



Univerzitet u Sarajevu
Elektrotehnički fakultet
Odsjek za računarstvo i informatiku

Seminarski rad iz predmeta Organizacija softverskog projekta

Tema: Jira Work Management

Članovi tima:

Kalmar Ema

Nuspahić Adna

Trčalo Amna

Predmetni profesor:

vanr. prof. dr. Samir Omanović

dr.sc. Razija Turčinhodžić

Sarajevo, maj 2022. godine

SADRŽAJ

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | HISTORIJA DOKUMENTA | 3 |
| 2. | AGILNO UPRAVLJANJE PROJEKTIMA | 4 |
| 2.1. | Šta je agilno upravljanje projektima? | 4 |
| 2.2. | Historija | 4 |
| 2.3. | Prednosti agilnog upravljanja projektima | 5 |
| 2.4. | Različite vrste agilnog upravljanja | 5 |
| 2.4.1. | Scrum | 5 |
| 2.4.2. | Kanban | 5 |
| 2.4.3. | Extreme Programming (XP) | 5 |
| 2.4.4. | Adaptive Project Framework (APF) | 6 |
| 2.5. | Alati za agilno upravljanje projektima | 6 |
| 3. | ATLASSIAN | 7 |
| 4. | JIRA WORK MANAGEMENT | 8 |
| 4.1. | Issues i projekat | 8 |
| 4.2. | Workflows | 8 |
| 4.3. | Jira Work Management karakteristike | 10 |
| 4.3.1. | List View | 10 |
| 4.3.2. | Timeline View | 11 |
| 4.3.3. | Calendar view | 12 |
| 4.3.4. | Forms | 13 |
| 4.3.5. | Boards | 14 |
| 4.4. | Admini | 15 |

| | | |
|----|------------|----|
| 5. | ZAKLJUČAK | 16 |
| 6. | LITERATURA | 17 |

HISTORIJA DOKUMENTA

| Član tima | Datum | Razlog izmjene | Verzija |
|---------------|------------|---|---------|
| Ema Kalmar | 13.5.2022. | Inicijalna verzija | 1.0 |
| Amna Trčalo | 14.5.2022. | Jira Work Management | 2.0 |
| Adna Nuspahić | 14.5.2022. | Šta je agilno upravljanje projektima? | 2.1 |
| Adna Nuspahić | 17.5.2022. | Historija Prednosti agilnog upravljanja projektima | 3.0 |
| Ema Kalmar | 18.5.2022. | Atlassian | 4.0 |
| Amna Trčalo | 18.5.2022. | Jira Work Management karakteristike | 4.1 |
| Ema Kalmar | 20.5.2022. | Različite vrste agilnog upravljanja | 5.0 |
| Adna Nuspahić | 20.5.2022. | Alati za agilno upravljanje projektima | 5.1 |
| Amna Trčalo | 27.5.2022. | Zaključak | 6.0 |

AGILNO UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Šta je agilno upravljanje projektima?

Agilno upravljanje projektima je iterativni pristup upravljanja projektima za razvoj softvera koji se fokusira na kontinuirano izdavanje i uključivanje povratnih informacija korisnika sa svakom iteracijom.

Softverski timovi koji prihvataju agilne metodologije upravljanja projektima povećavaju brzinu razvoja, proširuju saradnju i podstiču sposobnost boljeg reagovanja na tržišne trendove.

Ovaj model upravljanja projektima koriste timovi kako bi uštedjeli vrijeme, novac i pružili fleksibilnost za unošenje promjena. Omogućava bolju fleksibilnost od tradicionalnih metoda upravljanja projektima.

Historija

Tokom 1990-ih industrija se suočila s frustracijom zbog otkazivanja projekta iz različitih razloga kao što su veliki vremenski razmak između poslovnih zahtjeva i isporuke tehnologije.

Polazeći od Toyotinog koncepta proizvodnje iz 1940-ih, timovi za razvoj softvera su prihvatili agilne metodologije da bi smanjili otpad i povećali transparentnost, a istovremeno brzo riješili potrebe svojih kupaca koje se stalno mijenjaju. Velika promjena u odnosu na upravljanje projektima vodopad metodom koja se fokusira na lansiranje "velikog praska".

Srž agilne metodologije postavilo je 17 ljudi u 2001. u pisanoj formi. Bila je fokusirana na isporuku vrijednosti i saradnju s kupcima.

