treniranjem

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.4: Jedan Način Kako Ljudi Rade DoD: Ne Rade Ga

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.5: Samo Kriteriji Prihvatanja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.6: Globalna Definicija Završenosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.7: Bez Snage

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

11.8: Sažetak: Termin “DoD” Je Češći od Stvarnih Definicija Završenosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 12: Definiranje Definicije Završenosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.1: O Samo Jednoj Radnoj Stavci

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.2: Završenost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.3: Preciznost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.4: Struktura DoD-a

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.5: Specifikacije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.6: Izlazni Kriteriji Razvoja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.7: Ulazni Kriteriji Proizvoda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.8: Više dijelova, jedna kontrolna tačka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.9: Primjer

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.10: Mapiranje na Vaš Proces

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

12.11: Sažetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 13: Namjenska Definicija Završenosti (RMF 2)

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.1: Princip: Svaka Radna Stavka je Jedinstvena

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.2: Ponašanje: Održavajte Jedan ili Više DoD Predložaka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.3: Aktivnost: Definisanje DoD Predložka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.4: Održavanje i Poboljšanje DoD Predložka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.5: Višestruki DoD Predlošci

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.6: Ponašanje: Korištenje Predložaka kao Polaznih Tačaka za Definicije Završenog

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.7: Ponašanje: Dogovor o Prilagođenim Definicijama Završenog

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.8: Aktivnost: Definiranje Definicije Završenog za Radnu Stavku

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.9: Još Jedno Proširenje Radnog Toka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.10: Ponašanje: Sazrijevanje DoD-a prije Početka Implementacije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.11: Aktivnost: Vanmrežna Analiza za Sazrijevanje Definicije Završenog PBI-ja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.12: Dodavanje Sazrijevanja u Tok

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.13: Ponašanje: Praćenje Završenosti u Radnim Stavkama

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.14: Dodavanje Praćenja Napretka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.15: Ponašanje: Kontrolisanje Rada prema Završenosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.16: Aktivnost: Korištenje DoD-a za Određivanje Završenosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.17: Kako se Kontrola Uklapa

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

13.18: Ukratko

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 14: Život sa RMF 1 i 2

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.1: Troškovi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.2: Vremenske linije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.3: Uticaj na implementacioni tim

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.4: Uticaj na Vlasnika Proizvoda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.5: Uticaj na Rukovodstvo

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

14.6: Sažetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 15: Instaliranje RMF 2

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.1: Uključenost Zainteresovanih Strana

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.2: Nivo Detalja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.3: Radni Sporazum

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.4: Početni Rad

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.5: Uvođenje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

15.6: Sažetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dio IV: Implementacija Kontrolnih Tačaka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 16: Završni Zahtjev

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.1: Bilo Je Tu Cijelo Vrijeme

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.2: Moć Tempiranja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.3: Okretanje naglavačke

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.4: Rizici i troškovi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.5: Vrijednost čekanja do spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.6: Dodatna korist

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.7: Izjava problema

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.8: Potreba

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

16.9: Sažetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 17: Pozadina Definicije Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.1: Lean-ova Dozvola za Rad

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.2: Kanban-ovi Kriteriji za Ulazak u Kolonu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.3: Scrum i drugi Agilni Procesni Apokrifi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.4: Surfanje > Kodiranje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.5: Pojedinačna Rješenja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

17.6: Spremni Smo da se Pripremimo

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 18: Definisanje Definicije Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.1: Svrha

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.2: Prilagođenost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.3: Anatomija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.4: Primjer

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.5: Saglasnost

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.6: Kontrola prolaza

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

18.7: Sažetak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 19: Posebna definicija spremnosti (RMF 3)

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.1: Još jedna kontrolna tačka u procesu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.2: Struktura definicije spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.3: Izlazni kriteriji proizvoda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.4: Ulazni Kriteriji za Inženjering

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.5: Nema štete u dupliciranju

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.6: Ponašanje: Održavanje jednog ili više predložaka za Definiciju Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.7: Zašto imati Predložak Definicije Spremnosti?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.8: Aktivnost: Definisanje Predloška Definicije Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.9: Održavanje DoR Predložaka Tokom Vremena

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.10: Predlošci su Samo Polazna Tačka

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.11: Ponašanje: Dogovor o Prilagođenim Definicijama Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.12: Aktivnost: Definisanje Definicije Spremnosti Radne Stavke

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.13: Ponašanje: Učiniti stavke spremnim prije početka implementacije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.14: Uslovi izvan kontrole tima

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.15: Ponašanje: Praćenje Spremnosti u Radnim Stavkama

