**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Актуальность**

В настоящее время процесс организации дежурств в школе не автоматизирован. Это приводит к значительным тратам времени.

**Цель проекта.**

В рамках проекта планируется создать приложение, в основе которого - автоматизированный алгоритм организации дежурств, с совместным участием в его работе и администрации, учителей и самих учеников.

**Планируемый результат**

Единая система учета и распределения дежурств позволит учителям и ученикам заявлять о своих ограничениях и предпочтениях. Классный руководитель, на основе данных системы о предыдущих дежурствах учеников его класса в учебном году, получает возможность выбирать для будущих дежурств приоритетно тех учеников, кто еще не дежурил или дежурил меньшее количество раз, обеспечивая равномерность процесса участия всех учеников в их классе.

Представитель администрации сможет выстроить с учетом полученной информации и предпочтений участников оптимальный план дежурств. В системе планируется ведение статистики дежурств так, чтобы уровень вовлеченности всех учеников и учителей в процесс дежурств была по возможности равномерной.

**Общий функционал проекта**

В проекте формируются три группы участников с разными ролями и функционалом:

1. Ученики
2. Преподаватели
3. Администратор

Группировка участников в системе происходит при их первой регистрации. Регистрация без дополнительного кода автоматически помещает участника в группу учеников. Участник, указывающий код при регистрации, попадает в группу учителей. Администратор отдельно входит в систему и автоматически попадает в третью группу по своему коду.

**Роль и функционал ученика в системе.**

Ученик, заходя в систему, имеет возможность выразить свое желание о дежурстве в следующем месяце. Зайдя в систему, о видит дату дежурства своего класса в следующем месяце. В случае дежурить в этот день он ставит галочку напротив, и система помещает его в список претендентов на дежурство, из которого затем и будет выбирать учитель.

**Роль и функционал учителя в системе.**

Заходя в систему, учитель заполняет две таблицы. Первая – это календарь на следующий месяц, в котором учитель отмечает предпочтительные дни для дежурств его класса и ограничения, то есть дни, когда его класс дежурить не может.

Позже, после установки администратором дня дежурства его класса и фиксации заявок учеников его класса, выразивших желание дежурить в следующий раз, у учителя в аккаунте появляется дата дежурства его класса и вторая таблица. В указанной таблице учитель видит список желающих дежурить в следующем месяце, сколько каждый из заявившихся учеников дежурил в ранее в текущем учебном году. Учитель, на основе имеющихся данных, выбирает трех учеников для дежурства на следующий раз.

**Роль и функционал администратора в системе.**

При входе в систему администратору предлагается распределить дежурства между классами на следующий месяц. Перед ним – таблица-календарь на следующий месяц с «активными клавишами» для всех учебных дней месяца. Нажимая на каждый учебный день, администратор получает список классов по приоритетным группам. В первой группе указаны классы, для которых по информации учителя предпочтительно дежурить в этот день (это группа первого приоритета, выводится первой). Затем выводится список классов, учителя которых не выразили предпочтений на этот день, но и не сообщили об ограничениях на эту дату (вторая приоритетная группа), в третью группу помещаются оставшиеся классы. Задача администратора выбрать дежурный класс на каждый учебный день следующего месяца.

Таким образом, процесс организации дежурств максимально упрощается и автоматизируется, и в то же время максимально учитывает пожелания всех участников этого процесса.