

# Облачная информационная система обучения студентов

Студенты каф. АСУ гр. 434-1:

Богомоллов Ю.А.

Бодрухин А.А.

Руководитель:

д.т.н., профессор Катаев М.Ю.

# Цели системы

- Обучать студентов с помощью интересного учебного материала в интерактивной форме
- Позволять преподавателям создавать разнообразный учебный материал
- Снизить нагрузку на преподавателей, автоматизировав работу по проверке решений

# Концепция: структура системы

- Веб-сайт
- Базы данных
- Серверное ПО
- Учебные материалы
- Приложения

# Концепция: веб-сайт, базы данных и серверное ПО

- Веб-сайт:
  - Обеспечивает взаимодействие пользователей и системы
- Базы данных:
  - Глобальная БД хранит данные о пользователях, приложениях и других сущностях системы
  - Локальные БД могут использоваться приложениями в своих целях
- Серверное ПО:
  - Обеспечивает взаимодействие различных приложений
  - Предоставляет доступ к системам контроля версий

# Концепция: учебные материалы

- Составляются преподавателями
- Изучаются/решаются студентами
- Отображаются с помощью приложений клиентской стороны

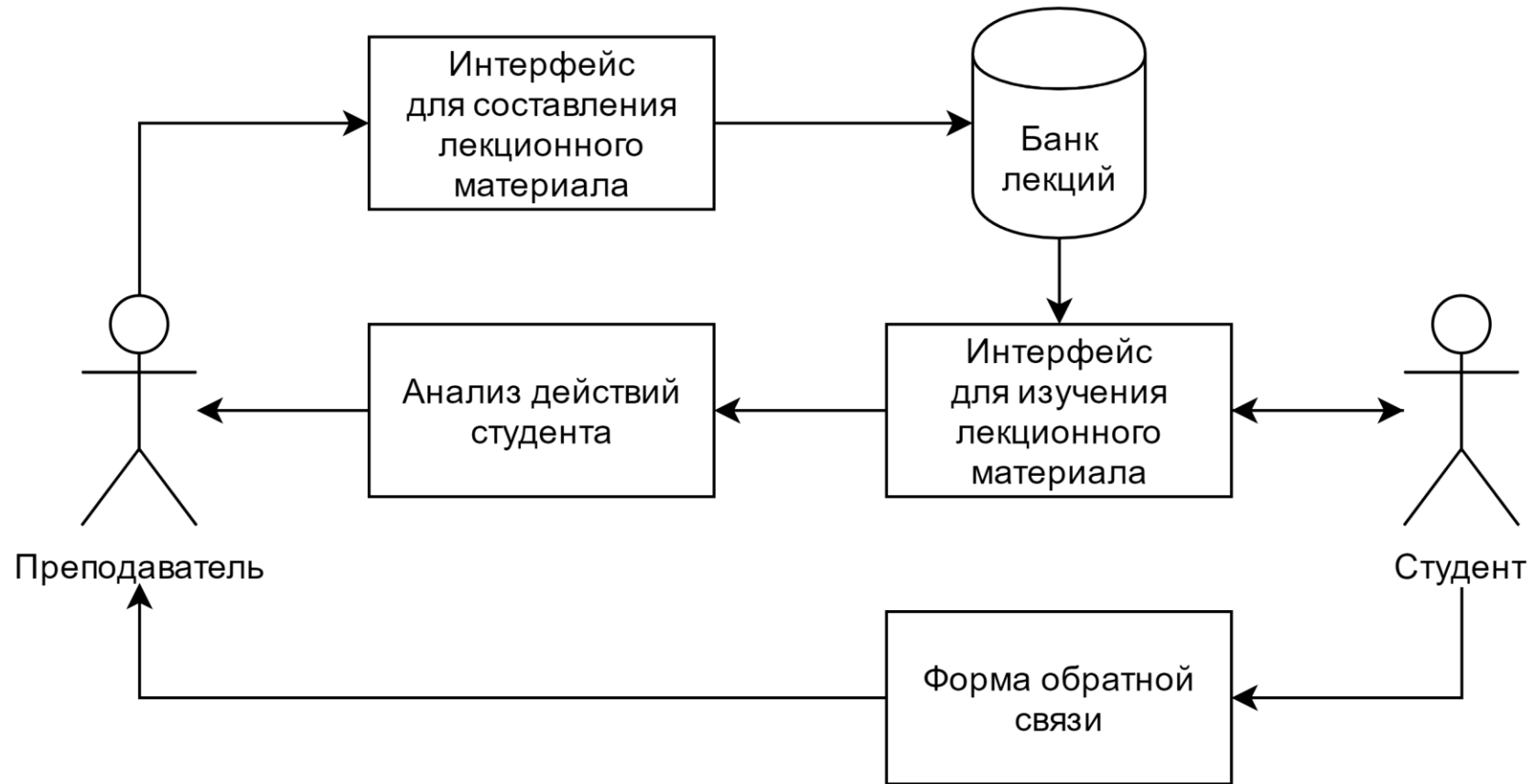
# Концепция: приложения

- Создаются разработчиками
- Могут объединяться в системы приложений
- Приложения на стороне клиента
  - HTML + CSS + JavaScript
  - Необходимы для взаимодействия пользователей и систем приложений
- Приложения на стороне сервера
  - C++, Python, Java и др.
  - Осуществляют обработку каких-либо данных других приложений

# Приложения: примеры

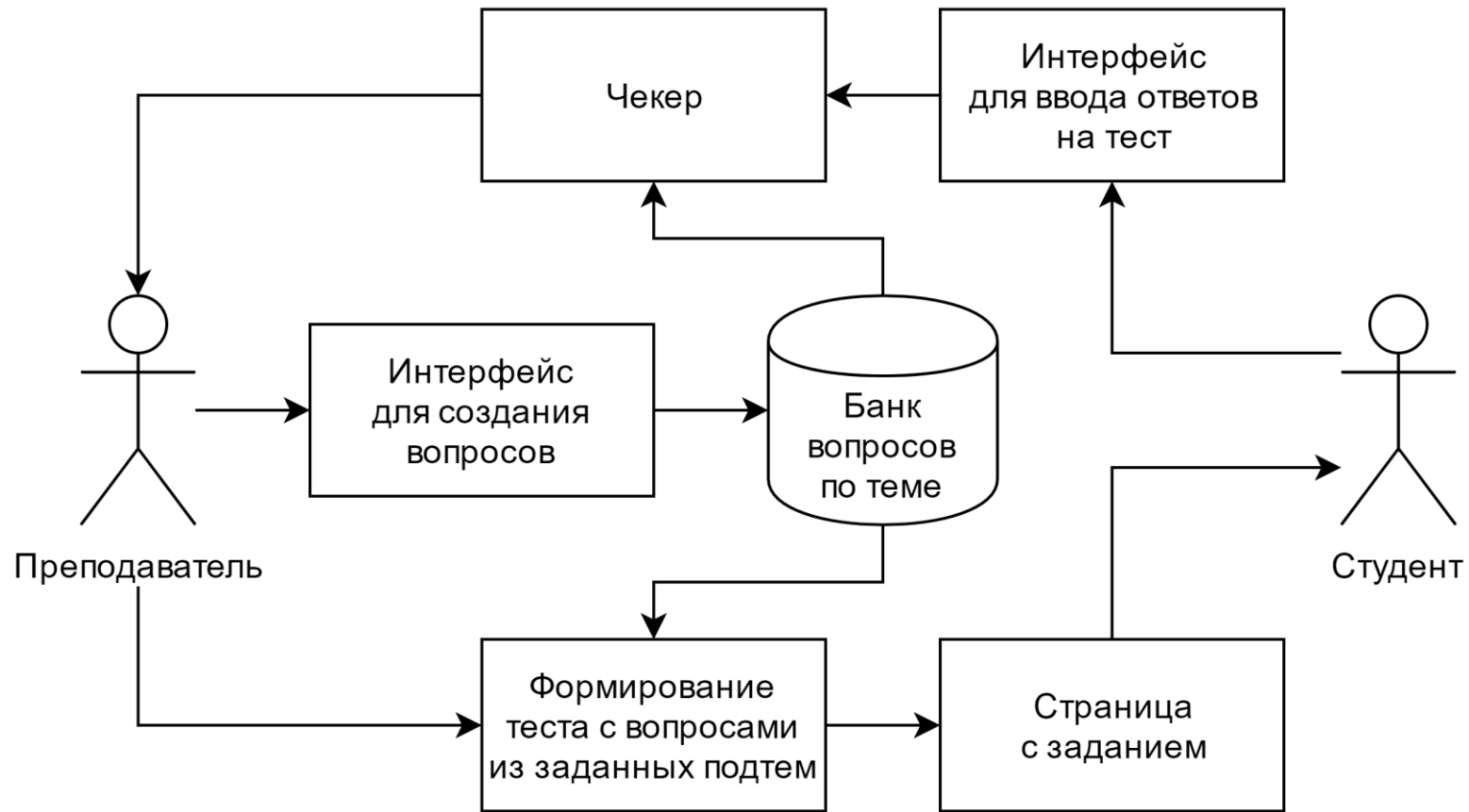
- Компиляторы/интерпретаторы
- Программа для проверки программы студента на тестах
- Программа для проверки результатов тестирования студента
- Скрипты для отображения интерактивного лекционного материала на странице
- Нейросеть для распознавания рукописного текста