Agilna metodologija se sastojala od sljedeće četiri glavne vrijednosti:

- Interakcije timova i pojedinaca oko procesa i alata
- Softver koji radi prije sveobuhvatne dokumentacije
- Saradnja s kupcima prije pregovora o ugovoru
- Reakcija (odgovaranje) na promjenu prije praćenja plana

Danas popularni okviri za implementaciju agilne metodologije uključuju Scrum, Kanban, Extreme Programming i Adaptive Project Framework.

Prednosti agilnog upravljanja projektima

U polju upravljanja projektima, agilni pristup je pravi pristup za svakog projekt menadžera jer pruža brojne prednosti, uključujući:

- Brža implementacija softvera za klijente kako bi što prije dobili proizvod
- Brže otkrijete probleme i nedostatke
- Povećana saradnja
- Smanjen otpad
- Povećana prilagodljivost promjenama
- Povećan uspjeh
- Prilagođene strukture tima
- Brže vrijeme obrade
- Optimiziran razvojni procesi
- Eliminiraju doradu
- Fokusira se na potrebe kupaca

Različite vrste agilnog upravljanja

Scrum

Scrum je najpopularniji agilni razvojni okvir koji je zauzeo vrlo iterativni pristup fokusirajući se na ključne karakteristike i ciljeve. Najbolji dio Scrum-a je to što je prilagodljiv i relativno jednostavan za implementaciju.

Kanban

Kanban je razvila Toyota kako bi pomogla u povećanju produktivnosti u tvornicama. Ovaj pristup daje brz način za dovođenje koda u proizvodnju. Timovi mogu imati vizualni prikaz svojih zadataka i održavati transparentnost u napretku svojih zadataka tako što će ga pomicati kroz faze i identificirati gdje se pojavljuju prepreke.

Extreme Programming (XP)

Ekstremno programiranje je disciplinovan pristup za poboljšanje kvalitete (i jednostavnost) softvera i kontinuiranu isporuku visokokvalitetnog softvera. U XP-u tim procjenjuje, planira i isporučuje korisničke priče najvišeg prioriteta i konstantno sarađuje sa visokokvalitetnim softverom.

Adaptive Project Framework (APF)

Zbog promjena zahtjeva u većini IT projekata, timovi su počeli koristiti Adaptive Project Framework. APF je u osnovi dizajniran da se kontinuirano prilagođava promjenjivoj situaciji projekta. Zainteresovane strane također koriste ovaj pristup kako bi promijenile obim projekta na početku svake faze kako bi proizveli najveću poslovnu vrijednost.

Alati za agilno upravljanje projektima

Da biste odabrali pravi agilni softver za upravljanje projektima, prvo morate uzeti u obzir faktore specifične za vaše poslovanje. Potrebno je uzeti u obzir veličinu vašeg poslovanja i tima, količinu funkcija koje su vam potrebne i karakteristike koje vaš agilni tim koristi i vrijednosti.

Neki od alata su:

- ProofHub
- Wrike
- Smartsheet
- Active Collab
- Asana
- Agilean
- Version One
- Binfire
- LeankitKanban
- DailyScrum
- JIRA
- Axosoft
- Pivotal tracker
- Taiga
- MeisterTask
- Notion
- Kantree
- Hitask
- Basecamp

ATLASSIAN

Atlassian je australaska softverska kompanija koja razvija proizvode za softver developere, projekt menadžere i druge timove za razvoj softvera.

Poznati su po svojim alatima kao što su Jira i Trello koje koristi hiljade timova širom svijeta.

Jedan od glavnih razloga zašto je Atlassian postao lider u ovoj oblasti je širok spektar proizvoda koji se mogu integrisati s brojnim dodacima. U pogledu svestranosti i mogućnosti integracije, Atlassian-ov potencijal se smatra najboljim u industriji, uz konstantno poboljšanje. Također, nudi okruženje koje je prilagođeno korisniku.

Dakle, koji ga elementi čine boljim od drugih opcija ili boljim od ostalih tehnologija u ponudi?

- Besprijeckorna integracija preko Atlassian proizvoda
- Podržava agilni razvoj
- Raznolikost dodataka
- Jednostavan za korištenje i jednostavan za postavljanje
- Dizajn prilagođen korisniku
- Odlična podrška
- Isplativija opcija od mnogih ostalih platformi
- Mogućnost prilagođavanja i automatizacije prema potrebi
- Besplatna online podrška i dokumentacija

Neki od Atlassian-ovih proizvoda su:

- Jira Software
- Jira Work Management
- Jira Service Management
- Opsgenie
- Statuspage
- Jira Align
- Trello
- Confluence
- Bitbucket
- Sourcetree

i mnogi drugi proizvodi.

