Требования к проекту HedgeAiCare: Умная забота о колючем друге

User Story

Я, как владелец ежа, хочу получать от ИИ-агента в Telegram экспертные консультации по содержанию, питанию и гигиене моего питомца, основанные на его индивидуальных данных (порода, возраст, вес), чтобы я мог обеспечить ежу максимально качественный уход в повседневной жизни.

Use Case

Основной сценарий: Получение персонализированной консультации

- 1. Пользователь запускает бота командой /start
- 2. Система отображает главное меню с вариантами действий
- 3. Пользователь выбирает " 3 Задать вопрос про моего ежика"
- 4. Система показывает список анкет пользователя
- 5. Пользователь выбирает конкретного ежа
- 6. Система запрашивает вопрос
- 7. Пользователь вводит вопрос в свободной форме
- 8. Система классифицирует вопрос через LLM API
- 9. При обнаружении критических симптомов показ экстренного предупреждения
- 10. При обычном/медицинском вопросе генерация ответа с учетом данных анкеты
- 11. Пользователь получает развернутый ответ

Альтернативный сценарий: Консультация без анкеты

- 1. Пользователь выбирает "?Задать вопрос без анкеты"
- 2. Система запрашивает вопрос
- 3. Генерация общего ответа без персонализации

Критерии приемки

АС-1: Создание анкеты ежа

- Дано: Пользователь нажимает "🕂 Добавить ежика"
- Когда: Пользователь последовательно заполняет кличку, породу, возраст, вес и подтверждает данные
- Тогда: Система сохраняет анкету в БД и показывает подтверждение

АС-2: Редактирование анкеты

- Дано: Пользователь просматривает список анкет и выбирает " Редактировать"
- **Когда:** Пользователь изменяет одно или несколько полей и подтверждает изменения
- Тогда: Система обновляет анкету в БД и показывает подтверждение

АС-3: Персонализированная консультация

- Дано: Пользователь выбирает ежа из списка и вводит вопрос
- **Когда:** Система обрабатывает вопрос через LLM API с данными анкеты
- Тогда: Пользователь получает ответ, учитывающий особенности его питомца

АС-4: Обнаружение критических симптомов

- **Дано:** Пользователь вводит вопрос с описанием критических симптомов ("кровь", "судороги" и т.д.)
- **Когда:** Система классифицирует вопрос как "critical"
- Тогда: Показывается экстренное предупреждение с рекомендацией немедленно обратиться к ветеринару

АС-5: Медицинский вопрос

- Дано: Пользователь вводит вопрос о здоровье ежа
- **Когда:** Система классифицирует вопрос как "medical"
- Тогда: Ответ сопровождается дисклеймером о необходимости консультации специалиста

Нефункциональные требования

Производительность

- Время отклика бота: < 3 секунд для 95% запросов
- Время генерации ответа LLM: < 30 секунд
- Время классификации вопроса: < 5 секунд
- Поддержка одновременных пользователей: до 1000

Надежность

- Доступность системы: 99% в рабочее время (09:00-21:00 по МСК)
- Время восстановления: не более 15 минут при сбоях
- Резервное копирование: ежедневное автоматическое

Безопасность

- Аутентификация: через Telegram User ID
- Валидация входных данных: проверка всех пользовательских вводов
- Защита персональных данных: шифрование чувствительной информации
- Ограничение запросов: не более 10 запросов в минуту на пользователя

Масштабируемость

- Архитектура: модульная, с возможностью горизонтального масштабирования
- База данных: репликация для чтения
- Кэширование: кэш частых запросов к LLM API