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.16: Ponašanje: Kontrola Rada prema Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.17: Aktivnost: Korištenje DoR-a za Određivanje Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

19.18: Ukratko

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dio V: Sinteza

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 20: Većina rokova nije važna

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.1: Stvarni rokovi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.2: Proizvoljni rokovi nisu važni

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.3: Aviokompanije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.4: Porijeklo tehničkog duga

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.5: Marketing i prodajni rokovi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.6: Projektni rokovi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.7: Postoji drugi način

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.8: Proizvoljni rokovi nisu neophodni

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.9: Proizvoljni rokovi se moraju ukinuti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.10: Stvarni rokovi su i dalje faktor

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.11: *Pis Aller*¹

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

20.12: Zaključak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

¹Posljednje rješenje, izvorno iz francuskog jezika.

Poglavlje 21: Kompetencija 1: Tok Sazrijevanja Zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.1: Kao Dolje, Tako Gore

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.2: Princip: Transparentnost U Svem Neophodnom Radu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.3: Ponašanje: Odgovornost Putuje s Radom

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.4: Ponašanje: Vidljivo praćenje stanja zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.5: Ponašanje: Otkrijte sav rad povezan s pripremom i implementacijom

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.6: Aktivnost: Pripremni rad

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.7: Ponašanje: Otkrijte sav rad neophodan za završetak radne stavke

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.8: Ponašanje: Dati prednost spremnosti nad rokovima

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

21.9: Zaključak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 22: Kako se odvija tok rada i informacija u Scrumu sa RMF-om

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.1: Uvodne napomene

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.2: Prikupljanje i Priprema Početnog Zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.3: Pokretanje Pripremnog Rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.4: Planiranje i Izvršavanje Pripremnog Rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.5: Pregled Rezultata Pripreme

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

22.6: Planiranje i Završavanje Implementacije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 23: Uticaj TSZ-a

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

23.1: Životni Put Zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

23.2: Primjer Toka Informacija i Rada

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

23.3: Prije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

23.4: Poslije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

23.5: Prednosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 24: Prelazak na TSZ

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.1: Obrazac Usvajanja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.2: Instalacija u Scrum Radni Tok

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.3: Drugi Okviri

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.4: Glavni Otpor: Stavke Rada na Spremnosti

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.5: Velika promjena: Način razmišljanja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.6: Savjeti za promjenu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

24.7: Zaključak

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Poglavlje 25: Na Vama je

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

25.1: Rekapitulacija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

25.2: Sada je na Vama

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dio VI: Resursi

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodatak A: Scrum Nije Problem

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Šta je Scrum?

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Okviri

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Scrum Se Bavi Upravljanjem Projektima i Radom

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Zablude u tretiranju Scruma kao okvira za upravljanje proizvodom

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Nepostojanje propisanog mehanizma za sazrijevanje zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Bez ulaganja inženjerske ekspertize u razvoj zahtjeva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Antiobrasci

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Potrebno proširenje

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodavanje Scrumu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodatak B: The Synapse Framework™

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Šta Synapse obuhvata

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Tri majstorstva

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Kako se Synapse usvaja

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Spajanje Dva Okvira

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Struktura Synapse Okvira

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Organizacijska Umijeća

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Organizacijske Kompetencije

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Organizacijske Navike

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Struktura Synapse Okvira

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Anatomija Prakse

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Važnost redoslijeda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Uticaj Sinapsa na ovu knjigu

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodatak C: Uobičajeni prigovori i prepreke za RMF 1

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Uobičajeni prigovori

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Uobičajene prepreke

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodatak D: Početne liste DoD kriterija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Početna lista inženjerskih izlaznih kriterija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Početna lista ulaznih kriterija proizvoda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Dodatak E: DoR Početne Liste Kriterija

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Izlazni Kriteriji Proizvoda

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Ulazni kriteriji za inženjering

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Ulazni kriteriji Sprinta

Ovaj sadržaj nije dostupan u probnoj verziji knjige. Knjiga se može kupiti na Leanpub-u na <https://leanpub.com/ready-bs>.

