

-Предлог решења-

Апликација за управљање личним пројектима

Тим:Жути мрав

## Увод

У савременом радном окружењу, које се одликује брзим темпом и све већим захтевима, ефикасно управљање личним пројектима постало је кључно за успешан рад и постизање циљева. Било да је у питању професионални или лични развој, добро организован систем који омогућава праћење задатака, ресурса, рокова и напретка пројеката може значајно побољшати продуктивност, смањити стрес и повећати мотивацију.

Предлог решења за информациони систем за управљање личним пројектима има за циљ да понуди интуитивно, али моћно средство које омогућава корисницима да ефикасно управљају свим аспектима својих пројеката, без обзира на величину или сложеност. Кроз ово решење, корисници ће моћи да централизују све информације о пројектима, да прате напредак, идентификују потенцијалне проблеме и да са лакоћом прилагођавају своје планове према променљивим околностима.

Овај информациони систем представља интегрисани алат који комбинује функције као што су постављање циљева, управљање временом, сарадња са тимовима, праћење рокова и ресурса, као и аналитичке могућности које омогућавају оцену ефикасности и успешности извршења пројеката. Поред тога, систем је дизајниран тако да буде кориснички пријатељски, са једноставним интерфејсом и могућностима персонализације, чиме ће корисницима омогућити да нађу најбољи начин за рад који одговара њиховим специфичним потребама и стилу рада.

У овом документу представимо основне карактеристике предложеног информационог система, као и предности које он доноси корисницима у управљању личним пројектима.

## Постојећа решења на тржишту

На тржишту постоји низ информационих решења која подржавају управљање личним и професионалним пројектима. Иако сва ова решења имају различите функционалности и спецификације, све се свode на омогућавање корисницима да боље организују своје задатке, прате напредак и лакше управљају временом и ресурсима. У овом делу ћемо размотрити нека од најпознатијих и најкоришћенијих решења за управљање личним пројектима која су доступна на тржишту.

### 1. Trello

**Технологија:** Web, iOS, Android

**Основне карактеристике:** Trello је визуелни алат за управљање пројектима који користи табле и картице за праћење задатака. Користи систем "канбан" табле, где корисници могу да додају задатке, премештају их из једне фазе у другу и постављају рокове, приоритете и додатне белешке. Такође подржава сарадњу са тимом, интеграцију са другим апликацијама као што су Google Drive и Slack, као и могућност додавања прилагођених етикета и ознака.

**Предности:** Једноставност коришћења, визуелна јасност, флексибилност у прилагођавању различитим типовима пројеката, добар за тимове и индивидуалце.

**Мане:** Ограничене функционалности у бесплатној верзији, посебно у погледу напредне аналитике и управљања ресурсима.

## 2. Asana

**Технологија:** Web, iOS, Android

**Основне карактеристике:** Asana је један од најпопуларнијих алата за управљање пројектима, који омогућава корисницима да организују задатке, праћење напредка и управљање тимовима. Овај алат подржава различите погледе на пројекте, као што су листе, табле и временске линије, као и могућност креирања зависности између задатака. Asana такође има напредне функције за праћење напредка пројеката, као и могућност интеграције са апликацијама као што су Slack, Dropbox, Google Drive и Microsoft Teams.

**Предности:** Снажне функције за тимску сарадњу, напредна управљачка и аналитичка решења, могућност персонализације процеса рада.

**Мане:** Интерфејс може бити мало сложен за нове кориснике, а неке напредне функције захтевају плаћене претплате.

## 3. Notion

**Технологија:** Web, iOS, Android

**Основне карактеристике:** Notion је веома флексибилан алат који комбинује функције као што су бележнице, спискови задатака, табеле, календари и wikis у један интегрисани радни простор. Он омогућава корисницима да праве персонализоване радне просторе, праве базе података, праћење пројеката и евидентирање напредка. Notion је веома популаран код индивидуалних корисника који желе да имају потпуну контролу над структуром својих личних пројеката.

**Предности:** Велика флексибилност, могућност креирања прилагођених шаблона, одличан за индивидуалну употребу и мале тимове.

**Мане:** Мање фокусиран на управљање великим тимовима и комплексним пројектима, захтева више времена за креирање и подешавање система.

## 4. Todoist

**Технологија:** Web, iOS, Android

**Основне карактеристике:** Todoist је једноставан и ефективан алат за управљање задацима који омогућава корисницима да креирају спискове задатака, организују их по пројектима и подесивим приоритетима. Има подршку за распоред активности, праћење напредка, а такође се интегрише са бројним апликацијама као што су Google Calendar, Dropbox и Zapier.

**Предности:** Лак за коришћење, идеалан за људе који воле једноставне и организоване спискове, подржава синхронизацију између уређаја.