JIRA WORK MANAGEMENT

Jira Work Management je novija verzija Jira Core-a namijenjena prije svega business korisnicima dajući im mogućnost korištenja novih alata kako bi uspješno vodili poslovne projekte. Tim dobiva uvid u zadatke koji trebaju biti urađeni, one koji su u progresu, kao i članove tima koji su im dodijeljeni.

Issues i projekat

Issue je naziv za radnu jedinicu u JWM-u, koji može predstavljati aktivnost, dokument, zadatak ili nešto drugo. Npr. marketinški odjel bi mogao imati sljedeće issue:

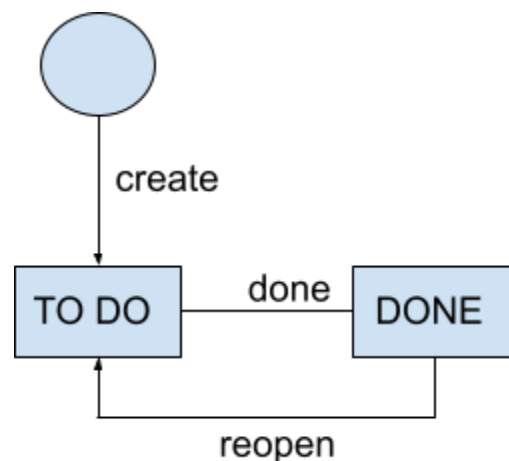
- Task - bilo koji posao (dizajniranje, fakturisanje...)
- Asset - inventura materijala i sl.
- Website - praćenje aktivnosti vezanih za web stranicu

Projekti su način da se grupišu issues i tačno definiše kako posao treba biti izvršen. Projekat pruža širi pogled na rad tima i omogućava vođi tima ili menadžeru da bude upoznat sa radom svakog pojedinca u timu, te ocijeni gdje je potrebno pružiti eventualnu pomoć u zadacima koji se izvršavaju. Projekat se na neki način ponaša i kao “to do list” jer se zadaci mogu dodati u bilo koje vrijeme i početi njihovo izvršavanje kada su ostali zadaci kompletirani.