# Приложения: лекционный материал

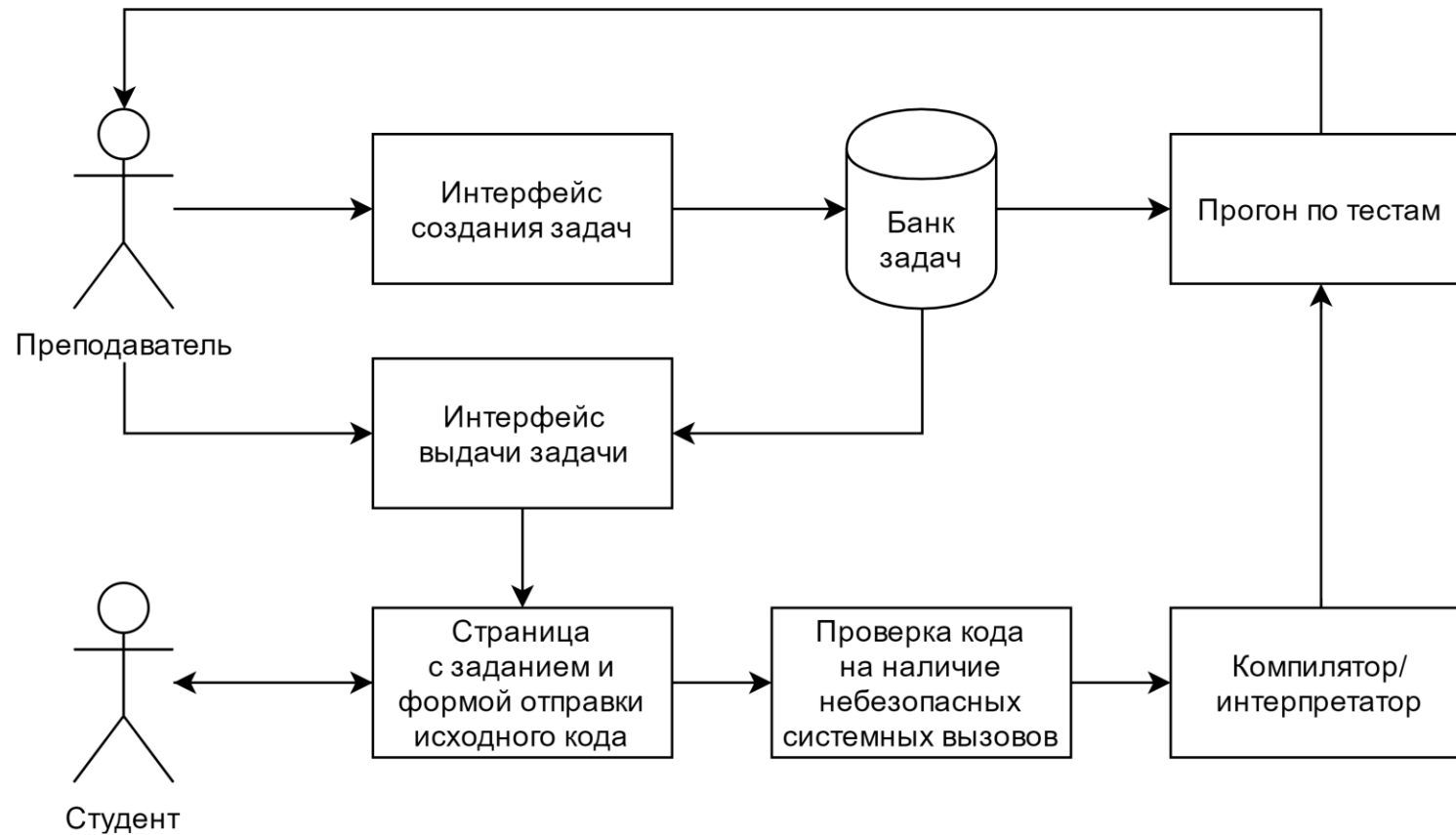




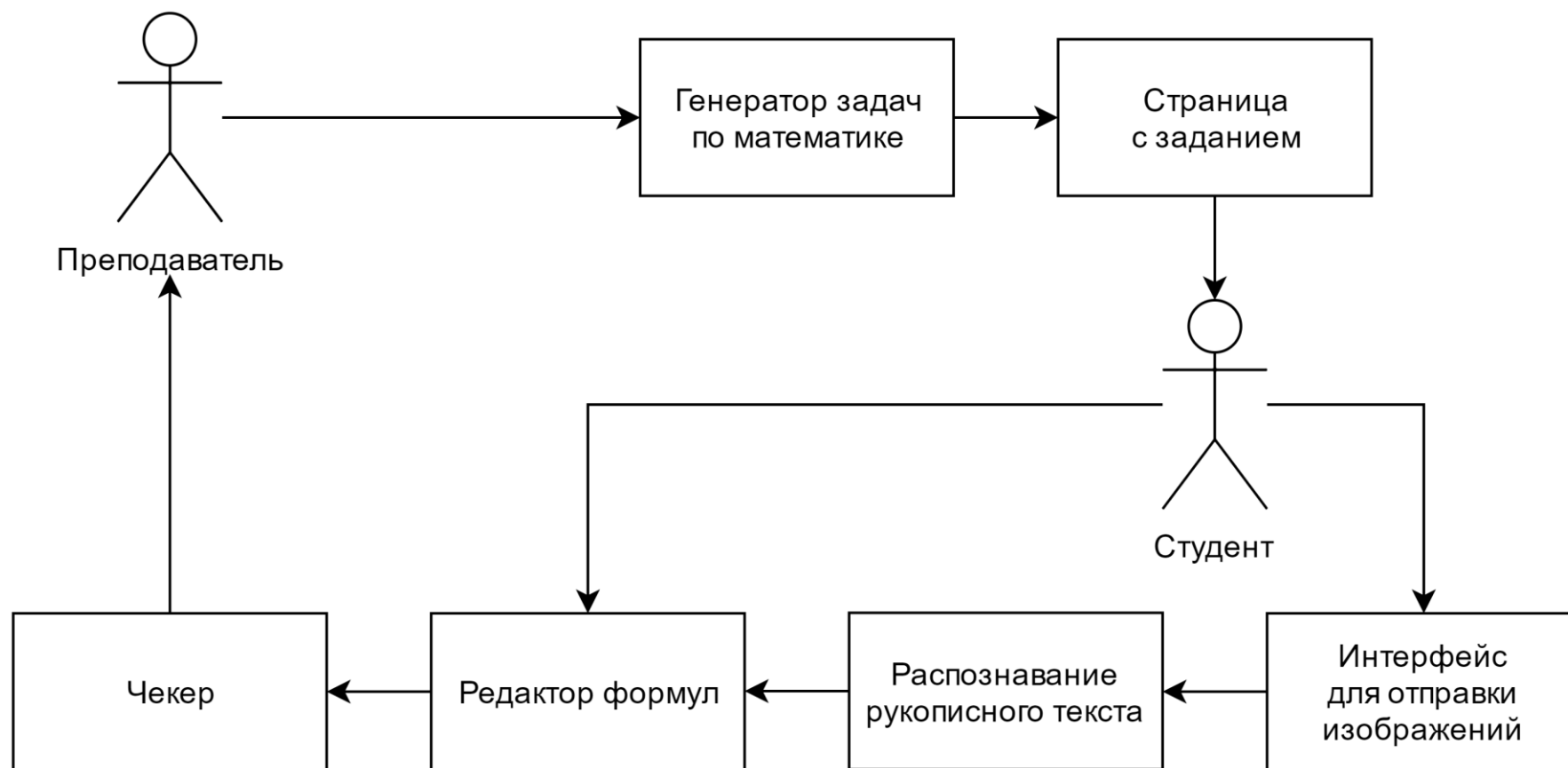
# Приложения: тест



