# **Software Requirements Specification**

**Проєкт:** Чат-бот для студентів Факультету Математики та Інформатики

## **1. Вступ**

### **1.1. Мета**

Цей документ описує вимоги до чат-бота, який допомагатиме студентам та викладачам факультету математики та інформатики швидко отримувати інформацію про розклад занять, аудиторії та викладачів.

### **1.2. Проблема**

* Студенти часто витрачають час, шукаючи актуальний розклад на сайті або через деканат.
* Новачкам складно зорієнтуватися, де знаходяться аудиторії.
* Викладачі й адміністрація перевантажені запитаннями, які можна автоматизувати.

### **1.3. Область застосування**

* **Користувачі:** студенти, викладачі, адміністрація факультету.
* **Системи:** Telegram (MVP). У майбутньому — Viber, Web, мобільний додаток.
* **Мета:** надати простий та швидкий доступ до довідкової інформації факультету.

## **2. Цілі проєкту**

1. Надати студентам можливість миттєво отримувати актуальний розклад.
2. Полегшити орієнтацію по корпусах та аудиторіях.
3. Зменшити навантаження на адміністрацію факультету.
4. Створити основу для майбутньої автоматизації університетських сервісів.

## **3. Функціональні вимоги**

### **3.1. Основні функції (MVP)**

1. **Пошук розкладу**
   * Запит розкладу для конкретної групи або курсу.
   * Вивід у вигляді таблиці (на день / тиждень).
2. **Пошук аудиторії**
   * Запит про місцезнаходження аудиторії (корпус, поверх).
   * Відображення схеми або текстового опису.
3. **Пошук викладача**
   * Інформація про кабінет, кафедру, контакти.
4. **Довідкова інформація**
   * Години роботи деканату.
   * Контактні дані (телефон, email).

### **3.2. Додаткові функції (після MVP)**

* Сповіщення про зміни в розкладі.
* Нагадування про початок пари.
* Інтеграція з Moodle.
* Статистика відвідувань.

## **4. Нефункціональні вимоги**

* **Мова:** українська (опційно англійська).
* **Продуктивність:** відповідь ≤ 2 сек.
* **Доступність:** 24/7, мінімальні простої.
* **Юзабіліті:** інтуїтивні команди, кнопки.
* **Безпека:** відсутність персональних даних у базі (тільки розклад і довідкова інфа).

## **5. User Stories + Acceptance Criteria**

| **ID** | **User Story** | **Acceptance Criteria** |
| --- | --- | --- |
| US-1 | Як студент, я хочу отримати розклад моєї групи, щоб знати, які пари у мене сьогодні. | - Ввівши команду /розклад ІТ-21, я отримую таблицю з предметами, часом і аудиторіями.  - Якщо групи не існує, бот відповідає: "Групу не знайдено". |
| US-2 | Як студент, я хочу знайти аудиторію, щоб швидко дістатися на пару. | - Ввівши "ауд. 203", я отримую: "Корпус №2, 2-й поверх".  - Якщо аудиторії немає в базі, бот відповідає: "Такої аудиторії не існує". |
| US-3 | Як студент, я хочу знайти викладача, щоб знати, де його кабінет. | - Запит "де Іваненко?" → відповідь: "каб. 314, кафедра інформатики". |
| US-4 | Як студент, я хочу дізнатися контакти факультету, щоб звернутися до деканату. | - Запит "контакти" → відповідь: телефон, email, години роботи деканату. |

## **6. Сценарії використання (Use Cases)**

**UC-1. Отримати розклад**

* Актор: студент
* Передумова: студент знає свою групу.
* Сценарій:  
  1. Студент пише команду /розклад ІТ-21.
  2. Бот перевіряє базу даних.
  3. Виводить розклад на тиждень.
  4. (Альтернативний сценарій) Якщо група не знайдена → повідомлення про помилку.

**UC-2. Пошук аудиторії**

* Актор: студент
* Сценарій:  
  1. Студент пише "де ауд. 204".
  2. Бот повертає корпус і поверх.
  3. (Альтернативний) Якщо аудиторії немає в довіднику → повідомлення "Не знайдено".

**UC-3. Пошук викладача**

* Актор: студент
* Сценарій:  
  1. Студент пише "де знайти Петрова".
  2. Бот повертає кабінет, кафедру, контакти.

## **7. Діаграми**

### **Use Case (спрощено)**

[Студент] --> (Отримати розклад)

[Студент] --> (Знайти аудиторію)

[Студент] --> (Знайти викладача)

[Студент] --> (Отримати контакти факультету)

## **8. Обмеження**

* MVP тільки у Telegram.
* Дані беруться з існуючих файлів (Excel/Google Sheets).
* Немає інтеграції з університетською системою (поки що).

## **9. Майбутній розвиток**

* Розширення на інші платформи (Viber, Web).
* Впровадження голосових команд.
* Підключення до університетської бази даних.
* Можливість бронювати аудиторії.