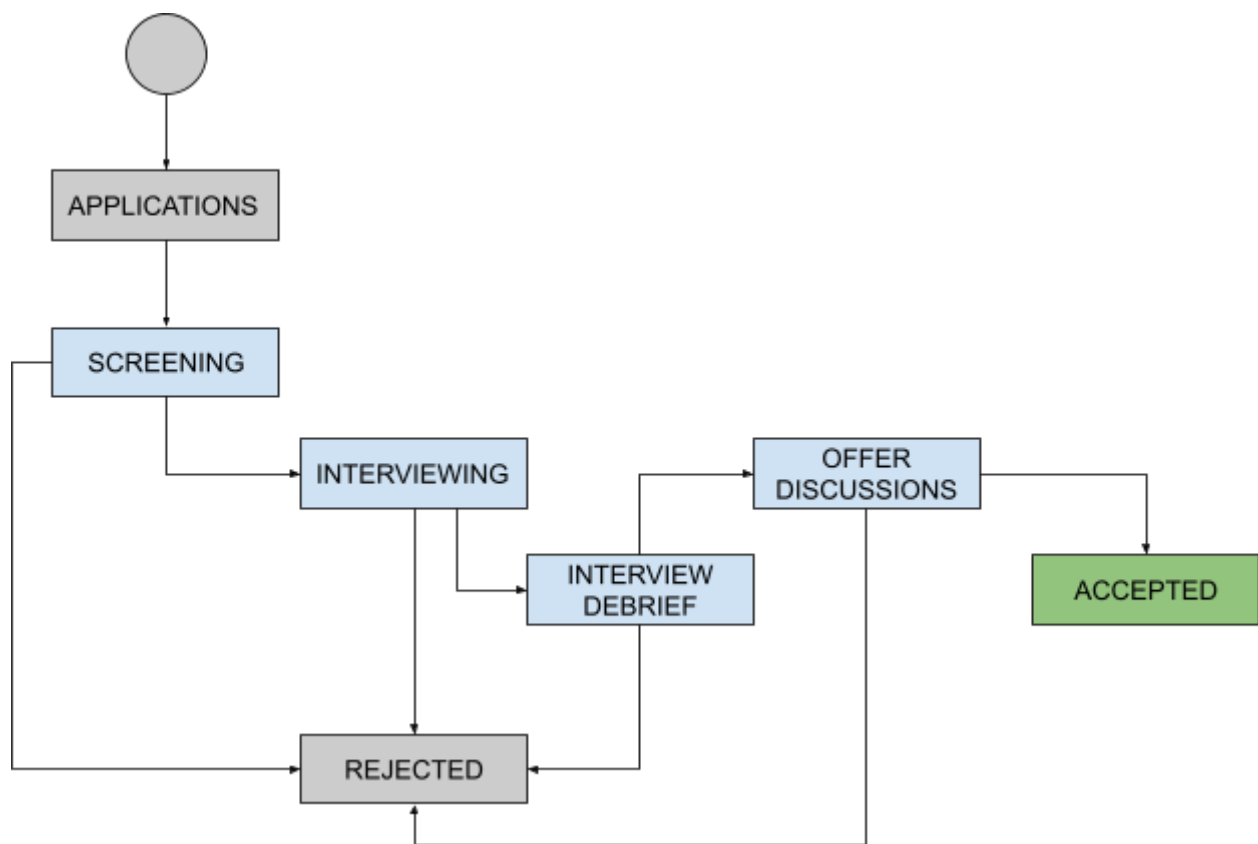
Workflows

Workflow definiše niz koraka koji prate progres issue-a, od samog početka do njegovog završetka. Workflow-e sačinjavaju statusi (issue states) i tranzicije (issue actions). Kompleksnost workflow-a može biti različita za različite vrste issue-a.

Na primjer, “task” issue bi mogao imati sljedeći workflow:



Međutim, workflow za HR tim za praćenje kandidata bi izgledao ovako:

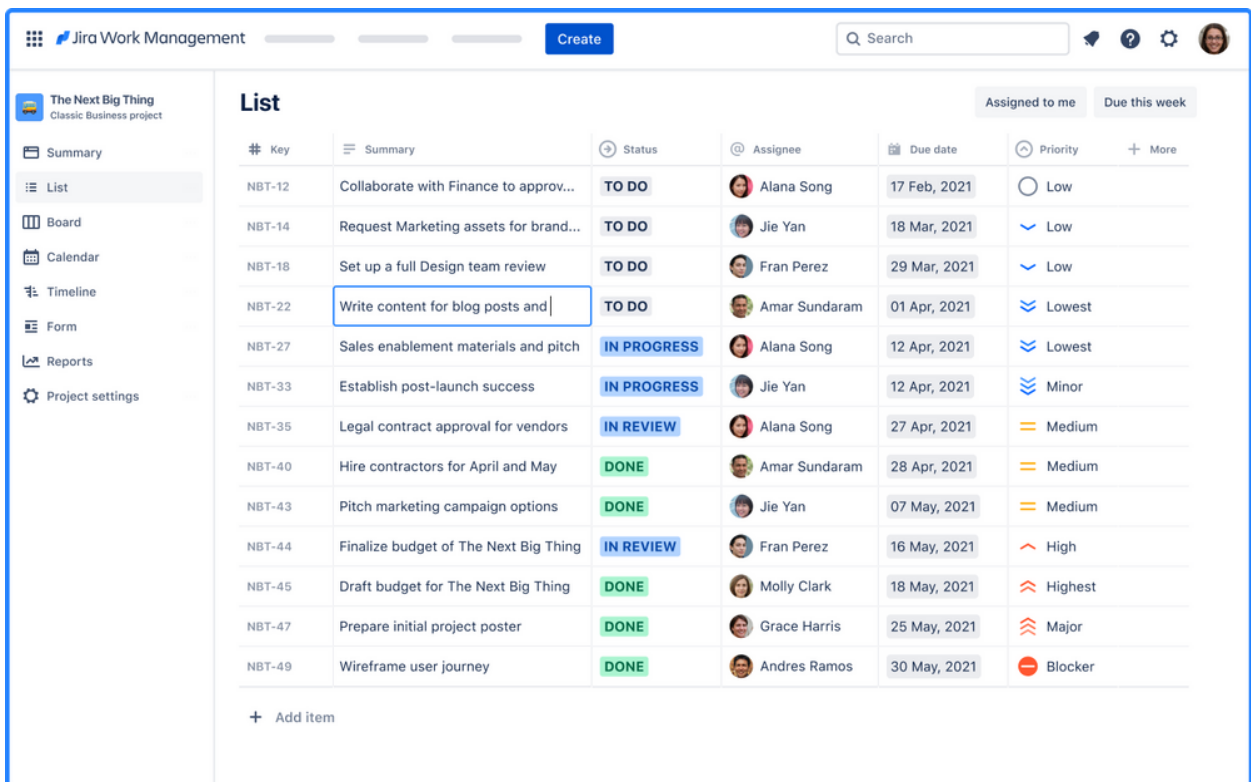


Jira Work Management karakteristike

List View

Namijenjen je osobama koji su navikli koristiti Excel u upravljanju projektima. Svi zadaci i problemi su prikazani u formi tabele, pri čemu jedan red prikazuje jedan zadatak/problem. Svako filtriranje ili sortiranje koje korisnik vrši će ostati lokalno na njegovom računaru i neće poremetiti izgled tabele drugim korisnicima.