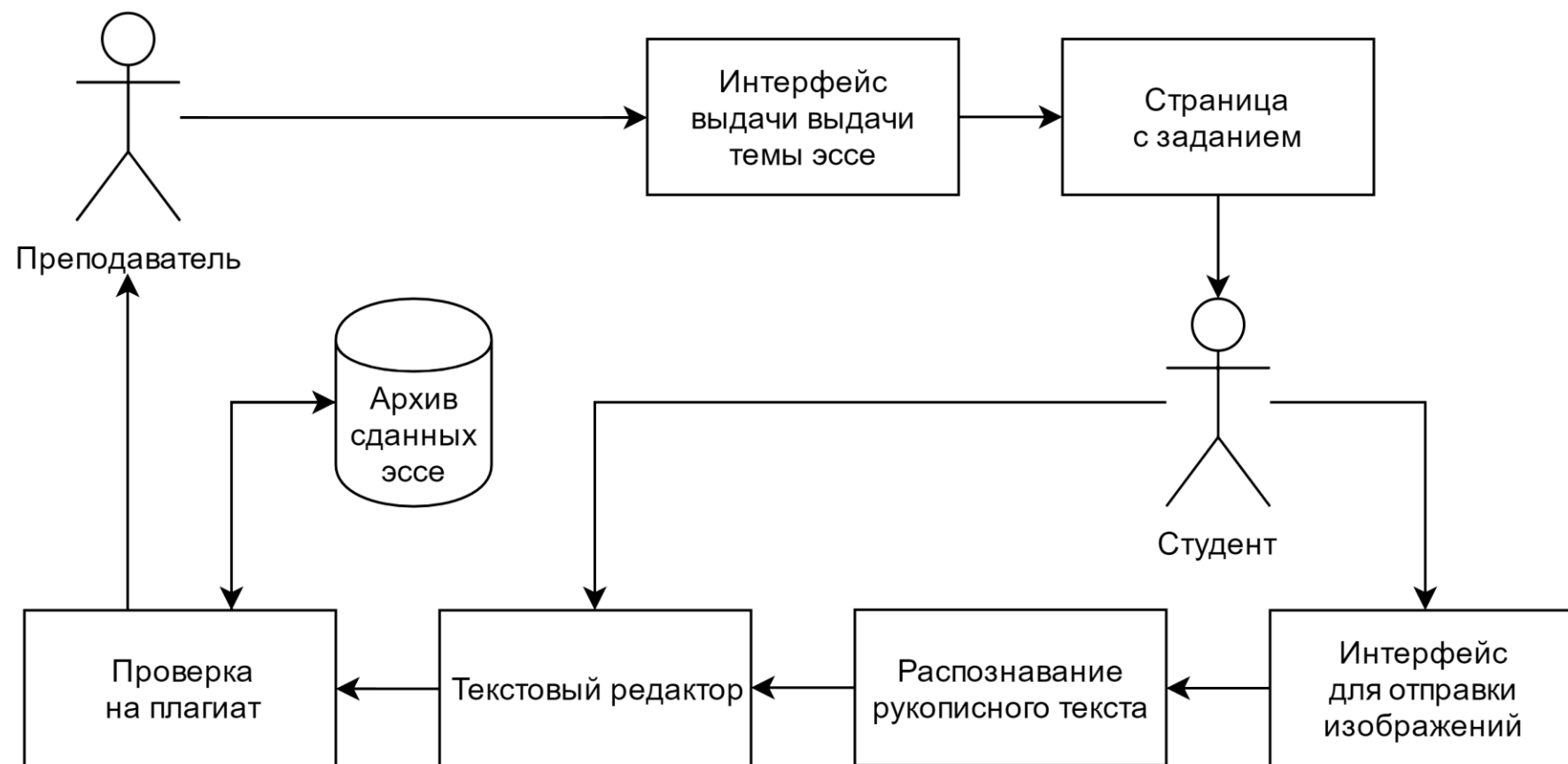
# Приложения: задача спортивного программирования



# Приложения: задачи по математике



# Приложения: эссе по литературе



# Текущая разработка

- Веб-сайт
  - Python 3
  - Django
  - Bootstrap 4
- База данных
  - PostgreSQL

Спасибо за внимание!