

Študentsko socialno omrežje

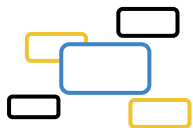
StudentPal

Predstavitev projekta

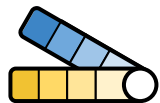
Matevž Mak, Gregor Sotlar



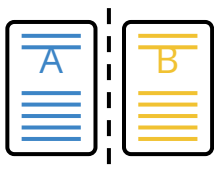
Ideja



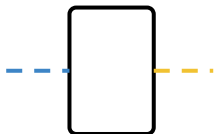
Funkcionalnosti



UV



Primerjava



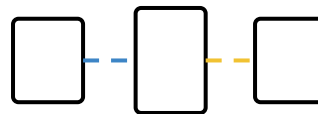
Opis komponent



Frontend



Backend



Arhitektura



Obvestila



Demo

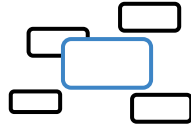


Ustvariti platformo za študente, kjer bi lahko prosto sodelovali in nadgrajevali svoje znanje. Poleg tega pa bi bila platforma tudi tehnična pomoč študentom, tako, da bi jim naprimer olajšala izdelavo ter pretvorbo zapiskov v .pdf.

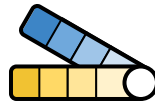


Potencialno tutorsko okolje fakultete/univerze

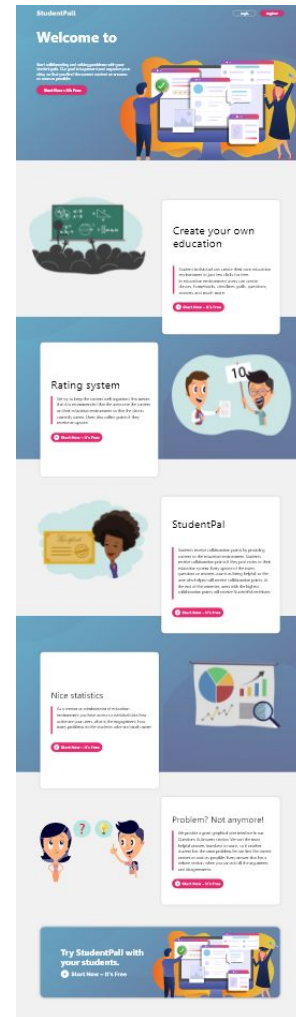


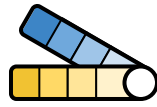


- **Objava zapiskov** (vidno vsem v isti skupini).
- **Objava vprašanj** (sodelovanje).
- **Skupinski zapiski** (generira enotne zapiske .pdf).
- **Objava obveznosti** (vsi v skupini dobijo obvestilo).
- **Ustvarjanje svojega izobraževalnega okolja** (znotraj posameznih predmetov).
- **Vsebina/funkcionalnost povezana na specifičen predmet** (prilagojena vsebina).
- **Ustvarjanje bližnjic do zapiskov, rokov in vprašanj** (posameznik prilagaja).
- **Klepetalnica v realnem času** (javna).

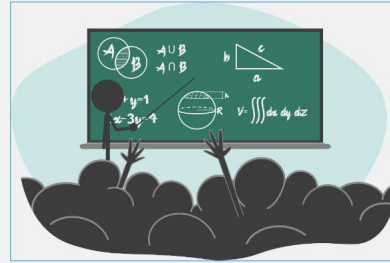


- SPA-single page application:
 - Usmerja uporabnika.
 - Posodabljanje delov strani (hitro, odzivno).
 - Boljše če imamo slabo povezavo (lokalni podatki se sinhronizirajo).
- Občutek in izkušnja mobilne aplikacije.
- Mladostna grafična podoba (sproščena).





- Platforma razdeljena v tematske dele.
- Grafika = Adobe (Ai + xD).
- Takojšnja posodobitev (ni potrebno ponovno nalagati html, background request, JSON).



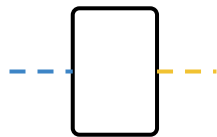
Create your own education

Student individual can create their own education environment in just few clicks for free. In education environment users can create classes, homeworks, deadlines, polls, questions, answers and much more.

