Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича Факультет математики та інформатики Кафедра математичного моделювання

**Лабораторна робота №1**

з навчальної дисципліни: “ Проектування програмних систем”

Виконав: студент 3 курсу

307 групи

спеціальності “Системний аналіз”

Граб А.М.

**Чернівці – 2023**

**Вимоги для розробника**

**(12. Гуртки дозвілля для учнів ЗОШ.)**

Створити програму для організації гуртків дозвілля у школі:

1. Створення облікових записів для учасників (адміністратори, вчителі, учні).
2. Можливість додавання, редагування та видалення гуртків.
3. Реєстрація учнів у гуртках.
4. Відображення розкладу занять.
5. Сповіщення про оновлення та повідомлення.
6. Аналітика участі учнів та прогресу.
7. Захист персональних даних користувачів.
8. Мобільний додаток для зручного доступу.

**Вимоги "замовника" (Музей):**

1. **Опис проєкту:**
   * Розробка вебсайту для музею з метою забезпечення доступу до інформації про експонати, події та послуги музею онлайн.
2. **Інформація на сайті:**
   * Представлення експонатів, історії музею, подій та екскурсій.
   * Опис експонатів з фото та додатковою інформацією про авторів, історію та культурні значення.
   * Календар подій з можливістю реєстрації на екскурсії, виставки, лекції та інші події.
   * Інформація про культурні заходи та освітні програми, доступні для відвідувачів.
3. **Взаємодія з користувачами:**
   * Можливість відвідувачів залишати відгуки про виставки та події.
   * Система реагування на відгуки та забезпечення відкритої комунікації з відвідувачами.
   * Механізм обміну думками та ідей між відвідувачами та адміністрацією музею.
4. **Соціальні мережі:**
   * Можливість входу та реєстрації через облікові записи в соціальних мережах.
   * Інтеграція з соціальними мережами для ділінгу враженнями та подіями музею.

**Функціональність продукту (Музей):**

1. **Представлення експонатів:**
   * Відображення експонатів у віртуальних галереях з можливістю перегляду за різними категоріями та періодами.
   * Впровадження аудіо- та відеогідів для покращення враження від відвідування віртуальної виставки.
2. **Реєстрація на події:**
   * Форма реєстрації для участі в екскурсіях, майстер-класах, лекціях та інших заходах.
3. **Відгуки та реакція на них:**
   * Система збору та модерування відгуків від відвідувачів з можливістю відповіді та взаємодії з ними.
4. **Інтерактивна карта музею:**
   * Реалізація інтерактивної карти музею для навігації в просторі та знаходження експонатів.

**Інтерфейс потенційних користувачів (Музей):**

1. **Головна сторінка:**
   * Презентація основних подій, експонатів та новин музею.
2. **Сторінка актуальних подій:**

* Інформації про найближчі події, виставки та експонати для забезпечення актуальності контенту сайту.

1. **Сторінка експонатів:**
   * Перелік експонатів з можливістю докладного опису та відображення зображень.
2. **Контакти:**
   * Інформація про адресу, контактні дані та години роботи музею.
3. **Форма реєстрації на події:**
   * Форма для реєстрації на екскурсії, майстер-класи та інші заходи.

**Рекомендації щодо потреб збереження інформації (Музей):**

1. **Збереження даних про відвідувачів:**
   * Зберігання інформації про реєстрацію на події, відгуки відвідувачів та інші дані для аналізу та статистики. Дані про реєстрацію та відгуки відвідувачів будут зберігатися в базі даних, яка може бути розгорнута на сервері. Використовується така система управління базами даних (СУБД) як MySQL.
2. **Захист особистих даних:**
   * Забезпечення конфіденційності особистих даних відвідувачів шляхом шифрування та безпеки мережі.
3. **Оновлення контенту:**
   * Регулярне оновлення інформації про події, виставки та експонати для забезпечення актуальності контенту сайту.
4. **Логування подій:**
   * Проведення журналування подій для відстеження взаємодії відвідувачів з вебсайтом та аналізу їхніх дій.
5. **Резервне копіювання даних:**
   * Розробка системи резервного копіювання даних для запобігання втраті інформації та її відновлення у разі необхідності.

Початок форми

имоги для имог