

Проектирование архитектуры приложения CinemaSync

CinemaSync – веб-приложение для синхронизированного просмотра видео несколькими пользователями одновременно.

Тип приложения: веб-приложение для выполнения преимущественно на сервер в сценариях с постоянным подключением.

Стратегия развертывания: клиент-сервер

Обоснование выбора технологии: для разработки проекта была выбрана технология *Ruby on Rails* как отвечающая требованиям скорости разработки благодаря простоте и возможности быстрого изучения. Технология имеет инструменты для быстрой разработки веб-приложений любого уровня сложности, что удовлетворяет требованиям проекта.

Необходимые показатели качества:

- Удобство и простота использования
- Доступность
- Производительность
- Надежность
- Масштабируемость
- Безопасность

Реализация сквозной функциональности:

- *Валидация* – проверка полей и форм ввода
- *Безопасность* – разграничение ролей, проектирование эффективной стратегии аутентификации и авторизации
- *Управление исключениями* – разработка стратегии управления исключениями, их обработки
- *Мониторинг* – разработка инструментов наблюдения за состоянием системы

Архитектура To Be

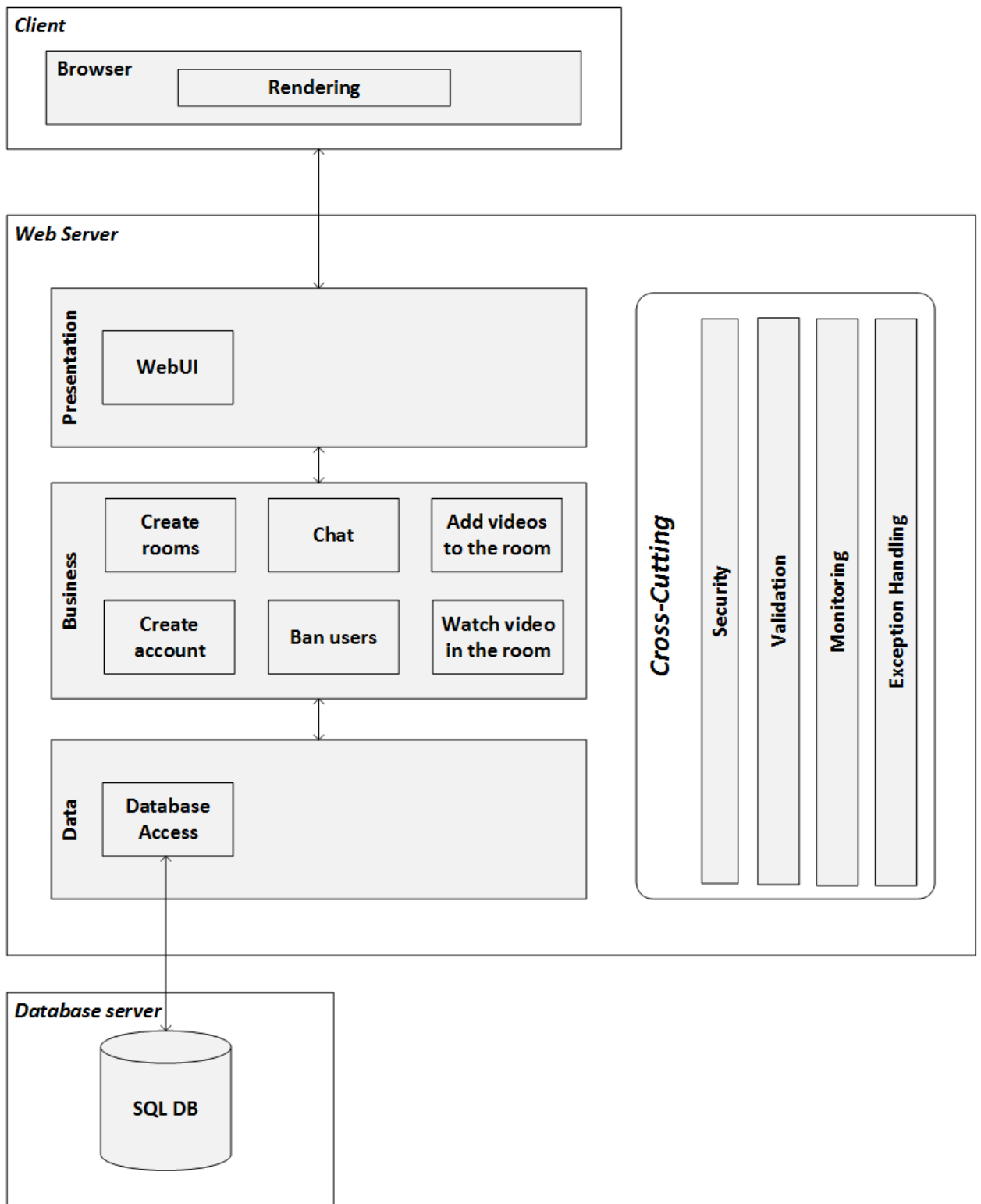
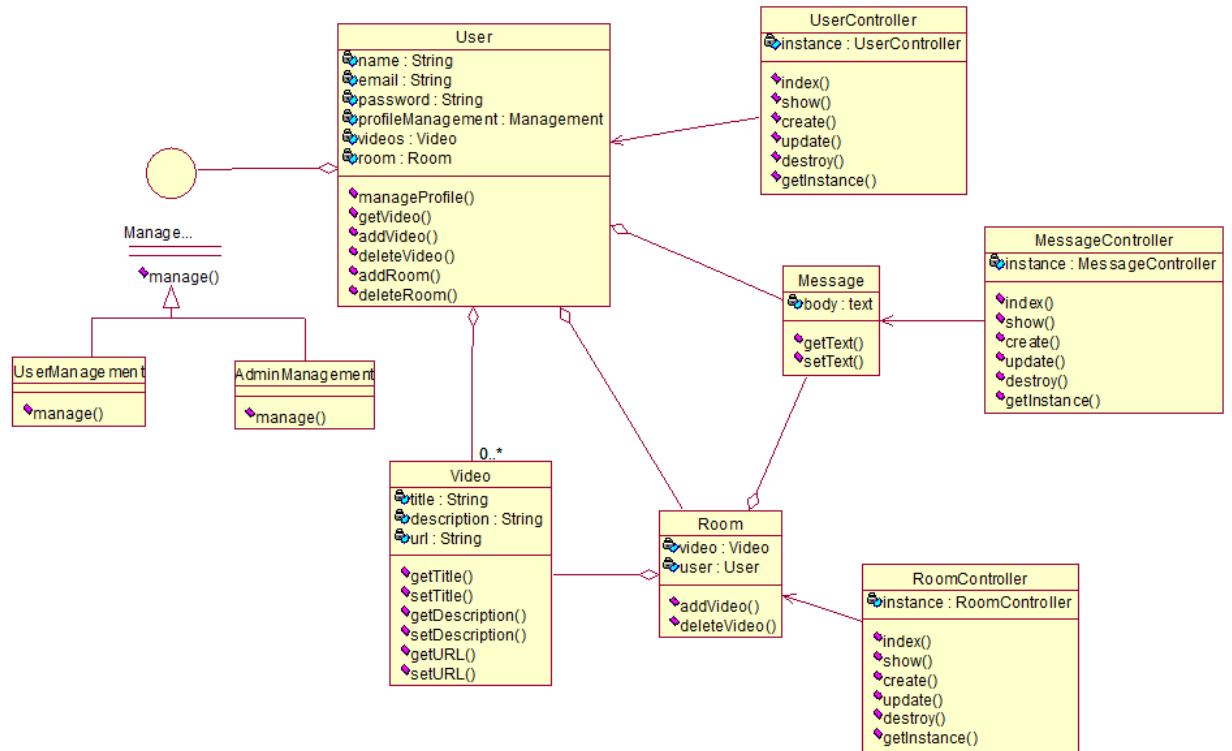


