



AGENT MONITOR

ПЗ1

Выполнил: Малышкин А.А.

Технологический стек для реализации решения

Технологический стек — это набор языков программирования, фреймворков и ПО, необходимых для разработки приложения. Поскольку веб-приложения состоят из клиентской и серверной частей, требования к их функциональности меняют языки программирования, фреймворки и ПО, с помощью которых будет вестись разработка.

Для разработки данной системы можно использовать объектно ориентированный язык программирования C# для написания серверной части программы, язык запросов SQL и язык xaml для клиентской части.

Также, для реализации могут пригодиться:

- Visual Studio — это стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода, а также последующей публикации приложений. Интегрированная среда разработки (IDE) представляет собой многофункциональную программу, которую можно использовать для различных аспектов разработки программного обеспечения.
- Microsoft SQL Server — это система управления реляционными базами данных, разработанная компанией Microsoft. Как сервер баз данных, это программный продукт с основной функцией хранения и извлечения данных.

Возможные библиотеки и фреймворки для реализации решения

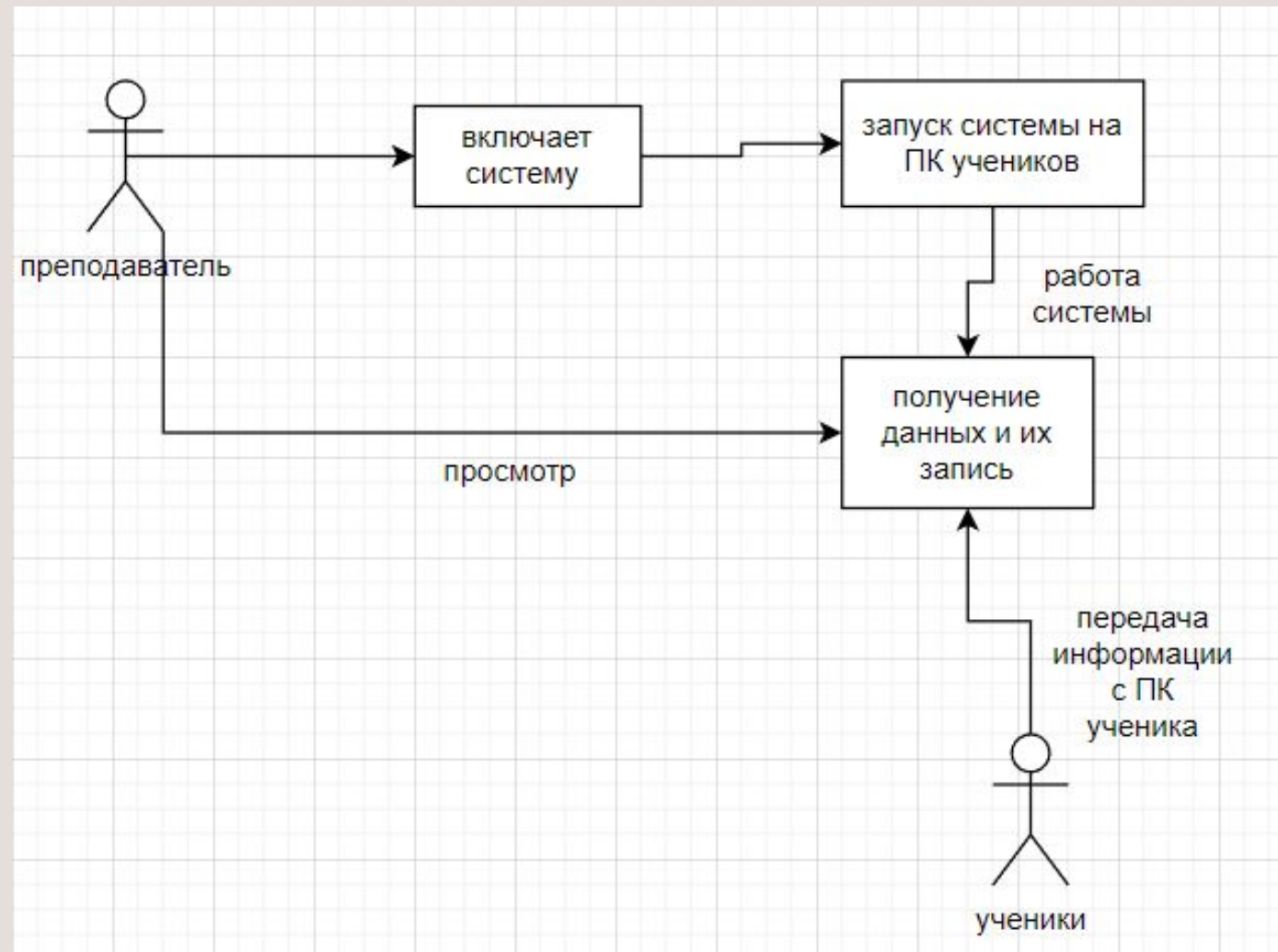
Фреймворк — программная платформа, определяющая структуру программной системы; программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта.

