# Лабораторна робота №3

**Тема:** Markdown — створення документа, діаграми та публікація на GitHub

**Короткий опис:**  
У цій лабораторній роботі ми створимо структурований документ у Markdown, навчимося додавати формули, таблиці та діаграми.  
Документ буде конвертований у формати HTML, DOCX та PDF, а також опублікований на GitHub.  
Markdown дозволяє зручно оформлювати текст і легко його оновлювати.  
Використання Mermaid допомагає візуалізувати процеси у вигляді діаграм.

## 1. My Favorite Books

1. “1984” — George Orwell
2. “The Great Gatsby” — F. Scott Fitzgerald
3. “To Kill a Mockingbird” — Harper Lee
4. “The Catcher in the Rye” — J.D. Salinger
5. “Pride and Prejudice” — Jane Austen

## 2. Known Formulas

Інлайн приклад:

Блочні формули:

Ще одна:

## 3. Simple Diagram (Mermaid)

flowchart TD  
 A[Start] --> B[Write Markdown]  
 B --> C{Add Formulas?}  
 C -->|Yes| D[Insert LaTeX]  
 C -->|No| E[Continue]  
 D --> F[Add Diagram]  
 E --> F  
 F --> G[Export via Pandoc]  
 G --> H[Publish on GitHub]

## 4. Table of Favorite Books

| № | Book Title | Author | Pages |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1984 | George Orwell | 328 |
| 2 | The Great Gatsby | F. Scott Fitzgerald | 218 |
| 3 | To Kill a Mockingbird | Harper Lee | 336 |
| 4 | The Catcher in the Rye | J.D. Salinger | 277 |
| 5 | Pride and Prejudice | Jane Austen | 432 |

## 5. Conclusions

During this lab work, I learned how to create documents in Markdown format, insert formulas, tables, and diagrams.  
Markdown is a convenient way to write documentation that can be easily converted to different formats and published on GitHub.  
Mermaid diagrams help visualize processes clearly and simply.