Slika 1. List view



The screenshot shows the Jira Work Management interface for a project named 'The Next Big Thing'. The 'List' view is selected in the left sidebar. The main area displays a table of tasks with columns for Key, Summary, Status, Assignee, Due date, and Priority. The tasks are sorted by due date. The task 'Write content for blog posts and' is highlighted with a blue box.

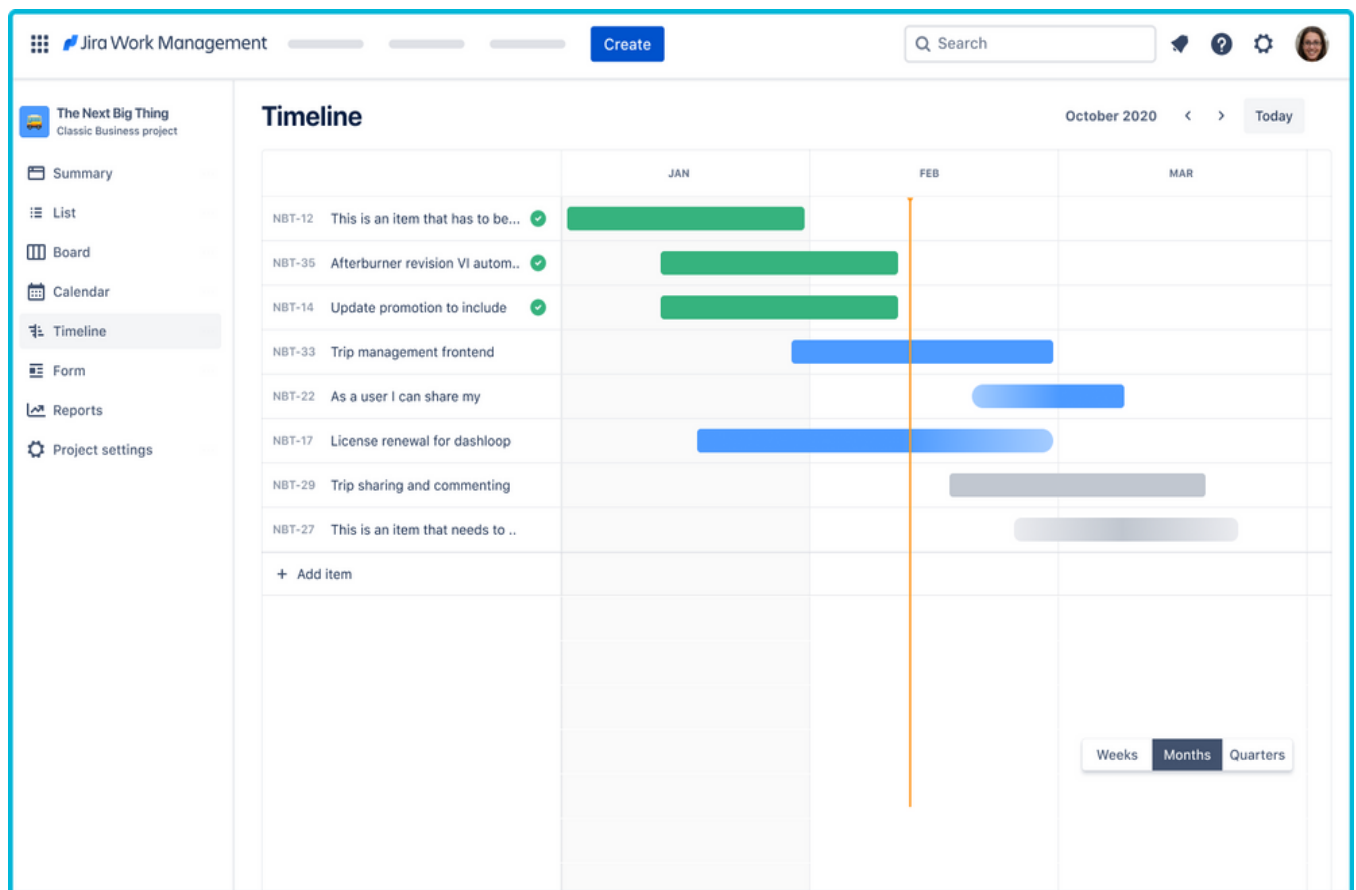
| # | Key | Summary | Status | Assignee | Due date | Priority |
|---|--------|---------------------------------------|-------------|---------------|--------------|----------|
| | NBT-12 | Collaborate with Finance to approv... | TO DO | Alana Song | 17 Feb, 2021 | Low |
| | NBT-14 | Request Marketing assets for brand... | TO DO | Jie Yan | 18 Mar, 2021 | Low |
| | NBT-18 | Set up a full Design team review | TO DO | Fran Perez | 29 Mar, 2021 | Low |
| | NBT-22 | Write content for blog posts and | TO DO | Amar Sundaram | 01 Apr, 2021 | Lowest |
| | NBT-27 | Sales enablement materials and pitch | IN PROGRESS | Alana Song | 12 Apr, 2021 | Lowest |
| | NBT-33 | Establish post-launch success | IN PROGRESS | Jie Yan | 12 Apr, 2021 | Minor |
| | NBT-35 | Legal contract approval for vendors | IN REVIEW | Alana Song | 27 Apr, 2021 | Medium |
| | NBT-40 | Hire contractors for April and May | DONE | Amar Sundaram | 28 Apr, 2021 | Medium |
| | NBT-43 | Pitch marketing campaign options | DONE | Jie Yan | 07 May, 2021 | Medium |
| | NBT-44 | Finalize budget of The Next Big Thing | IN REVIEW | Fran Perez | 16 May, 2021 | High |
| | NBT-45 | Draft budget for The Next Big Thing | DONE | Molly Clark | 18 May, 2021 | Highest |
| | NBT-47 | Prepare initial project poster | DONE | Grace Harris | 25 May, 2021 | Major |
| | NBT-49 | Wireframe user journey | DONE | Andres Ramos | 30 May, 2021 | Blocker |