[Start Now - It's Free](#)



- **Angular** by Google (MEAN):
 - Aplikacije se izvajajo v kateremkoli brskalniku (ne glede na platformo).
 - Dvosmerna podatkovna vez (spremembe v modelu so zrcalo v pogledu in obratno).
 - Oblikovne predloge komponent za UV.
 - Command Line Interface (enostavno posodabljanje komponent ki niso del Angular-ja).
- **React** by Facebook (MERN):
 - Virtualni DOM - enostavnejše upodabljanje sprememb (nedabi to vplivalo na ostale dele UV).
 - Ponovna uporaba komponent (bolj učinkovita izdelava komponent).
 - Enosmerna podatkovna vez (bolj stabilna koda, v smeri uporabnika).
- **Vue** (MEVN):
 - Zelo lahek
 - Zelo podrobna dokumentacija (priložena).
 - Omogoča pisanje predlog v različnih jezikih (HTML, JavaScript, pure JavaScript. Z pomočjo virtual Node).



Mean Stack zbirka JavaScript tehnologij za razvoj spletnih aplikacij.

Sestavljajo ga 4 različne tehnologije:

- **MongoDB** noSQL objektno orientirana podatkovna baza.
Povpraševanje in shranjevanje podatkov.
- **Express** delovno okolje za izdelavo spletnih aplikacij v Node.
Pošilja povpraševanja v podatkovno bazo in vrača rezultate.
- **Node.js** JavaScript izvršbeno okolje na strani serverja.
Upravlja z povpraševanji serverja in uporabnika.
- **Angular** JavaScript frontend delovno okolje za razvoj spletnih aplikacij.
Sprejme povpraševanja in jih prikazuje končnemu uporabniku (UI).



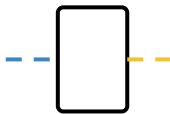
Frontend = Angular

- **Modularnost** (stran razdeljena v komponente).
- **Komponente** (CSS, HTML, TypeScript).
- **HTML** (definiramo elemente naše komponente).
- **CSS** (grafično oplemenitimo elemente).
- **Typescript** (logiko s katero manipuliramo elemente in pošiljamo podatke do naših storitev).
- **Storitve** (pošiljajo podatke na naš backend).



Backend = Node.js + Express JS + mongoDB

- Priprava REST API-ja
- Priprava shem/modelov
- Uporabljeni številni npm paketi, ki pomagajo pri implementaciji
- MongoDB (objektno orientirana baza)
- MongoAtlas (oblačna platforma)
- Oba dela sta se izvajala na ločenih portih



MongoDB

Q NAMESPACES

test

- answers
- collaborationnotequestions
- collaborationnotes
- deadlines
- files
- groups
- notes
- notifications
- questions
- subjects
- uploads.chunks
- uploads.files
- users**

