Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра автоматики та управління в технічних системах

**Звіт**

по дисципліні «Компоненти програмної інженерії - 2»

Тема: Робоче завдання для реалізації веб-додатку кінофільмів

|  |  |
| --- | --- |
| Виконав:  студент групи ІТ-71  ПІБ Смоляр Герман Володимирович  Дата здачі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Захищено з балом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Перевірено:  ст. викл. кафедри АУТС  Галушко Дмитро Олександрович |

Київ 2020

1 Цілі та завдання

Цей документ визначає об’єм і описує умови надання професійних Послуг Виконавцем за даним РЗ.

Ціллю проекту є розробка та розвиток веб-додатку для відображення інформації про кінофільми, перегляд прем’єр, можливість бронювання квитка, пошук найближчого кінотеатру за геопозицією. Проект гарантує за собою постійне оновлення та покращення додатку(змін функціональності або вровадження нових).

Основні завдання проекту:

1. Документація;
2. Проектування;
3. Розробка дизайну;
4. Реалізація;

2 Об’єм послуг

Нижче зазначені заходи, передбачені цим РЗ та вказані відповідальні Сторони.

2.1 Передбачені заходи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Заходи | Відповідальні сторони |
| 1 | Керівництво проектом | Смоляр Г. В. |
| 2 | Технічне керівництво | Мегеда Д. С. |
| 3 | Розробка концепції та дизайну | Смоляр Г.В., Шмонько Б.О. |
| 4 | Розробка загального рішення | Смоляр Г.В., Мегеда Д.С., Лукашенко В.С., Шмонько Б.О. |
| 4.1 | Аналіз, вибір оптимальних моделей | Лукашенко В.С., Шмонько Б.О. |
| 4.2 | Аналіз, вибір оптимальних методів | Лукашенко В.С., Шмонько Б.О. |
| 4.3 | Розробка алгоритмів реалізації вибраних методів | Лукашенко В. С. |
| 5 | Реалізація програмного продукту | Лукашенко В. С., Шмонько Б. О. |
| 6 | Реліз веб-додатку | Смоляр Г.В., Мегеда Д.С., Лукашенко В.С., Шмонько Б.О. |

2.2 Перелік послуг

Це робоче Завдання поширюється на наступні заходи, передбачені даним РЗ згідно тому, як визначено Замовником:

По завданню 1:

1. Керівництво додатка;
2. Управління часом робітників;
3. Діаграми:

- Ганта;

- Data Flow;

- Use-Case;

- Компонент;

- Класів

- Послідовності;

- Стану.

По завданню 2:

1. Вибір загального рішення для архітектури додатку;

2. Порівняльний аналіз з існуючими рішенями;

3. Вибір оптимальних моделей;

4. Вибір оптимальних методів;

5. Оцінка якості методів;

6. Проектування БД.

По завданню 3:

1. Створення макету;
2. Розробка дизайну для настільних пристроїв;
3. Розробка дизайну для мобільних пристроїв.

По завданню 4:

1. Розробка API;
2. Написання парсера;
3. Налаштування сервера та доступ до нього;
4. Підняття та налаштування доступу до БД;
5. Docker;
6. MOCK;
7. Підключення до БД;
8. Налаштування зв’язку між мікросервісами;
9. Створення та впровадження функціонала.

2.3 Тривалість надання послуг

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Етап | Робочі дні |
| 1 | Розробка загального рішення (Концепт) | 22 |
| 1.1 | Огляд існуючих рішень | 1 |
| 1.2 | Написання ТЗ | 5 |
| 1.3 | Проектування архітектури проекту | 7 |
| 1.4 | Проектування БД | 6 |
| 1.5 | Пошук та налаштування серверів | 3 |
| 2 | Дизайн | 12 |
| 2.1 | Розробка макету | 2 |
| 2.2 | Розробка дизайну для desktop пристроїв | 5 |
| 2.3 | Розробка дизайну для мобільних пристроїв | 5 |
| 3 | Реалізація Додатку | 45 |
| 3.1 | Розробка API | 12 |
| 3.2 | Написання парсера | 5 |
| 3.3 | Підключення до БД | 3 |
| 3.4 | Створення головної сторінки | 8 |
| 3.4.1 | Розробка функціоналу | 4 |
| 3.4.2 | Впровадження функціоналу | 4 |
| 3.5 | Створення вкладки "Прем'єри" | 8 |
| 3.5.1 | Розробка функціоналу | 4 |
| 3.5.2 | Впровадження функціоналу | 4 |
| 3.6 | Створення вкладки "Найближчий кінотеатр" | 8 |
| 3.6.1 | Розробка функціоналу | 4 |
| 3.6.2 | Впровадження функціоналу | 4 |
| 4 | Реліз | 20 |

Загальна тривалість надання Послуг з РЗ складає 99 робочих днів з дати підписання РЗ.

