



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

Каждая нейронная сеть, перед применением проходит обучение, посредством распознавания верной информации и записи ее в хранилище для дальнейшего использования на практике. Данное обучение необходимо для того чтобы нейронная сеть могла принять первичную информацию, которая будет принята за истинную для дальнейшего распознавания полученной после обучения.

Заключение. В результате исследования данной предметной области, мы получили нейронную сеть, умеющую распознавать требуемые нам образы на вводимых изображениях.

На данный момент, нейронные сети прочно вошли в нашу жизнь, показывая новые возможности. Среди таких возможностей можно выделить: поиск текстовой и графической информации, обработка текста и изображений, создание надежной защиты посредством криптографии и многое другое.

Таким образом, можно отметить что развитие данной технологии очень перспективно в данный момент в современном мире.

Список использованных источников

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Перцептрон>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственная_нейронная_сеть
3. <https://yandex.ru/images/search?text=перцептрон>
4. <https://habrahabr.ru/post/144881/>
5. <https://habrahabr.ru/post/143129/>
6. http://info-farm.ru/alphabet_index/p/perceptron.html
7. <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=Перцептрон>
8. [Нейронные сети. Учебное пособие. \[Текст\]/Е.И. Горожанина. – Самара ФГБОУ ВО ПГУТИБ 2017. - 84с.](#)
9. [Нейронные сети и нейроконтроллеры: учеб. Пособие/ М. В. Бураков. – СПб.: ГУАП, 2013. – 284 с.: ил. ISBN 978-8088-0812-6](#)

РАЗРАБОТКА ИТЕРАКТИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.

Сейткалиев А., Жүрсін Д.

Научный руководитель: к.т.н. Джузбаева Б.Г.

Евразийский университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Государство идет навстречу и дает возможность расширить онлайн-образовательные программы, чтобы охватить больше студентов, которые будут заняты обязательным обучением в рамках госпрограмм. Программы дистанционного обучения направлены на доступность качественного образования для широких слоев населения. Данные технологии позволяют документировать эффективность обучения и объективно оценить результаты. Электронный вид обучения позволяет сократить требуемое время (на обучение, на оценку и т.д.), уменьшить расходы на материалы, на постройку/аренду зданий. Так же есть возможность создавать обучающиеся группы по уровню успеваемости.

Программная реализация данного продукта может быть выполнена на готовом движке(moodle, udacity, coursera и т.д.), либо написано на определенном языке программирования.

В программе обучения должен быть базовый курс который обязателен для учащихся по всем специальностям. По мере его прохождения будет применяться точечные курсы предоставляя выбор направления студенту.

Во вкладке процессы будет возможность создать запрос на изменение/улучшение существующего курса с предложениями и замечаниями от студентов, преподавателей и администрации.

С согласования государственных органов образования есть возможность создать заморозку проходимого курса на определенное время.

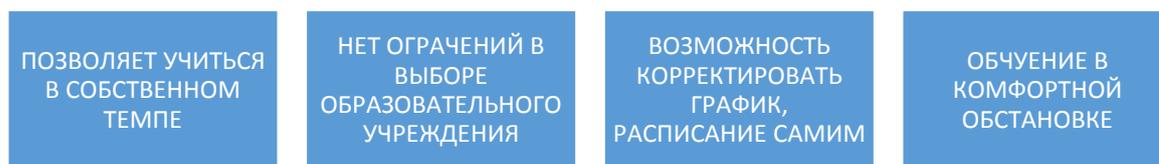


Рисунок 1 - Преимущества удаленного обучения

Схема работы клиент- серверной системы включает модули:

- программы интерфейса клиентской части, для отображения протокола итеративной работы с сервером;
- приложений доступа к хранилищам базы данных (БД), при синхронизации работы нескольких пользователей, одновременно выполняющих доступ со стационарных компьютеров;
- режима продолжения работы удаленного пользователя при временном отсутствии доступа к Интернету;
- защиты данных от несанкционированного доступа, надежные механизмы однозначной идентификации пользователей и защиты передаваемых данных.

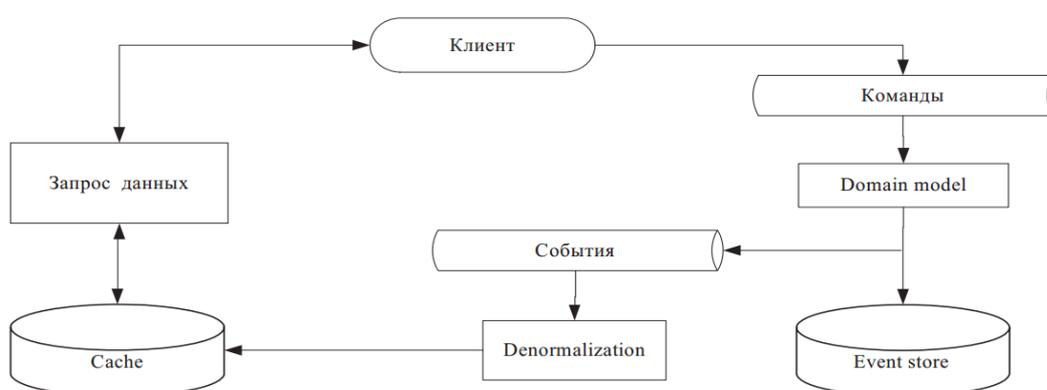


Рисунок 2 - Схема работы клиентской части приложения и его взаимодействие с сервером

Процесс авторизации предусматривает: защиту от несанкционированного доступа к информации и режимы аутентификации пользователя в зависимости от доступности сервиса авторизации.

Если клиент запрашивает авторизацию, когда сервер недоступен, при этом пользователь ранее зарегистрированный, то в этом случае используется авторизация с защитой паролем. В случае доступного сервера имеют право авторизоваться новые пользователи по схеме штатной авторизации (рис. 3).



Рисунок 3 - Диаграмма процессов авторизации пользователя.

Таким образом, полноценная работа пользователя корпоративной образовательной системы требует усилий по разработке схемы модулей процессов клиентской и серверной части. Предлагаемая методика разработки образовательной системы предусматривает работу пользователей как в условиях наличия связи с интернет так и при отсутствии сетевого соединения с ресурсами базы данных, сохраненным в предыдущем сеансе.

Список использованных источников

1. Мейер Б. Методы программирования: В 2 т. Пер. с фр. Ю. А. Первина / Под ред. А. П. Ершова. М.: Мир, 2012.
2. Фаулер М. Архитектура корпоративных программных приложений. М.: Вильямс, 2009.
3. Гамма Э. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования / Э. Гамма, Р. Хелм, Р. Джонсон, Дж. Влссидес. СПб.: Питер, 2009. 366 с.

УДК 004.056.55

ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОВ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ

Тайлак Бибігул Елжасқызы

Докторант кафедры ВТ ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан
 Научный руководитель – С.К. Атанов

Генератор псевдослучайных чисел (ПСЧ) или псевдослучайных последовательностей (ПСП) - детерминированный алгоритм, генерирующий последовательность чисел, элементы