

Функциональные характеристики ПО.
Платформа «Reezonly LMS»

Оглавление

Область применения.....	3
Назначение.....	3
Функциональные возможности.....	4
Основные технические характеристики.....	6
Язык программирования.....	7

Область применения

Электронное обучение – один из современных инструментов организации и сопровождения учебного процесса, предназначенный как для оптимизации доступа к образовательному контенту, так и для персонализации обучения, повышения скорости обмена информацией между педагогом/экспертом/автором и обучающимся, интеграции педагогических и информационных технологий, перехода к открытому содержанию образования.

Платформа предназначена для проведения дистанционного обучения в сферах повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров, наставничества, менторинга и имеет следующие возможности:

- круглосуточный доступ к образовательным материалам;
- индивидуальный график работы с образовательным материалом;
- моментальная проверка знаний;
- отслеживание прогресса прохождения программы обучения;
- доступ к дополнительным информационным ресурсам (электронная библиотека, общая база данных, и др.) через единый интерфейс;
- ручная проверка домашних заданий;
- аналитика и мониторинг качества обучения.

Назначение

Платформа «Reezonly LMS» направлена на решение задач различных групп пользователей.

Для конечного пользователя (обучающегося) при помощи LMS-платформы осуществляется предоставление доступа к контенту, обеспечение коммуникативного взаимодействия с экспертами и другими обучающимися в процессе изучения онлайн-курсов, координация и контроль уровня изучения материала.

Для эксперта - оптимизация и возможность масштабирования процессов передачи знаний, формирование базы знаний в пределах предметного поля, автоматизация оценочных процедур.

Владелец (администратор) LMS-платформы не только получает возможность выхода на новые географические рынки, но и, при грамотной организации процессов сбора и анализа информации, возможность формировать стратегии и развивать качественную составляющую образовательных процессов.

Программа обеспечивает выполнение следующих функций: авторизацию и аутентификацию пользователей; создание, редактирование и прохождение курсов; управление учениками на курсе; создание групп и потоков; получение обратной связи

учениками по курсам; формирование аналитики обучаемости на курсах; отслеживание результатов обучения и формирование образовательных траекторий.

Платформа состоит из следующих основных модулей:

- Административная часть – предоставляет возможность создания и редактирования курсов, управление учениками на курсе, создание групп и потоков на курсе, обратной связи с учениками по курсам, аналитику обучаемости на курсах. Административная часть может быть разделена по правам доступа непосредственно на административную и преподавательскую.
- Ученическая часть для прохождения курсов, выполнения оценочных мероприятий создаваемых в виде тестирования и/или практических заданий, взаимодействия с автором курса посредством инструмента «Форум» отслеживания собственных результатов обучения.

Платформа обеспечивает:

- процедуру регистрации на Платформе всех Учеников;
- конфиденциальность регистрационных данных, обеспечивается посредством введения пароля со стороны пользователя при регистрации на платформе;
- отображение стартовой страницы Платформы (страницы авторизации) и содержимого курса в окне Интернет-браузера;
- доступ к образовательному контенту;
- тестирование пользователей на предмет оценки полученных знаний, с подсчетом процента правильных ответов при тестировании;
- сбор и хранение статистики в процессе обучения, тестирования и выполнения практических упражнений;
- встроенную систему взаимодействия Учеников в режиме реального времени посредством чатов/форумов.

Функциональные возможности

Регистрация и авторизация.

- Пользователь (эксперт/автор и обучающийся) имеет возможность зарегистрироваться и авторизоваться на Платформе с помощью e-mail, а также через сервисы цифровых профилей (при такой необходимости).

Система конструирования онлайн-материалов.

- Режим сборки образовательных материалов осуществляется в блочном режиме с применением drag'n'drop механики.

- Платформа обеспечивает следующие педагогические подходы:
 - проектно-ориентированное обучение,
 - смешанное обучение (перевернутый класс, ротация станций, очный мастер-класс),
 - классическое дистанционное обучение,
 - профилирование и ассесмент под заданный профиль компетенций.
- На Платформе осуществлена возможность рандомизации вопросов и ответов внутри тестовых заданий.
- Весь контент, разработанный автором/экспертом автоматически адаптивен под любые мобильные устройства в режиме прохождения урока или курса.
- У автора курса есть возможность проведения вебинаров через внешние сервисы (перечень сервисов постоянно пополняется).