COLLECTION SIZE: 649B TOTAL DOCUMENTS: 2 INDEXES TOTAL SIZE: 36KB

Find Indexes Schema Anti-Patterns 0 Aggregation Search

INSERT DOCUMENT

FILTER {"filter": "example"}

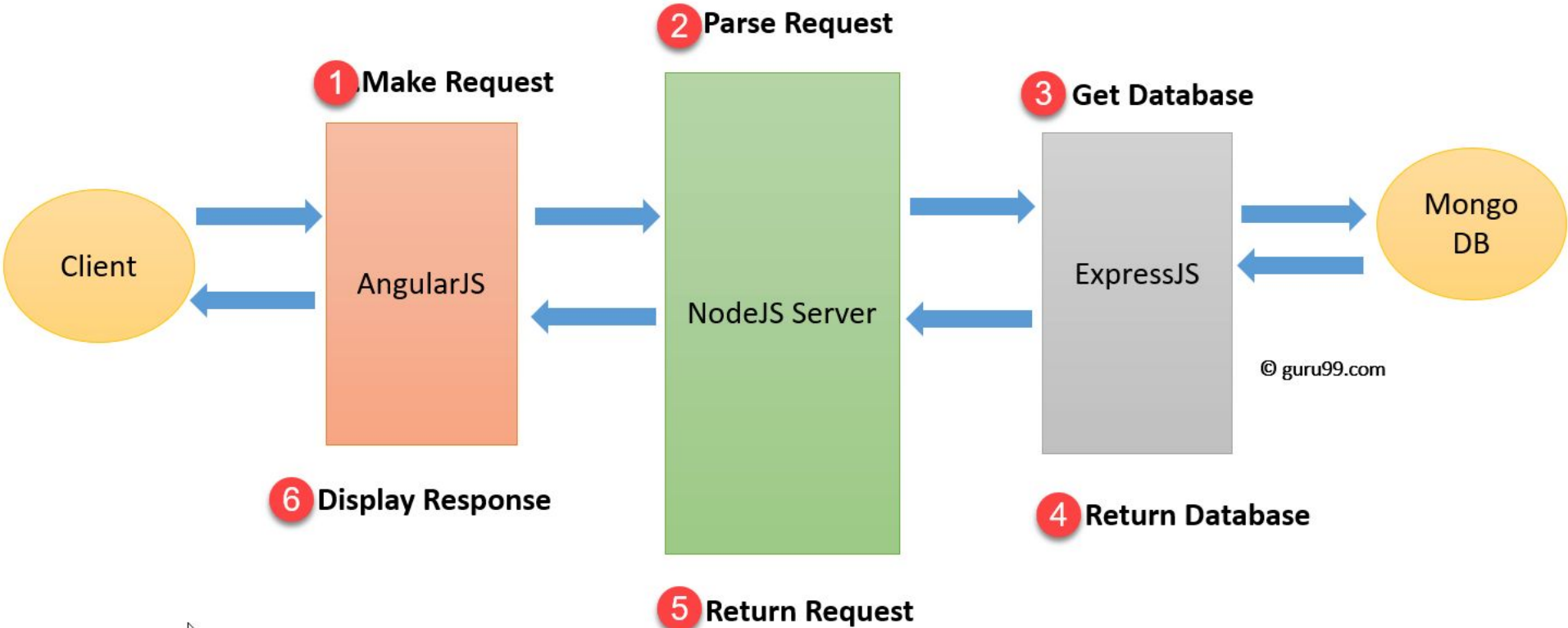
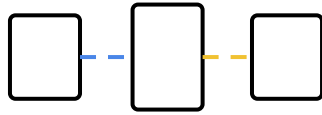
Find Reset

QUERY RESULTS 1-2 OF 2

```
  _id: ObjectId("5ee0e4d88591462618a97feb")
  > groups: Array
    > 0: ObjectId("5ee0e8b28591462618a97fed")
  > savedDeadlines: Array
  > savedNotes: Array
  > savedQuestions: Array
  username: "matevz"
  email: "matevz.mak@gmail.com"
  password: "$2a$10$FemNIsuI0VAKYiMks3c/qu39vtQVCJR9DNGJDFc0n0F4Gbx46F36"
  date: 2020-06-10T13:49:12.822+00:00
  __v: 1
```

```
  _id: ObjectId("5ee0e87e8591462618a97fec")
  > groups: Array
  > savedDeadlines: Array
  > savedNotes: Array
  > savedQuestions: Array
  username: "gregor"
  email: "test"
  password: "$2a$10$BbvPSAR7qFN5HVGD6a31z08EZIVknDV.EzBq1ckmclLt2Fm6LGP.K"
  date: 2020-06-10T14:04:46.188+00:00
  __v: 6
```

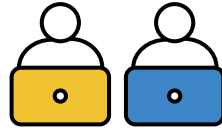






En izmed pomembnejših komponent te platforme so obvestila v realnem času, kar tudi daje občutek, da to je socialno omrežje. Ta obvestila delujejo na principu, če nek uporabnik izvede neko storitev v eni skupini, s tem obvesti vse uporabnike, ki so udeleženi v tej skupini razen sebe. V tej platformi je narejenih 5 obvestil:

