

Доклад

Научно-исследовательская работа

Тема: Разработка системы управления учебным процессом в среде виртуальной компьютерной лаборатории на основе когнитивных технологий

Выполнил: Жарков М. А.

Научный руководитель: Белов М. А.

Слайд 2 (ВВЕДЕНИЕ)

В данный момент я являюсь студентом 5-ого курса магистратуры в Университете «Дубна». Разные преподаватели к учебному процессу подходят по-разному. Кто-то использует сервисы заметок, например, EVERNOTE. Кто-то использует Google's Docs. А некоторые по старинке выдают задание и записывают на листочке.

Слайд 3 (Актуальность)

Виртуальной компьютерной лаборатории.

Предоставление студентам доступ к вычислительным ресурсам университета. В ВКЛ можно не только разобраться, как построить кластер с нуля, но и также можно иметь свой виртуальный компьютер для выполнения учебных задач.

Виртуальная компьютерная лаборатория достаточно большая. В ней проходит множество занятий и курсов, многие студенты используют её вычислительные мощности для учебных заданий. Но при этом нет системы управления учебным процессом, которая помогала бы структурировать информацию, помочь в контроле и оценивании знаний и умений полученных в ВКЛ.

Слайд 4 (ЦЕЛЬ)

Цель: Разработать интернет ориентированный компонент ВКЛ позволяющий повысить продуктивность выполнения основных задач управления учебным процессом в среде ВКЛ.

В требуемой системе должны быть такие возможности, как:

- Работа с пользователями пользователей (Добавление, удаление и редактирование);
- Добавление групп, предметов и курсов;
- Заведение для каждого предмета перечня занятий и проставление дат их проведения;
- Просмотр расписания онлайн консультаций с преподавателем;
- Использование система контроля и оценивания выполненных заданий;
- Использование система обратной связи с администрацией университета (красная кнопка - пожаловаться на преподавателя);
- Ведение новостной ленты (Например, о проведении профилактических работ в ВКЛ);
- Так же на основе всех этих данных можно добавить аналитику.

Слайд 5 (КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)

IBM Watson (Понимание, Логические выводы, Обучение, Взаимодействие).

С помощью Watson можно анализировать и интерпретировать любые данные, включая неструктурированный текст, изображения, аудио- и видеоматериалы. Можно давать персонализированные рекомендации исходя из индивидуальных особенностей, тона общения и эмоционального состояния пользователя. Watson позволяет нарастить базу экспертных знаний в приложениях и системах, используя машинное обучение. Используя Watson, можно создавать чат бота, способного вести диалог.

Слайд 6-8 (ПЛАН РАБОТ)

Тема дипломной работы выбрана, задача сформулирована. Теперь сосредоточиться на плане работ. Для мне потребуется:

- Выбирать когнитивные сервисы, которые пригодились бы в разрабатываемой системе;
- Создать модели и макеты для системы;
- Развернуть кластер, используя возможности виртуальной лаборатории;
- Реализовать серверную и клиентскую части системы (Внедрить выбранные когнитивные сервисы);
- Развернуть локальный GIT (Система контроля версий).
- Так же потребуется написать отчёты о проделанной работе по НИР в весеннем и осеннем семестре.
- И подготовить магистерскую диссертацию на основе данных полученных в течении научно-исследовательской работы.

Слайд 9 (СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ)