

"Вебплатформа для менеджменту ігрових асетів команди розробників"

Проект: Система менеджменту ігрових активів "AssetHub"

Цей документ описує функціональні та нефункціональні вимоги до вебдодатка AssetHub, призначеного для централізованого керування ігровими ресурсами (моделями, текстурами, звуками) у межах розробки відеоігор

1. Тема проекту

Назва: AssetHub — внутрішня вебплатформа для зберігання, рецензування та менеджменту ігрових моделей, звуків та анімацій.

Посилання на Git: https://github.com/IraKkkk/TRVD_2026_403-TN_Kiriyak_Labs

2. Ідентифікація зацікавлених сторін

- 3D-художники / Аніматори: Потребують зручного завантаження файлів та отримання фідбеку.
- Level-дизайнери: Пошук потрібних об'єктів для побудови рівнів.
- Тімлід / Продюсер: Контроль термінів та затвердження фінальних версій активів.
- QA-інженери: Перевірка відповідності технічним вимогам.
- Адміністратор системи: Керування правами доступу та сервером.

| ID | Роль | Вимога (User Story) | Пріоритет |
|-------|---------------|--|-----------|
| FR-01 | Адміністратор | Може створювати та видаляти облікові записи користувачів. | Високий |
| FR-02 | Художник | Може завантажувати файли формату .fbx, .obj, .png, .wav. | Високий |
| FR-03 | Користувач | Може додавати теги та опис до кожного завантаженого активу. | Середній |
| FR-04 | Дизайнер | Може здійснювати повнотекстовий пошук активів за назвою та тегами. | Високий |
| FR-05 | Тімлід | Може змінювати статус активу (In Progress, Review, Approved). | Високий |
| FR-06 | Користувач | Може залишати текстові коментарі до активів колег. | Середній |
| FR-08 | Користувач | Може бачити 2D-прев'ю (thumbnail) для графічних файлів. | Середній |
| FR-09 | Користувач | Може фільтрувати активи за датою створення та автором. | Низький |
| FR-11 | Користувач | Може завантажувати (download) вибрані активи на локальний ПК. | Високий |

4. Нефункціональні вимоги

4.1 Продуктивність (Performance)

- NFR-01: Час реакції системи на клік миші не повинен перевищувати 200 мс.
- NFR-02: Генерація прев'ю для зображення розміром до 10 МБ має тривати не більше 3 секунд.

4.2 Надійність (Reliability)

- NFR-03: Система повинна підтримувати автоматичне відновлення після збою бази даних протягом 15 хвилин.
- NFR-04: Ймовірність втрати даних при завантаженні має бути меншою за 0.0001%.

4.3 Безпека (Security)

- NFR-05: Автентифікація має відбуватися через токен (JWT) з терміном дії 24 години.
- NFR-06: Тільки користувач з роллю "Тімлід" або "Адміністратор" може остаточно видаляти активи з кошика.

4.4 Зручність (Usability)

- NFR-07: Система повинна підтримувати темну тему інтерфейсу (критично для розробників ігор).
- NFR-08: Навігаційне меню має бути доступним з будь-якої сторінки додатка.

4.5 Сумісність (Compatibility)

- NFR-09: Веб-інтерфейс повинен коректно працювати в браузерях Chromium-типу.
- NFR-10: API системи має підтримувати формат JSON для майбутньої інтеграції з плагіном для Unreal Engine.

5. Acceptance Criteria (Приклади для FR-02 та FR-05)

- Для FR-02 (Завантаження):
 - Система видає помилку, якщо розмір файлу перевищує 2 ГБ.
 - Після успішного завантаження файл з'являється в загальному списку протягом 2 секунд.
- Для FR-05 (Статуси):
 - Зміна статусу на "Approved" автоматично додає мітку з датою та іменем ліда.

Контрольні запитання

1. Яка різниця між функціональними та нефункціональними вимогами? Наведіть приклади.
 - ФВ (Що робить система): Описують поведінку системи. Приклад: "Система повинна надсилати лист після реєстрації".
 - НФВ (Як вона це робить): Описують якість та обмеження. Приклад: "Лист має надійти протягом 30 секунд".
2. Назвіть та опишіть основні методи збору вимог (наприклад, інтерв'ю, анкетування, прототипування).
 - Інтерв'ю: Пряме спілкування із замовником.
 - Анкетування: Опитування великої групи користувачів.
 - Прототипування: Створення макетів для візуалізації ідей.
 - Аналіз документів: Вивчення того, як процеси працюють зараз (на папері чи в Excel).
3. Що таке "Історія користувача" (User Story) і з яких елементів вона складається?

Це коротке формулювання вимоги з позиції кінцевого користувача. Елементи:

Роль: Хто хоче? ("Як користувач...")

Дія: Що зробити? ("Я хочу завантажити фото...")

Цінність: Навіщо? ("...щоб поділитися ним з друзями").

4. Поясніть важливість нефункціональних вимог для корпоративного вебдодатку.

Для бізнесу НФВ критичні, бо навіть якщо функція "оплати" працює (ФВ), але сторінка вантажиться 2 хвилини або дані картки не зашифровані (НФВ) — компанія втратить гроші та репутацію.

5. Що таке "критерії прийнятності" (Acceptance Criteria) і як вони пов'язані з функціональними вимогами?

Зв'язок: Якщо User Story каже "Хочу логін", то Acceptance Criteria уточнюють: "Поле пошти має перевіряти символ @", "Пароль має бути прихованим при вводі".