Izvor: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>

Timeline View

U odnosu na prijašnji izgled timeline-a, timeline u JWM-u je značajan napredak u jednostavnosti korištenja. Osim što se zadaci mogu prikazati po sedmicama, mjesecima ili četvrtinama, sada je moguće dodavanje i podzadataka što većini korisnika predstavlja značajnu funkcionalnost.

Slika 2. Timeline view

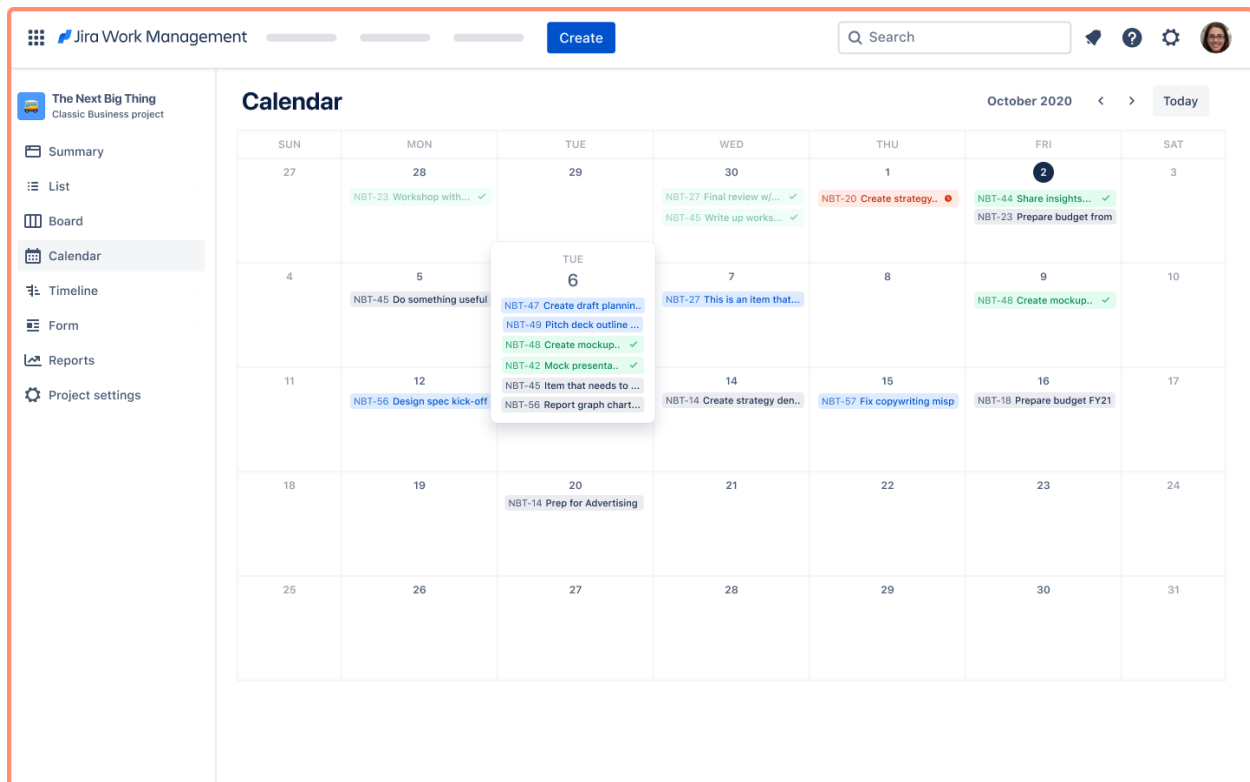


Izvor: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>

Calendar view

Kalendar pomaže u timskom radu u smislu da članovi tima mogu vidjeti zadatke jedni drugima i prema tome uskladiti svoje obaveze za datu sedmicu. Ovo je također još jedna dobra funkcionalnost koju ranije Jira nije imala.

Slika 3. Calendar view



Izvor: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>

Forms

Forme imaju sličnu funkciju kao portali u JSM, pa ne spadaju u potpuno novu funkcionalnost. One omogućavaju prikupljanje podataka o problemima na projektu na način da podaci budu dobro organizovani i korisni i drugim članovima tima.

Slika 4. Forms

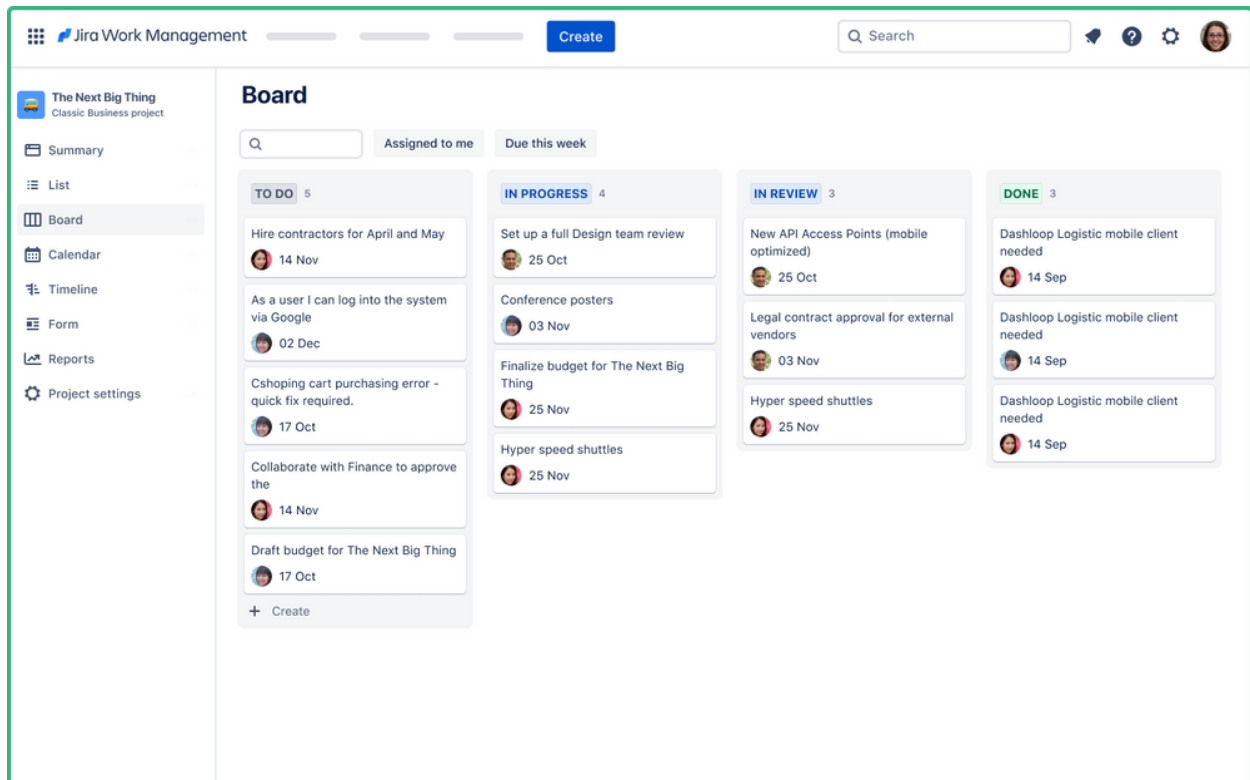
The screenshot displays the Jira Work Management interface for a project titled "The Next Big Thing" (Classic Business project). The left sidebar contains navigation options: Summary, List, Board, Calendar, Timeline, Form (highlighted), Reports, and Project settings. The main content area shows a "Marketing illustration form" with a blue header bar. Above the form, a status bar indicates "All changes saved" and includes "Preview" and "Share" buttons. The form itself consists of several sections: a "Summary" section with a text input field, a "Description" section with a text input field, an "Attachments" section with a dashed box and a cloud upload icon, and a "Due date" section with a text input field and a calendar icon. Below these sections is a dashed box labeled "Drag another field here". On the right side of the form, a panel titled "Drag fields to build the form" lists various fields that can be added: Assignee, Approvers, Complexity, Created, Email, Full name, Priority, Reporter, and Labels. Each field has a small icon and a plus sign next to it.

