Введение

ВКолледже – информационная систем, предназначенная для внедрения в колледжи

Планируется сделать систему, которая упростит работу для участников учебного процесса. Она должна упростить работу, связанную со взаимодействием студентов и преподавателей, а также преподавателей и начальства. Если более конкретизировать, система позволит преподавателям и студентам не распыляться по разным социальным сетям, чтобы передать какую-либо информацию. Это сделает колледж независимым от посторонних систем, позволив работать автономно. Также система поможет с оповещением студентов и преподавателей о новостях, собраниях и мероприятиях в отдельно созданных чат группах или с помощью системы широковещания. Также система имеет отдельную функцию оповещения, новостную ленту, в которую могут попадать новости так и от студентов, которые отправили запрос на публикацию поста, так и от преподавателей и администрации. Для преподавателей же есть система, позволяющая работать с электронным дневником, которая позволит уведомить начальство об отсутствующих студентах и поможет следить за их успеваемостью.

Конкретные пункты, которые реализует система:

* Все участники системы будут разделены на определённые группы, которые смогут общаться между собой в отдельных чатах. Это позволит кураторам и преподавателям контролировать учебный процесс. В чатах будут роли студента, куратора и старосты группы. Группы могут создавать только администраторы системы. К каждой новой созданной группе создаются по три чата для нужд группы.
* Система реализует общение участников между собой через личные сообщения
* У начальства владеющей данной системой будет реализована возможность, позволяющая им отправлять широковещательные сообщения всем участникам групп или определённо выбранным группам.
* Преподаватели могут следить за успеваемостью студентов и ставить им электронные отметки (в нашем случае начальству не придётся ходить по группам и собирать количество отсутствующих)
* Данная систем реализует возможно управления расписанием пар, что облегчит составление расписания и поможет увидеть картину пар в более широком масштабе, также система облегчит оповещение студентов и преподавателей о изменениях в расписании (в будущем планируется сделать автоматическое составление расписания)
* У каждого участника системы будет своя карточка участника, где расписана вся информация о студенте
* Новые аккаунты в системе могут создавать только администраторы системы
* Любой человек, который вошёл в аккаунт может изменить свой пароль на нужный ему. В базе данных будут храниться зашифрованные пароли
* Система реализует специальную подсистему рейтинга студентов. Он вычисляется по параметрам успеваемости, личным достижениям, а также рейтинги могут корректироваться начальством
* Систем позволяет участникам делиться новостями, которые могут просмотреть все участники системы и оставить комментарии, оценить лайком
* Топы групп, система реализует подсистему топов групп и студентов основываясь на рейтингах студентов
* Администраторы могут создавать новые студ советческие группы при запросе студентов
* Система реализует подсистему новостной ленты, которая позволит интересным постам или идеям продвигаться. Подсистема поможет делиться разными мероприятиями со всеми студентами.

Система чатов и оповещений

Чаты в данной системе сделаны уникальным образом. Чаты могут создавать только пользователи с определёнными правами доступа. Но также чаты могут быть созданы на определённое время по запросы пользователей. Например, на праздники, такие как 23 февраля, если нужно организовать праздник так, чтобы одна группа лиц не знала о том, как идут дела, пользователи могут отправить запрос в администрацию о создании временного чата, который через определённое время должен быть недействителен и удалён. Также чаты могут быть созданы по важным запросам от студентов, которые необходимо обговорить. Такие чаты могут быть созданы с временными рамками так и без них. Стоит сказать, что при создании группы администратором системы, создаются сразу три чата с определёнными ограничениями. Первый чат состоит из студентов и куратора. Имеет ограничения, которые позволяют только куратору группы и старосте писать туда сообщения. Второй чат состоит из студентов. Имеет ограничения, которые позволяют только старосте группы писать туда сообщения. Третий чат состоит из студентов. Не имеет ограничений. Чаты должны иметь свои типы и владельцев. Владельцами чатов могут быть, как и сами пользователи, которые отправили заявку на создание чата, так и группы, от которых они были созданы. Также у чатов должны быть разрешения, которые устанавливаются при создании чата администраторами групп. Пользователи могут просматривать список своих чатов, так и свободных, так и в отдельном разделе просматривать чаты групп. В чаты могут приходить оповещения от администраторов о каких-либо событиях.

Система чатов также должна иметь отдельные чаты для групп и их предметов, где они бы могли скидывать информацию. Для этого к каждому предмету в группе создаются по умолчанию отдельные чаты, где преподаватель может скинуть задания.

Новостная лента

Новостная лента – способ самореализации и способ уведомления студентов о разных мероприятиях. Если у нас есть система широковещания, у нас также есть система новостной ленты, разница заключается лишь в том, что широковещание можно отправить определённым группам, могут быть отправлены лишь администраторами. А в новостной ленте могут появиться так и студенты, кураторы со своими новостями, которые необходимо сообщить. Конечно же любой пост в новостной ленте должен быть согласован с администраторами.

Система рейтинга

Система рейтинга позволяет отслеживать на сколько студент увлечён образовательный процессом. Он зависит от ряда факторов, таких как успеваемость, оценки, творческая деятельность. Администраторы могут поощрять студентов добавляя им очки рейтинга. Также существует рейтинг групп по разным категориям, таким как успеваемость, творческая деятельность.

Система ролей

Роли пользователей ограничивают или расширяют доступ к некоторым функциям системы. У преподавателей есть доступ к электронному журналу, они могут просматривать оценки и ставить их. Администраторы же могут изменять расписание. Студенты могут лишь просматривать оценки и домашнее задание.

Система электронного журнала

Электронный журнал позволяет преподавателям выставлять оценки студентам по их предметам. То есть преподаватель по русскому может ставить оценки студентам только по русскому языку. Чтобы преподавателю выставить оценку необходимо выбрать группу, в которой обучается студент. На экране должно высветиться список студентов и список дат, когда эти пары были. Оценку можно поставить на текущую дату или на даты, которые уже были пройдены. Студенты же могут просмотреть свои оценки с помощью системы эл дневника.

Система составления расписания

Система составления расписания позволяет администраторам системы составлять расписание или как-то модифицировать. Также у администраторов доступна отдельная сущность, как учебный план, благодаря основываясь на который они составляют расписание, там расписаны часы обучения по предмету, списки предметов у групп и другие данные.

Описание ролей перед составлением api.

Что могут все:

* Просматривать топ рейтингов студентов
* Просматривать топ рейтингов групп
* Просматривать списки студентов
* Просматривать списки преподавателей
* Просматривать списки групп
* Просматривать студентов групп
* Писать личные сообщения
* Просматривать список чатов
* Взаимодействовать со своим аккаунтом (менять пароль, писать посты, комментировать)
* Просмотр новостей

Что могут преподаватели:

* Выставлять оценки
* Заполнять дни домашним заданием и прикреплять материалы урока, писать планы урока.
* Управлять аккаунтом группы, устанавливать фотографию, писать посты
* Просматривать оценки своих студентов (если вы куратор группы)
* Просматривать оценки у студентов, по которым вы ведёте пары, например, если вы учитель Русского языка, вы можете просмотреть оценки любого студента любой группы, где есть русский язык и выставить оценки по русскому.

Что могут преподаватели и студенты:

* Запрашивать у администрации о создании чатов или о публикации новостей

Что может администрация:

* Добавлять очки рейтинга студентам
* Могут одобрять или отклонять публикацию новостей
* Могут одобрять или отклонять создание чатов
* Могут рассылать широковещательные сообщения выбранным группам
* Могут создавать группы
* Могут создавать новый учебный план
* Могут добавлять новый учебный год