Библиотека — это набор готовых функций, классов и объектов для решения каких-то задач.

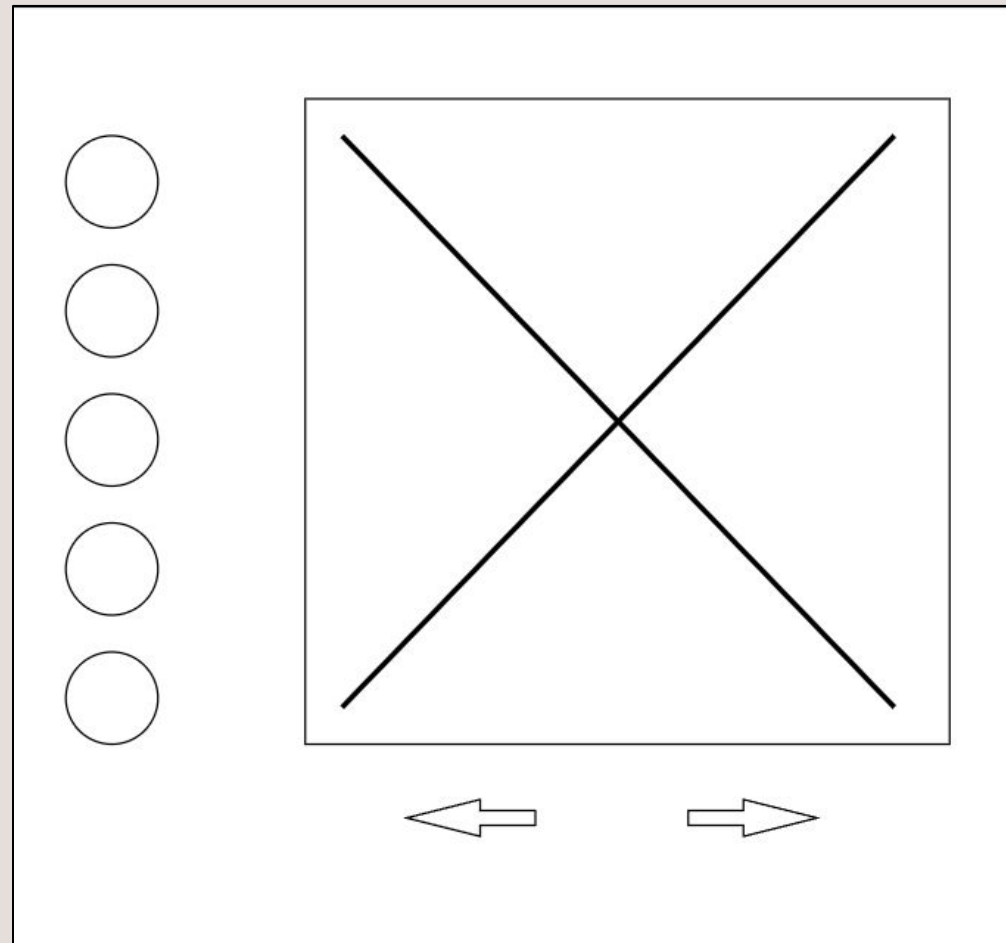
Для реализации системы могут понадобиться:

- .NET: кросс-платформенная повторная реализация .NET Framework, представленная в 2016 году и первоначально называвшаяся .NET Core. представляет собой набор общих API, которые реализованы в библиотеке базовых классов любой реализации .NET. Библиотека классов каждой реализации должна реализовывать стандарт .NET, но может также реализовывать дополнительные API.
- Windows Presentation Foundation (WPF): графическая подсистема для визуализации пользовательских интерфейсов в приложениях на базе Windows от Microsoft. Он основан на DirectX и использует XAML, язык на основе XML, для определения и связывания различных элементов интерфейса. Приложения WPF могут быть развернуты как автономные настольные программы или размещены как встроенный объект на веб-сайте.

Диаграмма взаимодействия основных составляющих частей системы



Скетчи будущего интерфейса системы Просмотр рабочего стола ученика



Интеграция решения в другие цифровые продукты (известные сервисы на примере Google Drive, Zoom и тп), цифровую экосистему и ИТ-инфраструктуру предприятия

Интеграция API — это соединение между двумя или более приложениями через их API (интерфейсы прикладного программирования), которые позволяют системам обмениваться источниками данных. Интеграция API позволяет управлять процессами во многих секторах и уровнях организации, обеспечивая синхронизацию данных, повышая производительность и увеличивая прибыль.