Izvor: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>

Boards

Boards je također nešto što je Jira imala i ranije. Ustvari, Board predstavlja klasičnu Kanban tablu iz Jira Softvera na kojoj su predstavljeni svi zadaci i njihov status (To do, In progress, In review, Done).

Slika 5. Board



Izvor: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>

Admini

U JWM-u postoje dvije vrste admina: Jira admin i Project admin.

Jira admin obično pripada IT odjelu ili je kupac proizvoda. On može:

- Kreirati nove projekte
- Kontrolisati pristup korisnika
- Upravlјati zajedničkim konfiguracijama
- Produžiti korisničke licence

Project admin može biti menadžer odjela, vođa projekta ili menadžer klijenta. On može:

- Upravlјati postavkama projekta
- Kontrolisati pristup nivoima projekta
- Postaviti specifične workflow-e za projekat

ZAKLJUČAK

Jira je jedan od najpopularnijih i najsigurnijih alata za upravljanje projektom. Prema podacima Atlassian-a, Jiru koristi preko 180 000 korisnika u 190 zemalja svijeta, što govori o njenoj širokoj zastupljenosti. Među 65 000 svjetskih kompanija koje aktivno koriste Jiru nalaze se Cisco, Square, Spotify, eBay i Airbnb. Postoji mnogo razloga zašto je Jira tako popularna, a samo jedan od njih je jednostavna mogućnost upravljanja kompleksnim projektima uz korištenje ugrađenih ili personaliziranih workflow-a.

JWM je novi Jirin alat za planiranje, kreiranje i deployment velikih softverskih projekata uz upotrebu postojećih workflow-a ili kreiranja vlastitih. Izazvao je oduševljenje kod mnogih korisnika Jira-e zbog novih funkcionalnosti koje je uveo, pri tome zadržavajući sve one stare koje su imali prethodni Jirini alati.

Sudeći po dobrim reakcijama i sve većoj popularnosti Jire, kao i JWM-a, očekuje se uskoro izbacivanje novih alata koji će otkloniti dosadašnje smetnje i uvesti nove funkcionalnosti koje će ići u korak sa vremenom, kao i uvijek do sada.

LITERATURA

1. Rodney N. (2021, March 10). *So what even is Jira Work Management?* [Online]. dostupno na: <https://thejiraguy.com/2021/03/10/so-what-even-is-jira-work-management/>, [pristupljeno 13.5.2022].
2. (2021). *What is Jira Work Management?* [Online]. dostupno na: <https://support.atlassian.com/jira-work-management/docs/what-is-jira-work-management-cloud/> , [pristupljeno 14.5.2022].
3. Vartika Kashyap. (2021,October). *18 Best Agile Project Management Tools for Project Managers*. [Online]. dostupno na: <https://www.proofhub.com/articles/agile-project-management-tools-list#:~:text=Agile%20project%20management%20tools%20is,what%20is%20a%20Agile%20methodology> , [pristupljeno 14.5.2022].
4. (2021). *What is agile project management?* [Online]. dostupno na: <https://www.atlassian.com/agile/project-management> , [pristupljeno 13.5.2022].
5. (2018, April 5). *Why Choose Atlassian? Some of the basics...* [Online]. dostupno na: <https://www.appnovation.com/blog/why-choose-atlassian-some-basics> , [pristupljeno 20.5.2022].
6. (2022). *Software Development and Collaboration Tools*. [Online]. dostupno na: <https://www.atlassian.com/> , [pristupljeno 18.5.2022].