Sadržaj

- Agile, 23
- Agilne transformacije, iv
- AI, 20
- API, 22
- auto-antonimi, 15
- banke, 9
- Barreras, Tom, vii
- baza koda, 24
- baza znanja, 8
- Behavior-Driven Development, 7
- Behavior: Visibly Track the State of Requirements, 67
- C#/.NET rješenje, 3
- Centralni Oregon, vii
- Data loss or corruption, 19
- defekt, 24
- Definicija Završenog, 45
- Definicija završenosti, 22
- defining 'done', 19
- dodatni posao, 18
- domena, 9
- dorada, 16
- Drugi Okviri, 71
- Eksplicitni Rad na Spremnosti, 32
- Federalna kreditna institucija, 2
- finansije, 9
- Glavni Otpor, 71
- gold plating, 19
- gubitak, 24
- Implementacija Kontrolnih Tačaka, 52
- Instalacija u Scrum Radni Tok, 71
- interesne strane, 16
- inženjerske prakse, 9, 15
- inženjerski timovi, 8, 9
- Inženjerski rukovodioci, 4
- iteracija, 21
- Izlazni kriteriji proizvoda, 59
- Kako znate kada je gotovo?, 21
- Kanban, i
- kasne, 24
- konsultanti, 7
- Kontrolna tačka u procesu, 59
- kultura, 9
- Kumulativni troškovi, 24
- kvalitet koda, 24
- low-code rješenje, 3
- market share, 19
- Marketing i prodaja, 64
- nacionalna finansijska infrastruktura Sjedinjenih Država, 2
- Namjenske Definicije Završenosti, 44
- naslijeđeni sistem, 6
- Nešto Nedostaje, 1
- Nivo Detalja, 50
- obraci dizajna, iv
- Obrazac Usvajanja, 71
- odgovornost i sljedivost, 14
- OutSystems, 3
- pisanje zahtjeva, 15
- PKB-vođeni razvoj, iv
- pogrešni zahtjevi, 16
- pojedinačni saradnici, 4

- Ponašanje: Otkrijte sav rad povezan s
pripripremom i implementacijom, 67
- portal za otplatu kredita, 3
- Posebne definicije spremnosti, 59
- postojeći kod, 11
- potvrđeno zajedničko razumijevanje, 16
- povjerenje, 24
- povratne petlje, 13
- Početni Rad, 50
- prebrojati dijelove, 21
- Prelazak na Tok Sazrijevanja Zahtjeva, 71
- pretpostavka, 23
- pretrpavanje, 8
- pretvaranje pobjede u poraz, 17
- Prilagođene Definicije Spremnosti, iii
- prirodni jezici, 15
- Procore, iii
- Product Backlog Item, 7, 11
- Product Backlog Item's Definition of Done, 46
- Product Manager, 5
- Product Owner, 5, 19
- Product, uloga, 4
- Produktna organizacija, 4
- Proglašavanje Uspjeha, 36
- programerske doktrine sredine dvadesetog
vijeka, 7
- Proizvod i Inženjering, 14
- Project Management Institute, 2
- Projektni rokovi, 65
- promjene usred Sprinta, 6
- puzzle building, 20
- radna stavka, 23
- Radni Sporazum, 50
- radni tok, 45
- razvoj softvera, 14, 18, 21
- razvoj testova, vii
- razvoj velikih serija, 16
- Razvoj vođen ponašanjem, iv
- razvojni tim, 18
- razvojno okruženje, 9
- Ready, i, ii
- Regulatory violations, 19
- Resursi, 74
- rizici, 18
- RMF 1, 29, 79
- RMF 2, 50
- rokovi, 21
- rukovodstveni tim, 6
- rukovodstvo, 9
- Sazrijevanje DoD-a, 45
- Scrum, 5, 16, 21, 68
- Security vulnerabilities, 19
- serverski resursi, 23
- sistem, 9
- Smeće unutra, smeće vani, 15
- software developers, 19
- spremne*, 12
- Sprint, 10, 15, 18, 21, 23
- Stavka Product Backloga, 14
- Stavka produktnog backloga, 10, 21
- Stavka spremnosti, 32
- stavke backlog-a, 24
- Struktura definicije spremnosti, 59
- stručnjak za predmetnu oblast, 6, 10
- Stvaranje Prostora za Spremnost, 28
- stvarni zahtjev, 19
- System downtime, 19
- tehnika pisanja zahtjeva, 9
- tehnike razvoja softvera, 7
- tehnički dug, 64
- Terminator-style revolt, 20
- Testeri, 11
- The Bank, 12
- The Big Turnaround, 12
- tok, 13
- tok rada, 33
- Tok Sazrijevanja Zahtjeva, i, iii, iv, 25, 66
- Tok sazrijevanja zahtjeva, 68
- Tracking Doneness, 46
- Uključenost Zainteresovanih Strana, 50
- Ulazni Kriteriji za Inženjering, 59

upstream servis, 11

Uvođenje, 50

Većina rokova nije važna, 64

vještine tima, i

Vlasnik proizvoda, 9

Vodopad, 16

wasted time, 20

zadržavanje talenata, 24

zajedničko razumijevanje, 33

Zamjenjivi ljudi, 23

zavisne usluge, 9

završetak radne stavke, 18