

Assignment 1 - Detailed Feedback Report

Student ID: 38993

Assessment Overview

Your submission demonstrates a good foundation with significant room for growth. You have addressed several core requirements, and there is significant potential to elevate your work. The areas identified below represent opportunities for substantial improvement that will strengthen your software engineering practices and LLM application development skills.

Areas of Excellence

Your submission demonstrates particular strength in the following areas:

Ui Ux

- Found 8 image(s)/screenshot(s)
- Excellent visual documentation with 5+ images
- README includes UI screenshots/documentation

Project Planning

- PRD.md found
- Functional Requirements found in PRD
- ARCHITECTURE.md found

Research Analysis

- Found 1 Jupyter notebook(s) and 6 research document(s)
- Multiple research artifacts for comprehensive analysis

- Visualizations found in 1 notebook(s)

Testing Quality

- Found 4 test file(s)
- Excellent test coverage with 4 test files
- Excellent test count: 26 test functions

Config Security

- No hardcoded secrets found in production code
- .env.example file found
- .gitignore file found with .env properly ignored

Code Documentation

- README.md found (8552 bytes)
- Installation instructions found in README
- Usage examples found in README

Areas for Improvement and Development

The following areas require focused attention and development. Addressing these will significantly strengthen your software engineering practices and overall project quality:

Quality Standards

Current Status: Linting configured: pyproject.toml

Recommended Actions:

- Set up CI/CD pipeline (GitHub Actions, GitLab CI, etc.)
- Create dedicated style guide or CONTRIBUTING.md

- Set up pre-commit hooks for automatic quality checks
- Add more quality tools

Extensibility

Current Status: Excellent modular structure (avg 72 lines/file)

Recommended Actions:

- Create plugin/extension system for modularity
- Define more interfaces for better extensibility
- Document how to extend/customize the system

Costs Pricing

Recommended Actions:

- Create cost analysis document (e.g., COSTS.md, budget.xlsx)
- Document costs, pricing, and budget considerations
- Create budget tracking system/document

Priority Action Items

Immediate Focus Areas:

These items require your immediate attention as they represent critical gaps in the current submission:

- Address Costs Pricing

High Priority Enhancements:

These areas would significantly strengthen your submission and should be addressed after the immediate focus items:

- Improve Quality Standards
- Improve Extensibility

Conclusion

Your submission shows good potential and a developing understanding of software engineering principles. The areas identified above represent clear opportunities for growth. Focus on the immediate priority items first, then systematically work through the other recommendations. With dedicated effort on these areas, you can significantly strengthen your skills and project quality.

Assessment Date: 2025-12-04

This report provides developmental feedback to support your learning and growth.

הערכה עצמית – פרויקט Chatbot Ollama 3997 🛠️

מזהה קבוצה:

30af9fe9-f034-4e99-972f-319b8171fb1d

תעודות זהות:

206591596

205965437

קישור לריפוי:

<https://github.com/Almog16/3997-chatbot-ollama>

הציון העצמי שלי: 96 / 100

♦ תיעוד פרויקט (PRD + ארכיטקטורה) – 20/20

- נכתב PRD מפורט הכולל מטרות, KPIs, תרחישי שימוש, דרישות פונקציונליות ולא-פונקציונליות.
- התיעוד כולל סיכונים ופתרונות, משתמשים שונים, ואבני דרך ברורות.
- תיעוד הארכיטקטורה מקצועי, פירוט של הזרימה בין רכיבים, והסבר על תפקיד כל מודול.

♦ README ותיעוד קוד – 15/15

- README מקיף ומדויק עם הוראות הפעלה צעד-אחר-צעד, פקודות Makefile, בדיקות, ניפוי שגיאות וצילומי מסך.
- הקוד מלווה ב-docstrings וב-type hints, וכולל התייחסות להפרדת שכבות ולתחזוקה עתידית.
- שילוב של קבצי ADR ותיקיית docs / יוצר חוויית תיעוד שלמה.

♦ מבנה פרויקט ואיכות קוד – 15/15

- מבנה מודולרי ונקי, חלוקה נכונה ל-tests/, docs/, client/, ./src/.
- עקביות בשמות משתנים ופונקציות.
- Makefile ורשימת build מקצועית ונוחה. שימוש ב-Ruff בשביל לשמור על איכות קוד גבוהה לפי סטנדרטים.