Диаграмма классов архитектуры To Be



Apxumekmyra As Is

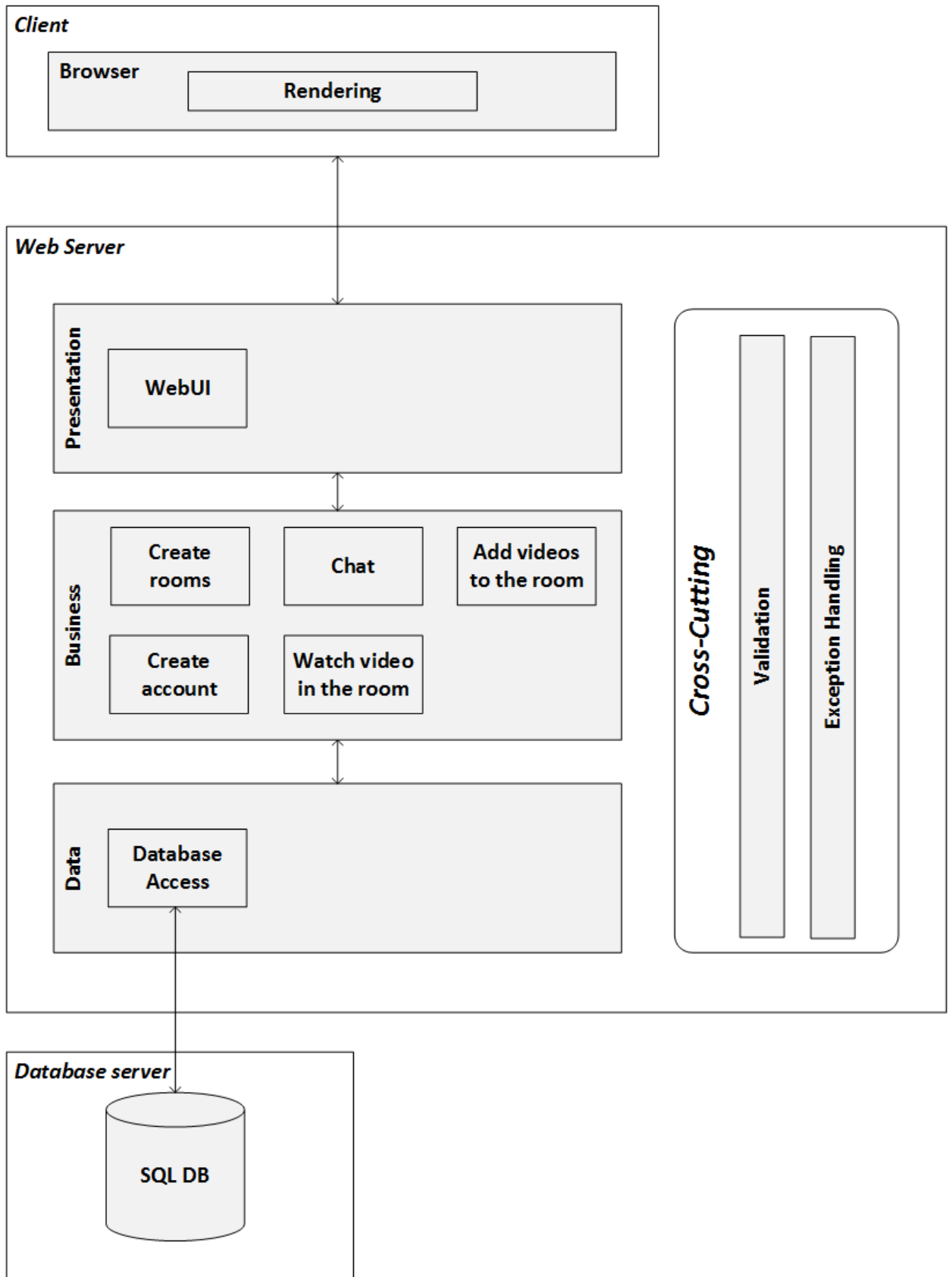
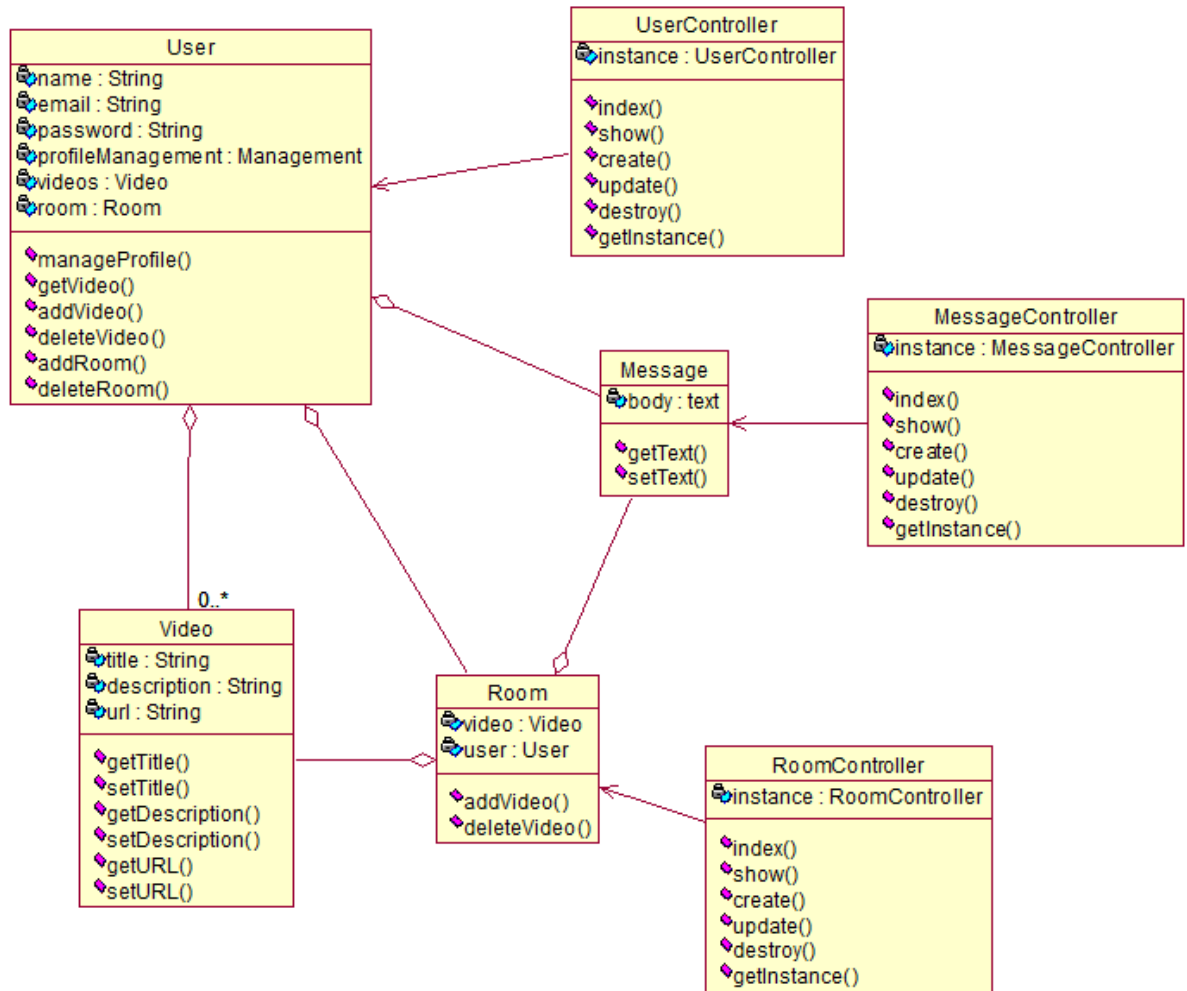


Диаграмма классов архитектуры As Is



Выводы

Отличия архитектур To Be и As Is заключаются в отсутствии в архитектуре реального приложения некоторых принципов реализации сквозной функциональности (безопасность данных, мониторинг). Данные отличия обусловлены ограниченным временем разработки проекта, поэтому наименее приоритетные и в то же время наиболее сложные элементы были исключены и могут быть реализованы в дальнейшем в целях улучшения архитектуры приложения.