3 Звітна документація за проектом

3.1 Звітна документація Виконавця та Замовника

У даному РЗ встановлена наступна звітна документація за проектом і визначені відповідальні Сторони:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Звітна документація | Відповідальні  сторони |
| 1 | Робоче завдання | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 2 | Проектний план | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 3 | Детальні вимоги | Замовник |
| 4 | Архітектура рішення | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 5 | Дизайн | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 6 | Специфікація загального рішення | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 7 | Тестові сценарії | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 8 | Результати тестування | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 9 | Результати приймального тестування | Виконавець(Смоляр Г.В.) |
| 10 | Акт прийому — передачі | Замовник |

3.2 Відповідальність Замовника

Відповідальністю Замовника є забезпечення наступних умов до початку робіт по РЗ:

3.2.1. Узгодження і затвердження організаційно-економічних, функціональних вимог, затвердження технічного завдання;

3.2.2. Надання доступу для тестового контенту.

Відповідальністю Замовника є виконання наступних умов в процесі робіт по РЗ:

3.2.3. Дотримання термінів узгодження і затвердження звітної документації;

3.2.4. Затвердження та участь у розробці концепту, загального рішення та дизайну;

3.2.5. Збір та постачання правильно сформованого контенту.

4 Потреби в ресурсах

Передбачається, що загальне укомплектовування персоналом забезпечується Виконавцем і Замовником. Як зазначалося вище, Виконавець і Замовник несуть індивідуальну або солідарну відповідальність за виконання завдань. Повне розбиття на фази, завдання і ресурси, що залучаються, мають бути визначені в детальному плані проекту, який є окремим документом для представлення. На початковому етапі реалізації проекту Виконавця визначає специфічні ресурси для проекту.

* 1. Ресурси виконавця

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Рівень ресурсів | Опис |
| 1 | Керівник проекту – Смоляр Герман Володимирович | Керівник або Менеджер проекту —фахівець у сфері управління проектами, особа відповідальна за виконання визначених завдань проекту. Головними завданнями менеджера проектів є визначення чітких та реалізованих завдань проекту, визначення вимог до проекту та управління трьома обмеженнями проекту: ціною, часом, межами та обсягом завдань. Керівник також виступає у ролі зв’язної ланки між замовником та виконавцем. |
| 2 | Технічний менеджер – Мегеда Дмитро Сергійович | Технічний менеджер здійснює управління даними продуктами від початку розробки і вже після запуску. Менеджер визначає, що робити і як це зробити, затверджує план і зміст роботи, визначає: в розробці якого нового програмного продукту існує потреба, як його краще розробляти, кого залучити для цього. |
| 3 | Devops – Мегеда Дмитро Сергійович | Спеціаліст взаємодії фахівців з розробки з фахівцями з інформаційно-технологічного обслуговування і взаємну інтеграцію їх робочих процесів один в одного для забезпечення якості продукту. Призначена для ефективної організації створення та оновлення програмних продуктів і послуг. Заснована на ідеї тісному взаємозв'язку розробки та експлуатації програмного забезпечення |
| 4 | BA – Смоляр Герман Володимирович | Фахівець, що використовує методи бізнес-аналізу для аналітики потреб діяльності організацій з метою визначення проблем бізнесу і пропозиції їх вирішення. |
| 5 | Front-end розробник – Шмонько Богдан Олегович | Фахівець в області веб-розробки та дизайну, в завдання якого входить проектування користувацьких інтерфейсів для сайтів або додатків. Робота фахівця з веб-дизайну включає в себе як оригінальні дизайнерські, так технічні рішення в області проектування веб-інтерфейсів, що забезпечують зручність користування веб-ресурсом. |
| 6 | Back-end розробник – Лукашенко Валентин Сергійович | Фахівець, який відповідає за серверну частину додатку, а саме функціонал сайту. |

5 Тестування і прийом

Порядок тестування, процедура і критерії прийому наданих Послуг погоджені Сторонами та викладені в Додатку.

6 Розрахунки

Плата за надання Послуг у рамках цього Робочого Завдання виконується на підставі підписаного Сторонами Акту приймання виконаних Послуг відповідно до умов, визначених в Додатку.

7 Термін дії Робочого Завдання

Умови цього Робочого Завдання набувають чинності з дати підписання РЗ (якщо інший термін додатково не погоджений Сторонами) і діють впродовж 69 (шісдесяти дев’яти) робочих днів, якщо продовження терміну не буде визначено спільною угодою Сторін.

В ході виконання своїх зобов'язань, Сторони можуть внести певні зміни і доповнення в дане РЗ, дотримуючись положень Додатку.

8 Інші положення

Дане Робоче Завдання складене в 2 (двох) чинних екземплярах, по 1 (одному) екземпляру для кожної із Сторін, українською мовою.