Характеристики упражнений/фонда оценочных средств.

- Тесты «один правильный из нескольких вариантов» - «радио-кнопка».
- Тесты «несколько правильных из нескольких вариантов» - «чек-бокс».
- Упражнения с тривиальным ответом. В системе имеется возможность задать:
 - Тело вопроса в виде текста;
 - Правильный ответ в виде текста или цифры.
- Вопрос с открытым ответом. В системе имеется возможность задать:
 - Тело вопроса в виде текста;
 - Учащийся имеет возможность вписать текст в поле ввода после задания.
- Вопрос на классификацию – перемещение вариантов ответов по «корзинам».
- Выполнение практического задания. В системе имеется возможность:
 - Прочитать описание задания и скачать прикрепленные файлы;
 - Написать ответ и прикрепить дополнительные материалы в виде файлов;
 - Получить ответ от тьютора со статусом «На доработку» или «Принято».
- Выполнение задания с оценкой по критериям. В системе имеется возможность:
 - Прочитать описание задания и скачать прикрепленные файлы;
 - Прочитать критерии, по которым оценивается задание, и количество баллов за критерий. Отображается проходной балл по заданию;
 - Написать ответ и прикрепить дополнительные материалы в виде файлов;
 - Получить ответ от тьютора с количеством баллов за прохождение задания.

Характеристики аналитического модуля.

- У автора курса имеется возможность отслеживать прогресс по пользователям, факту и результатам прохождением элементов курса:
 - Мониторинг учеников: просмотр подробной информации о прохождении курса учеником;
 - Аналитика по курсу: сводная информация по прохождению учениками курса;
 - Аналитика по урокам: сводная информация по урокам курса.
- У обучающегося отображается информация по его результативности относительно других участников курса:
 - общий прогресс по курсу;
 - текущие результаты обучения по отдельным элементам/урокам курса.

Характеристики режима проигрывания курсов.

- Обучающийся после авторизации видит всё содержание урока в виде информативных карточек с информацией по типам заданий в этих карточках по каждому уроку.
- Обучающийся имеет возможность проходить обучение как на десктопе, так и на планшете и на смартфонах (адаптивная верстка всех материалов).
- Обучающийся имеет возможность общаться с преподавателем через внутренний чат/форум Платформы.

Формирование групп обучения.

- Возможность учета учеников на каждом из курсов;
- Возможность формирования групп учеников.

Организация проведения Вебинаров.

- Настройка программного обеспечения серверов в части управления вебинарами;
- Настройка программной части управления вебинарами;
- Создание хранилища для архивов записей вебинаров.

Основные технические характеристики

Интеграции.

- Платформа имеет возможность интеграции по API с передачей результатов обучения для дальнейшей интерпретации полученных данных.

Требования к защите информации от несанкционированного доступа.

- идентификации пользователя посредством авторизации для получения доступа к административной панели управления Платформой;
- проверки полномочий пользователя при работе с Платформой;
- исключения возможности несанкционированного доступа за счёт обеспечения механизмов разграничения доступа к информации в соответствии с правами;
- шифрования хранимых паролей.
- платформа защищена от несанкционированного доступа:
 - стандартными средствами безопасности, предоставляемыми операционной системой;
 - стандартными средствами СУБД;
 - средствами Платформы (идентификация пользователей и разграничение прав доступа).
- взаимодействие систем Платформы происходит с использованием взаимной SSL аутентификацией.

Техническая архитектура Платформы.

Полное резервное копирование затрагивает всю систему и все файлы. Копирование производится ежедневно и подразумевает создание копии Баз данных. Полное резервное копирование обеспечивает подготовку резервной копии для быстрого восстановления системы с нуля. Обеспечено хранение резервной копии в течение трех месяцев.

Язык программирования

Языки программирования: PHP 7.4.3, Nginx, MySQL 5.7, Redis, Vue.js.