**Мане:** Недостатак напреднијих функција за сложеније пројекте, као што су зависности између задатака или управљање тимовима.

## 5. ClickUp

**Технологија:** Web, iOS, Android

**Основне карактеристике:** ClickUp је свеобухватан алат за управљање пројектима који комбинује задатке, докумената, белешке, циљеве и распоред у један интерфејс. Ова платформа је изузетно прилагодљива, са широким спектром шаблона и могућностима за постављање циљева, праћење напредка и управљање тимовима.

**Предности:** Врло флексибилан и снажан алат са много могућности за персонализацију, свеобухватни функционални капацитети.

**Мане:** Може бити претеран за кориснике који траже једноставнији алат за личне пројекте, а понекад сложен интерфејс може отежати почетно коришћење.

## Опште информације

### 1. Креирање и управљање пројектима

- Користи се за дефинисање пројеката са јасним почетним и завршним роком.
- Могу се додавати категорије или типови пројеката (на пример, лични, радни, образовни).
- Подешавање статуса пројекта (активан, завршен, у току).

### 2. Додавање и управљање задацима

- У оквиру сваког пројекта, корисници могу додавати задатке.
- Задаци имају приоритете, рокове и статусе (нпр. чека на извршење, у току, завршен).
- Повезивање више задатака који зависе један од другог.

### 3. Пратење напредовања

- Корисници могу пратити напредак свог пројекта или задатка кроз визуелне показатеље као што су проценат завршености.
- Извештаји о напретку који укључују статистику о завршеним задацима и одложеним роковима.

### 4. Подсетници и обавештења

- Корисници добијају обавештења о предстојећим роковима, одложеним задацима и завршеним активностима.
- Подсетници за важне задатке или критичне активности.

### 5. Кориснички интерфејс и интеракција

- Интуитиван кориснички интерфејс који омогућава лако кретање кроз пројекте и задатке.
- Опције за прилагођавање интерфејса, као што су теме и боје.

### 6. Интеграција са другим апликацијама

- Могућност синхронизације са календарима, емаилом или апликацијама за чување докумената (Google Drive, Dropbox, итд.).
- 7. **Управљање корисничким налозима**
  - Ако апликација подржава више корисника, администратор може управљати корисничким правима, као и контролисати приступ појединим пројектима.
- 8. **Функционалности извештавања и анализа**
  - Извештаји о временским оквирима, напредовању и продуктивности.
  - Историја активности која показује како се задатке и пројекти развијали током времена.

## Техничке карактеристике

### 1. База података

Апликација користи базу података за складиштење података као што су информације о пројектима, задацима, корисницима и напредовању. Могуће базе података:

- SQL (MySQL, PostgreSQL)
- NoSQL (MongoDB) ако је потребно флексибилније складиштење података.

### 2. Веб или мобилна апликација

Апликација може бити доступна као веб апликација или као мобилна апликација (iOS/Android).

- Веб апликација може користити **HTML, CSS, JavaScript** (React, Vue.js) за фронтенд, док серверски део може бити написан у **Node.js, Django**, или **Ruby on Rails**.
- Мобилна апликација може бити развијена уз помоћ **React Native, Flutter**, или нативно за iOS и Android.

### 3. Интерфејс и корисничко искуство (UI/UX)

Апликација треба да има пријатан и једноставан интерфејс који је лако разумети и користити. Боље је користити минималистички дизајн, без непотребних компликација, са јасно дефинисаним функционалностима.

- **Wireframe** или **mockup** апликације може укључивати слике са интерфејсом, као што су странице за креирање и преглед пројекта, додавање задатака, праћење напредовања и детаље о напомена.

## Архитектура апликације

### 1. Frontend (Кориснички интерфејс)

- Развија се тако да буде лако доступан и визуелно привлачан.
- Пружа могућности за креирање, преглед и уређивање пројекта и задатака.

### 2. Backend (Серверски слој)

- Обрађује све захтеве од корисника (читање, писање података у базу, генерисање извештаја, и слање обавештења).
- Обезбеђује сигурност и аутентификацију корисника.

### 3. API (Апи интерфејс)

- Потребан је ако апликација треба да комуницира са другим апликацијама или сервисима (нпр. за синхронизацију са календаром или облачним услугама).

#### 4. База података

- Складишти све податке који се односе на корисничке налоге, пројекте, задатке, приоритете и напредовање.

---

#### Могуће технологије

- **Frontend:** HTML, CSS, JavaScript, React, Vue.js
- **Backend:** Node.js, Django, Ruby on Rails
- **База података:** PostgreSQL, MySQL, MongoDB
- **Мобилна апликација:** React Native, Flutter, Swift (iOS), Kotlin (Android)

#### Безбедност

- **Аутентификација и ауторизација:** Логовање преко емаила и лозинке, могуће интеграције са OAuth (Google, Facebook).
- **SSL криптовање** за сигурну комуникацију.
- **Шифровање података** у бази података, посебно у случају чувања осетљивих информација као што су лозинке.