♦ קונפיגורציה ואבטחה – 10/10

- שימוש תקין בקבצי `env` ובמשתני סביבה. כל הגדרות ה-`ports`, המודלים וה-`dependencies` מנוהלות דרך `Makefile` ו-`pyproject.toml`.
- אין מפתחות API בקוד.
- `gitignore` מעודכן.

♦ בדיקות ואיכות (14/15) – Testing & QA

- כיסוי בדיקות מצוין: כ-95% לפי הדוח.
- בדיקות מקיפות לצד שרת באמצעות `unit tests` והרצה נוחה ע"י `make test`. בנוסף בדיקות E2E לצד לקוח באמצעות `Playwright`.
- טיפול מלא במקרי קצה, הודעות שגיאה ברורות ולוגים מצוינים.
- בדיקות נוגעות גם ל-`agent mode` ול-`fallback scenarios`.

♦ מחקר וניתוח – 12/15

- תיעוד הבחירות הארכיטקטוניות והמניעים מאחוריהן.
- ניתוח ביצועים ו-`trade-offs` בין מודלים (כמו `gemma3` לעומת `qwen3`).
- חסר ניתוח אמפירי (`benchmarking` כמותי) או טבלאות תוצאות מניסויים.

♦ ממשק משתמש והרחבה (10/10) – UI/UX & Extensibility

- ממשק רספונסיבי, נקי וברור.
- תמיכה ב-`multi-chat` וב-`Agent Mode` עם הצגת סטטוס וכלים.
- הוכחה ברורה ליכולת הרחבה באמצעות מדריך הוספת כלים (`adding-tools`).

🗣️ נימוק כללי

הפרויקט נבנה מתוך הקפדה לעבור על כל סעיפי דף ההנחיות להערכה העצמית, תוך השקעה של כ-3–4 ימי פיתוח שכללו אפיון, תיעוד, פיתוח, בדיקות ותיעוד ויזואלי. השקענו מאמץ רב במטרה להגיש עבודה ברמה גבוהה באמת.

במהלך העבודה למדנו כיצד לנצל בצורה מושכלת את **כלי ה-AI** כדי לתמוך בכל שלבי הפיתוח, מהאפיון והעיצוב הארכיטקטוני ועד לבדיקות, תיעוד ושיפור חוויית המשתמש. השתמשנו בכלי הבינה המלאכותית כשותף תהליכי שאפשר לנו **לשפר באופן איטרטיבי** כל רכיב במערכת, לזהות נקודות חולשה בזמן אמת, וללטש את התוצאה הסופית עד שהגיעה לסטנדרט גבוה במיוחד של איכות ודיוק.

הפרויקט מדגים הבנה מלאה של תכנון מערכות מבוססות **Agentic AI**, שילוב נכון של **LangGraph** לניהול זרימות מורכבות, ויישום עקבי של עקרונות **אבטחה, נגישות והרחבה**.

מעבר לדרישות הרשמיות של המשימה, החלטנו להרחיב את היקף הפיתוח ולתמוך גם ב־**Agent Mode** הכולל שימוש ב־**tools (כלים חיצוניים)**. החלטה זו נועדה להדגים את יכולת ההרחבה של המערכת ואת הפוטנציאל שלה לתמוך בסוכנים חכמים בעלי יכולת אינטראקציה עם העולם החיצון, גם אם לא נדרשנו לכך במפורש. ההוספה הזו חיזקה את היכולות של הפרויקט, והפכה אותו לדוגמה מעשית למערכת מודולרית, גמישה ועתירת יכולות.

נקודות לשיפור: ניתן להעמיק את ניתוח הנתונים ולהוסיף השוואות ביצועים בין מודלים.

הצהרת יושר אקדמי (Academic Integrity Declaration)

אני מצהיר/ה בזאת ש:

ההערכה העצמית שלי היא כנה ואמיתית

בדקתי את העבודה מול כל הקריטריונים לפני קביעת הציון

אני מודעת/ת שציון עצמי גבוה יוביל לבדיקה דקדקנית יותר

אני מקבל/ת את העובדה שהציון הסופי עשוי להיות שונה מהציון העצמי

העבודה היא פרי עבודתי/נו (של הקבוצה) ואני/ו אחראים לכל תוכנה

10.11.25