- Uporabnik kreira predmet
- Uporabnik objavi zapisek
- Uporabnik objavi rok
- Uporabnik objavi vprašanje
- Uporabnik objavi skupni zapisek



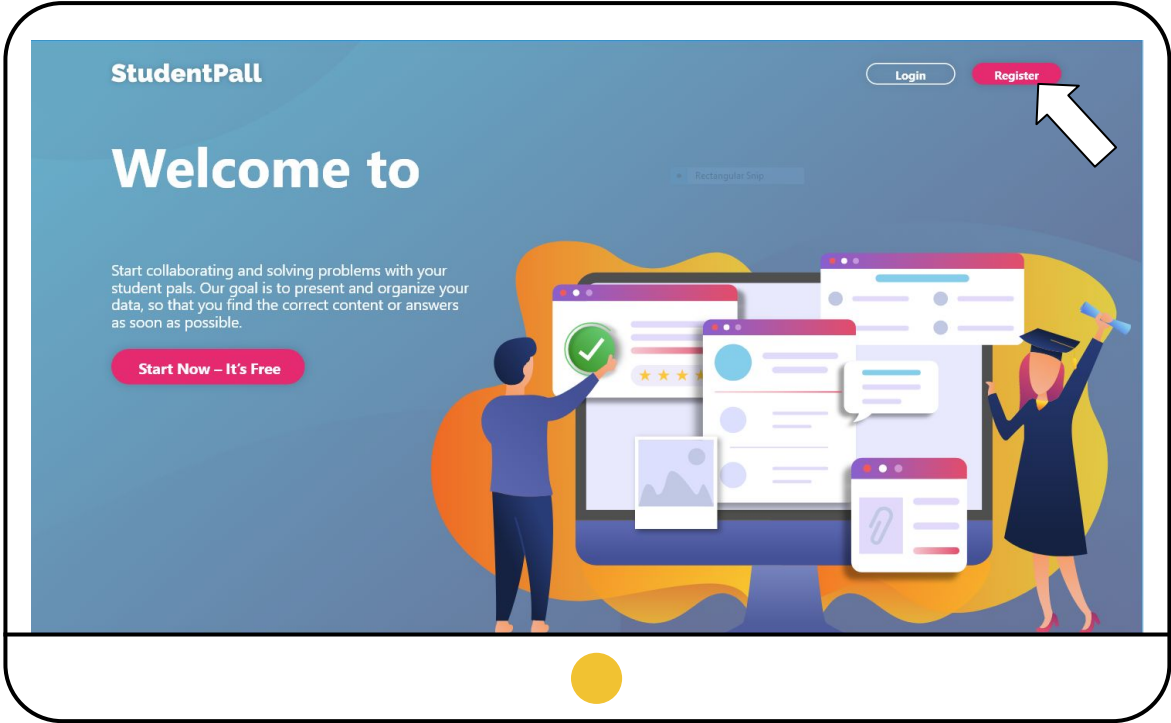
Trello

The screenshot displays the Trello web interface for a board named "StudentPal Coding". The interface is organized into four main columns: "To-Do", "Doing", "Review", and "Done".

- To-Do Column:** Contains four cards: "Homework tab" (0/9), "Dashboard Page" (5/13), "Side Navbar" (1/10), and "Deploy testing".
- Doing Column:** Contains five cards: "Notes tab" (10/23), "Home Page" (9/10), "Collaboration note notification" (marked with DV), "collaboration tab" (0/4), and "Grpahics - update" (0/3).
- Review Column:** Currently empty, with a "+ Add a card" button.
- Done Column:** Contains seven cards: "FRONTEND: Create new group bug fix", "Page layout", "Graphics", "Questions&Answers tab" (5/13), "Top navbar" (0/6), "Register Modal" (4/6), "Login Modal" (3/5), and "Introduction presentation slides".

The interface includes a top navigation bar with "Boards", a search bar, and user avatars (MM, DV, G, T). A bottom status bar shows the URL: <https://trello.com/c/Xd8AbZCv/14-collaboration-note-notification>.

Demo



Hvala za pozornost!

Vprašanja?