

## 1 слайд

Здравствуйте! Меня зовут Бардин Константин. Мой научный руководитель: Гоптарь Евгений Андреевич, учитель информатики. Мой индустриальный руководитель: Урядинский Руслан Олегович, представляющий компанию ООО "ПОЛДЕНЬ. 21-Й ВЕК", занимающуюся производством БПЛА и других робототехнических комплексов. Я представляю Вам своё приложение FDB-ar — веб-сайт по учёту крепежа на складе.

## 2 слайд (Актуальность и цель работы)

В наше время робототехнические системы — это уже неотъемлемая часть нашей повседневной жизни, а визуализация данных улучшает понимание и помогает работать более продуктивно.

На представленной на этом слайде диаграмме наглядно видно, что человек большей частью воспринимает информацию зрительно, следовательно правильная подача информации оказывает решающую роль в восприятии, усвоении и дальнейшей работе с ней.

Цель проекта - повысить эффективность работы и качество управления материалами в компании, сократив время на учет и заказы товаров за счёт понятного графического интерфейса. Таким образом я создал веб-платформу, которая может стать визуальной составляющей для работников склада и других сотрудников компании, чтобы они могли быстро и эффективно вести учёт и контроль за расходом товаров на складе, в моём случае – крепежа, крепежных элементов.

## 3 слайд (Задачи работы; Гипотеза)

Исходя из целей моей работы мне потребовалось решить ряд следующих задач. В задачи моего проекта входило:

- Разработать удобный и интуитивно понятный интерфейс.
- Создать систему учета, которая позволит легко и точно отслеживать наличие товаров.
- Добавить функционал, который позволит пользователям вносить изменения в базу данных, делая процесс управления еще более гибким.

Последнюю задачу, представленную на слайде, я пока не выполнил по причине сжатых сроков выполнения, данная задача будет решена в 11 классе, в рамках работы над этим проектом.

## 4 слайд (Методика выполнения работы)

В ходе выполнения своего проекта я использовал парадигму разработки Agile.

Мне выдавалось задание от индустриального руководителя, я реализовывал данный функционал, писал код, настраивал дизайн. Затем мною совместно с индустриальным руководителем проводилось тестирование.

Для разработки я использовал следующие технологии:

- Серверная часть моего приложения разработана на языке программирования Python с использованием библиотеки Flask и шаблонизатора Jinja
- Вначале для ускорения разработки, я использовал базу данных в формате CSV, в данный момент моё приложение перешло на ORM систему библиотеку SQLAlchemy.
- Front часть проекта была написана на стандартном для WEB разработке стеке HTML, CSS, JS.

## 5 слайд (Сравнение с конкурентами)

Моё приложение выделяется на фоне конкурентов следующим образом:

- Гибкая настройка под различные масштабы и типы предприятий.
- Простота использования и интуитивно понятный интерфейс позволяют начать работу без специальных знаний в управлении товарами и материалами.
- Сервером для моего приложения может служить обычный ноутбук или компьютер, подключенный к внутренней сети компании, что определяет скорость передачи данных.
- Доступ к приложению возможен с обычного смартфона, также подключенного к внутренней сети, что делает его портативным решением.
- НО: На данный момент отсутствуют интеграции с другими платформами.

Название моего проекта FDB-ar означает:

F — fast

DB — data base

B-ar — с английского переводится как “плитка” или “брусok” (block), а также это отсылка к моей фамилии

Agile – Гибкая методология разработки:

Для гибкого подхода характерны короткие итерации (по две-три недели) и работа с серией задач: анализ, проектирование, непосредственно работа и тестирование.

После каждой итерации команда анализирует результаты и меняет приоритеты для следующего цикла.

ORM, Object Relational model, рус. объектно реляционная модель, которая позволяет адаптировать команды баз данных SQL под язык классов на Python, позволяя работать с базой данных и с объектами в них как с классами, ORM система

\*Здесь короче скрины и должен дать проверяющим “потыкать” сайтик самим\*

(Здесь должно быть описание того, что есть на страницах сайта, представленных на слайдах презентации 6, 8-11)

Страница "Найти крепёж" предоставляет инструмент для поиска крепежных изделий по различным параметрам, таким как материал, тип, стандарт, диаметр и длина. Просто заполните нужные поля фильтра, нажмите кнопку "Найти", чтобы получить результаты. Кнопка "Сбросить параметры" очищает фильтры, а "Очистить вывод фильтра" удаляет результаты всех предыдущих поисков из таблицы. Если оставить поля ввода пустыми или ввести в них звёздочку «\*», фильтр будет применяться ко всем возможным значениям этого параметра.

#### 11 слайд

Функциональная схема продукта – это, в моём случае, диаграмма, которая помогает мне как разработчику, понять, как продукт должен работать и какие функции он должен предоставлять пользователю. В моём случае эта схема довольно низкоуровневая, так как в ней я визуально описываю те функции на Python и на JavaScript, которые у меня есть в проекте и как они друг с другом связаны и работают.

#### 12 слайд (Результаты)

Результатом моей работы является веб-платформа, предоставляющая функционал для учета и контроля запасов товаров на складе. Этот инструмент значительно упрощает процессы управления материалами и сокращает время, необходимое для заказа и отслеживания наличия товаров. Некоторые сотрудники компании уже ознакомлены с системой и готовы начать пользоваться ей. Веб-сайт разработан с учетом возможности быстрого и удобного обновления под новые потребности.

#### 13 слайд (Практическая и теоретическая значимость)

Разработка веб-сайта представляет собой важный шаг в оптимизации процессов управления материалами. Этот проект направлен на улучшение эффективности учета и заказов товаров, что в свою очередь способствует повышению производительности и сокращению времени, затрачиваемого на административные процессы. Обучение персонала и регулярное обновление системы в зависимости от потребностей компании гарантируют, что веб-сайт будет актуален и полезен в повседневной деятельности компании.

С точки зрения теоретической значимости, использование гибкой методологии разработки ПО (Agile) демонстрирует применение современных подходов к управлению проектами, а также способствует адаптации к изменяющимся требованиям пользователей. Применение различных библиотек и фреймворков Python, таких как Flask и Jinja2, подчеркивает важность использования современных технологий в веб-разработке.

#### 14 слайд (Перспективы развития)

Планируется расширение функционала веб-сайта с целью автоматизации процессов заказа и доставки товаров, а также обеспечения клиентов актуальной информацией о наличии товаров и статусе заказов. Предполагается также развитие системы аналитики и отчетности для управленческого контроля за складским учетом и управлением запасами.

#### 15 слайд (Вывод)

Создание данной веб-платформы является ключевым этапом в оптимизации управленческих процессов компании по материалам. Применение современных подходов в разработке и технологий веб-разработки обеспечивает возможность создания мощного и гибкого инструмента, способного эффективно управлять информацией о товарах и заказах. Дополнительное расширение функционала веб-платформы может существенно улучшить не только внутренние процессы компании, но и взаимодействие с клиентами и поставщиками.