

# StudyArk

ГОЛОВИН ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

# Актуальность идеи

Подобного рода платформа на текущий момент отсутствует в России, однако потребность в ней растет, так как данная платформа не требует человеческих ресурсов для обучения, оценки навыков и тестирования. Однако, подобная платформа существует в международном сообществе под названием «Кпеwton» и имеет высокий уровень привлекательности среди работодателей и учебных заведений. Основным минусом данной платформы является то, что она работает на стандартных статистических методах и методы искусственного интеллекта не в полной степени внедрены в систему. Данный фактор позволяет преуспеть в собственных разработках при проектировании системы.

Для реализации платформы будут использоваться нейронная сеть Waveform temporal memory, алгоритмы обучения с подкреплением и различные паттерны проектирования вебприложений.

# Конечный продукт

Конечным продуктом является веб-приложение адаптивного обучения и тестирования который будет формировать индивидуальную траекторию обучения в процессе его прохождения. Система за счет внедрения методов искусственного интеллекта автоматически будет анализировать данные о каждом учащемся, включая его предпочтения, стиль обучения, историю успехов и неудач. Это позволит создать наиболее адаптивную траекторию из потребности самого учащегося.

# Обоснование научной новизны проекта

Совершенной инновационный подход к формированию траектории обучения базирующийся на базе искусственного интеллекта. Тесты и задания формирующиеся в процессе прохождения, не отнимающие множество времени на интеллектуальный подбор и возможность собственного самоанализа. Платформа автоматически сама формирует задания, подобие которых невозможно найти в интернете, что позволяет достаточно высоко и точно оценивать знания тестируемого.

### Перспектива коммерциализации

#### Список основных потребителей:

- 1) Образовательные структуры (школы, университеты, средне-специальные учебные заведения).
- 2) Государственные структуры нуждающиеся в постоянной оценке и повышения квалификации кадров
- 3) Малые и средние предприятия
- 4) Научные исследования (возможность оценки педагогических экспериментов или методик обучения)

Данное веб-приложение имеет множество перспектив коммерциализации среди любых основных потребителей, так как данная система значительно скажется на долгосрочной перспективе прибыли любого потребителя за счет повышения квалификаций или знаний.

# План реализации (1/2)

#### 1. Анализ требований

Сбор требований к разрабатываемому программному обеспечению, их систематизацию, документирование, анализ, а также выявление и разрешение противоречий.

#### 2. Проектирование

Определение паттернов разработки веб-приложений и модели формирования адаптивной траектории обучения. Определение плана проекта, по которому будет происходить разработка. Подготовка программного обеспечения и настройка сервера.

#### 3. Разработка и программирование

Разрабатываем проект в выбранной архитектуре и паттернах. Разрабатываем модели искусственного интеллекта. Оптимизируем процесс за счет первичного тестирования и выявления ошибок.

# План реализации (2/2)

#### 4. Документация

Описываем документацию для пользователей и разработчиков, которые могут использовать алгоритмы формирования тестирований. Описываем взаимодействие с API библиотеки.

#### 5. Тестирование

Проводим QA тесты на наличие критических ошибок и багов

#### 6. Внедрение и сопровождение

Верстаем окончательный вариант сайт и выкладываем на сервер.

Функционал на выходе – готовое веб-приложение способное самостоятельно функционировать и обучать студентов различным сферам деятельности.

### Контакты

Контактное лица: Головин Дмитрий Александрович

Телефон: +79030283121

Личная почта: sanlm@mail.ru

Рабочая почта: main@lunatikdg.ru