Мета: підвищення ефективності сервісу управління завданнями, який задоволить усі потреби користувачів

Бізнес функції:

1. Реєстрація користувачів: функція для створення облікових записів користувачів.
2. Створиння списків завдань: можливість користувачів створювати списки завдань.
3. Створення завдань: можливість користувачів створення завдань.
4. Безпека та захист даних: функції для шифрування даних, аутентифікації користувачів та захисту від атак.
5. Моніторинг і аналітика: функції для моніторингу стану системи, аналізу активності користувачів і виявлення аномалій.

Атрибути якості:

1. Безпека (Security)
2. Доступність (Availability)
3. Масштабованість (Scalability)

**Utility tree**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Атрибути якості | Уточнення атрибутів | Сценарій | Бізнес-цінність | Вплив на архітектуру |
| Security | Шифрування даних | Забезпечення шифрування збережених даних за допомогою алгоритму AES-256 | H | L |
| Забезпечення шифрування для передачі даних за допомогою TLS | H | L |
| Availability | Час роботи | Досяжність 99,99% | H | M |
| Scalability | Час підключення | Користувачі підключені протягом 6-12 годин/день | H | M |
| Час відгуку системи на зростання навантаження | Швидкість відповіді системи на зростання кількості користувачів або операцій. | H | H |

**Six-part scenario for Security**

Стимул: Користувач намагається отримати доступ до облікового запису, використовуючи неправильний пароль.

Джерело стимулу: Користувач.

Артефакт: Система безпеки.

Середовище: Runtime.

Відгук: Система блокує доступ користувача.

Міра відгуку: Кількість блокувань доступу, час, що минув на блокування доступу.

**Six-part scenario for Availability**

Стимул: Користувач намагається отримати доступ до програми Todo list.

Джерело стимулу: Користувач.

Артефакт: Програма Todo list.

Середовище: Runtime.

Відгук: Програма Todo list доступна для користувача.

Міра відгуку: Час, який минув від моменту запуску програми до моменту отримання доступу користувачем.

**Six-part scenario for Scalability**

Стимул: Кількість користувачів, які одночасно використовують Todo list, збільшується.

Джерело стимулу: Зростання кількості користувачів.

Артефакт: Архітектура Todo list.

Середовище: Runtime.

Відгук: Система успішно обробляє всі запити від нових користувачів.

Міра відгуку: Час відгуку на запити користувачів, кількість помилок, що виникають під час роботи.