#### Функције производа

##### Основне функције:

- **Креирање, уређивање и брисање пројеката и задатака**
  - Корисници могу креирати нове пројекте, додавати задатке у оквиру тих пројеката.
  - Корисници такође могу уређивати информације о пројектима и задацима (назив, опис, приоритет, рокови).
- **Пратење напредовања пројеката и задатака**
  - Прати се проценат завршености задатака и целокупног пројекта.
  - Напредак може бити приказан визуелно кроз прогрес барове, графиконе или статистику.
- **Подсетници и обавештења**
  - Подсетници који ће обавештавати корисника о блиским роковима, завршеним или започетим задацима.
  - Обавештења се могу приказати као push обавештења или као емаил.
- **Додавање напомена и коментара на задатке**
  - Напомене које корисник додаје могу садржати информације као што су коментари, савети, или линкови ка додатним ресурсима.
- **Управљање корисничким налозима**
  - Логовање, регистрација и управљање корисничким правима.
  - Могућност да више корисника ради на истом пројекту (ако апликација подржава колаборацију).

##### Напредне функције:

- **Филтрирање и сортирање задатака и пројеката**
  - Могућност да корисници филтрирају задатке по статусу, приоритету, року, итд.
  - Могућност сортирања по различитим критеријумима.
- **Извештаји и анализа**
  - Апликација може генерисати различите типове извештаја: напредак пројекта, одложени задаци, продуктивност.
  - Извештаји се могу генерисати у различитим форматима (PDF, Excel) и делити са тимом или менаџментом.

## 2. Приказ система (User Interface / UI)

Када говоримо о **приказу система**, односно **корисничком интерфејсу**, важно је да интерфејс буде интуитиван, једноставан за коришћење и прилагодљив различитим типовима корисника. Ево неколико основних компоненти и како их можете организovati:

### 2.1 Основне компоненте корисничког интерфејса

1. **Главни мени**
  - Треба да омогући лак приступ свим деловима апликације: пројекти, задаци, напомена, извештаји, подешавања.
  - Може бити хоризонтални или вертикални мени који садржи линкове за навигацију.
2. **Дашборд (Dashboard)**
  - На почетној страници треба бити приказано неко "уводно" стање, као што су:
    - Спољашњи преглед свих пројеката (активни, завршени, чекајући).
    - Напредак пројеката (графикон, прогрес бар).
    - Блиски задаци и рокови.
3. **Страница за преглед и уређивање пројекта**
  - Приказ свих задатака који су повезани са пројектом.
  - За сваки задатак може бити приказан назив, статус, рок, приоритет.
  - Кнопови за додавање нових задатака, уређивање или брисање постојећих.
4. **Страница за задатке**
  - Приказ свих задатака који припадају одређеном кориснику или пројекту.
  - Могућност филтрирања по статусу, приоритету или року.
  - За сваки задатак, поред основних информација, треба приказати:
    - Прогрес (периодични напредак као проценат завршености).
    - Датум почетка и завршетка.
    - Подсетници и напомене.
5. **Извештаји**
  - Пагинација извештаја: на пример, извештаји о напретку, одложеним задацима, продуктивности.
  - Кнопови за преузимање извештаја (PDF, Excel) или за слање емаилом.
6. **Подешавања**
  - Користите овај део за поставке као што су профил корисника, обавештења, права корисника.

### 2.2 Пример корисничког интерфејса:

- **Главни мени:**
  - Пројекти
  - Задаци
  - Напомена
  - Извештаји
  - Подешавања
  - Логовање/Одјава
- **Дашборд:**
  - **Пројекти:** Јасан приказ свих пројеката са основним информацијама (назив, статус, датум почетка/краја).
  - **Задаци:** Преглед тренутних задатака, са брзим приступом да додате нови задатак.
  - **Напредак:** Графикон који приказује проценат завршености свих активних пројеката.
- **Страница пројекта:**
  - **Назив пројекта**
  - **Опис**
  - **Задатци:** Преглед свих задатака уз статусе и могућност додавања новог задатка.
  - **Напомена:** Простор за коментаре/напомене везане за пројекат.
- **Страница задатка:**
  - **Назив задатка**
  - **Опис**
  - **Приоритет** (иконе или боје за различите нивое приоритета)
  - **Статус:** Показивач (progress bar) за проценат завршености задатка.
  - **Подсетници:** Опција за додавање подсетника.
  - **Историја напомена:** Преглед свих напомена.

## Изглед предлога

