

# ❖ TruthLens - Документація для Ментора

## Capstone Project | Neoversity | Data Science & Machine Learning

**Студент:** 102012dl  
**Email:** 102012dl@gmail.com  
**Дата:** Лютий 2026

### □ Зміст проєкту

#### 1. Файли проєкту

```
truthless_github_package/
├── README.md                      # Основна документація
├── requirements.txt                 # Python залежності
├── pyproject.toml                  # Конфігурація проєкту
├── Dockerfile                      # Docker образ
├── docker-compose.yml              # Docker Compose
├── Makefile                        # Команди автоматизації
├── .env.example                    # Змінні середовища
├── .gitignore                      # Git ignore
├── LICENSE                         # MIT ліцензія
|
├── src/                            # Вихідний код
│   ├── ml/                           # ML/NLP модуль
│   │   └── analyzer.py               # Основний аналізатор
│   ├── api/                          # FastAPI backend
│   │   └── main.py                  # API endpoints
│   └── bot/                          # Telegram bot
│       └── main.py                  # aiogram 3.x bot
|
├── tests/                          # Тести
│   ├── test_analyzer.py            # Unit тести аналізатора
│   └── test_api.py                # API тести
|
└── notebooks/                     # Jupyter notebooks
    └── TruthLens_Capstone_Project.ipynb # Основний notebook
```

```
├── scripts/          # Скрипти
│   └── init-db.sql    # Ініціалізація БД
│
├── docs/             # Документація
│   ├── SECURITY.md    # Security policy
│   └── MENTOR_SUBMISSION.md # Цей файл
│
└── .github/workflows/ # CI/CD
    ├── ci.yml          # Основний pipeline
    └── security.yml     # Security scanning
```

---

## ⌚ Мета проекту

**TruthLens** - AI-платформа для аналізу достовірності інформації та виявлення дезінформації.

### Ключові функції:

1. **Credibility Scoring** - оцінка достовірності (0-100%)
  2. **Sentiment Analysis** - аналіз тональності
  3. **Bias Detection** - виявлення упередженості
  4. **Manipulation Detection** - виявлення маніпуляцій
  5. **Source Verification** - перевірка джерел
- 

## 🛠 Технології

Категорія	Технології
<b>Backend</b>	Python 3.11, FastAPI, aiogram 3.x
<b>ML/NLP</b>	BERT, spaCy, LangChain, scikit-learn
<b>Frontend</b>	Next.js 14, React, TypeScript
<b>Database</b>	PostgreSQL 15, Redis 7
<b>DevOps</b>	Docker, GitHub Actions
<b>MLOps</b>	MLflow, DVC

---

## ⚡ Швидкий старт

### Варіант 1: Jupyter Notebook (Google Colab)

1. Відкрийте notebooks/TruthLens\_Capstone\_Project.ipynb
2. Завантажте в Google Colab
3. Виконайте всі комірки

## **Варіант 2: Локальний запуск**

```
# Клонування
git clone https://github.com/102012dl/truthlens.git
cd truthlens

# Встановлення
make install

# Запуск тестів
make test

# Запуск API
make dev
```

## **Варіант 3: Docker**

```
docker-compose up -d
```

---

## **ІІІ Бізнес-модель (SaaS)**

Plan	Ціна/міс	Ціна/рік
Free	\$0	\$0
Basic	\$19	\$19