МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ   
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий

Кафедра Информационных систем и технологий

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»

**ОТЧЁТ на тему «Интерфейс планирования мероприятия»**

**к проекту**

**по дисциплине** "Проектирование программного обеспечения"

**Исполнитель**

студент(а) 3 курса 1 группы А. Н. Халалеенко

подпись, дата

**Руководитель**

ассистент  О. Л. Панченко

должность, учен. степень, ученое звание подпись, дата

Минск 2023

**Введение**

Информационная система "Интерфейс планирования мероприятия" представляет собой средство для организации и управления мероприятиями различного рода и масштаба с использованием современных информационных технологий. Данная система разработана с целью облегчить процесс планирования, координации и отслеживания событий, что делает ее незаменимым инструментом для организаторов мероприятий и их участников.

Информационная система "Интерфейс планирования мероприятия" предназначена для широкой аудитории пользователей, включая корпорации, организаторов мероприятий, индивидуальных планировщиков и участников. Она предоставляет возможность создания и управления мероприятиями, регистрации участников, планирования ресурсов и координации всех аспектов проведения событий.

Целью данной информационной системы является обеспечение эффективного и удобного планирования мероприятий, минимизация рисков и ошибок в организации, а также повышение уровня участия и удовлетворенности клиентов.

## **Описание функциональных требований**

1. Организаторы мероприятий:

Создание мероприятий: организаторы мероприятий должны иметь возможность создавать новые мероприятия, указывать их название, даты, место проведения, описание и другие характеристики.

Регистрация участников: организаторы должны иметь доступ к реестру участников мероприятия и возможность регистрировать новых участников.

Управление ресурсами: должна быть предусмотрена возможность бронирования залов, оборудования и других ресурсов для проведения мероприятий.

Бюджетирование: организаторы должны иметь инструменты для оценки бюджета мероприятия и отслеживания расходов и доходов.

2. Участники мероприятий:

Регистрация на мероприятия: участники должны иметь возможность зарегистрироваться на мероприятия, выбрать тип билета и оплатить его.

Просмотр информации о мероприятиях: участники могут просматривать информацию о предстоящих мероприятиях, включая даты, местоположение и описание.

Создание плейлистов (если применимо): для мероприятий, связанных с музыкальным сопровождением, участники могут создавать плейлисты с песнями или программами мероприятий.

Получение билетов и уведомлений: после успешной регистрации участники должны получать электронные билеты и уведомления о мероприятии.

3. Администраторы системы:

Управление пользователями: администраторы должны иметь возможность создавать и управлять учетными записями пользователей, назначать роли и права доступа.

Безопасность и аутентификация: обеспечивать безопасность системы, включая аутентификацию пользователей и управление доступом к данным и функциональности.

Мониторинг и аналитика: Предоставление администраторам инструментов для мониторинга производительности системы и анализа данных о мероприятиях и участниках.

1. Менеджеры ресурсов:

Управление ресурсами: Менеджеры ресурсов должны иметь доступ к системе для бронирования и управления ресурсами, такими как залы, оборудование и персонал.

Планирование ресурсов: Предоставление инструментов для оптимизации распределения ресурсов для мероприятий.

1. Финансовые аналитики:

Мониторинг финансов: Предоставление инструментов для мониторинга финансовой производительности мероприятий, включая доходы, расходы и бюджет.

Составление финансовых отчетов: Создание отчетов о финансовом состоянии мероприятий.

1. Маркетологи и PR-менеджеры:

Продвижение мероприятий: Маркетологи должны иметь доступ к инструментам для создания рекламных кампаний и продвижения мероприятий.

Анализ реакции и репутации: Мониторинг реакции аудитории и репутации мероприятий.

1. Техническая поддержка:

Поддержка пользователей: Решение технических проблем пользователей, консультирование и помощь в использовании системы.

## **Описание программных средств**

Отчёт по проектированию выполнялся в приложение MS Word 2019. Диаграммы и модели были построены в онлайн сервисе Drawio, имеющим открытый доступ. Режим использования: онлайн, через веб-браузер. Данные программные средства доступны на таких известных операционных системах, как Android, IOS, Windows, Linux, Mac OS.

Разработчиком Drawio является JGraph. Работа велась с функциональными моделями.

## **Описание практического задания**

Для информационной системы «Интерфейс планирования мероприятия» была разработана диаграмма компонентов развёртывания:

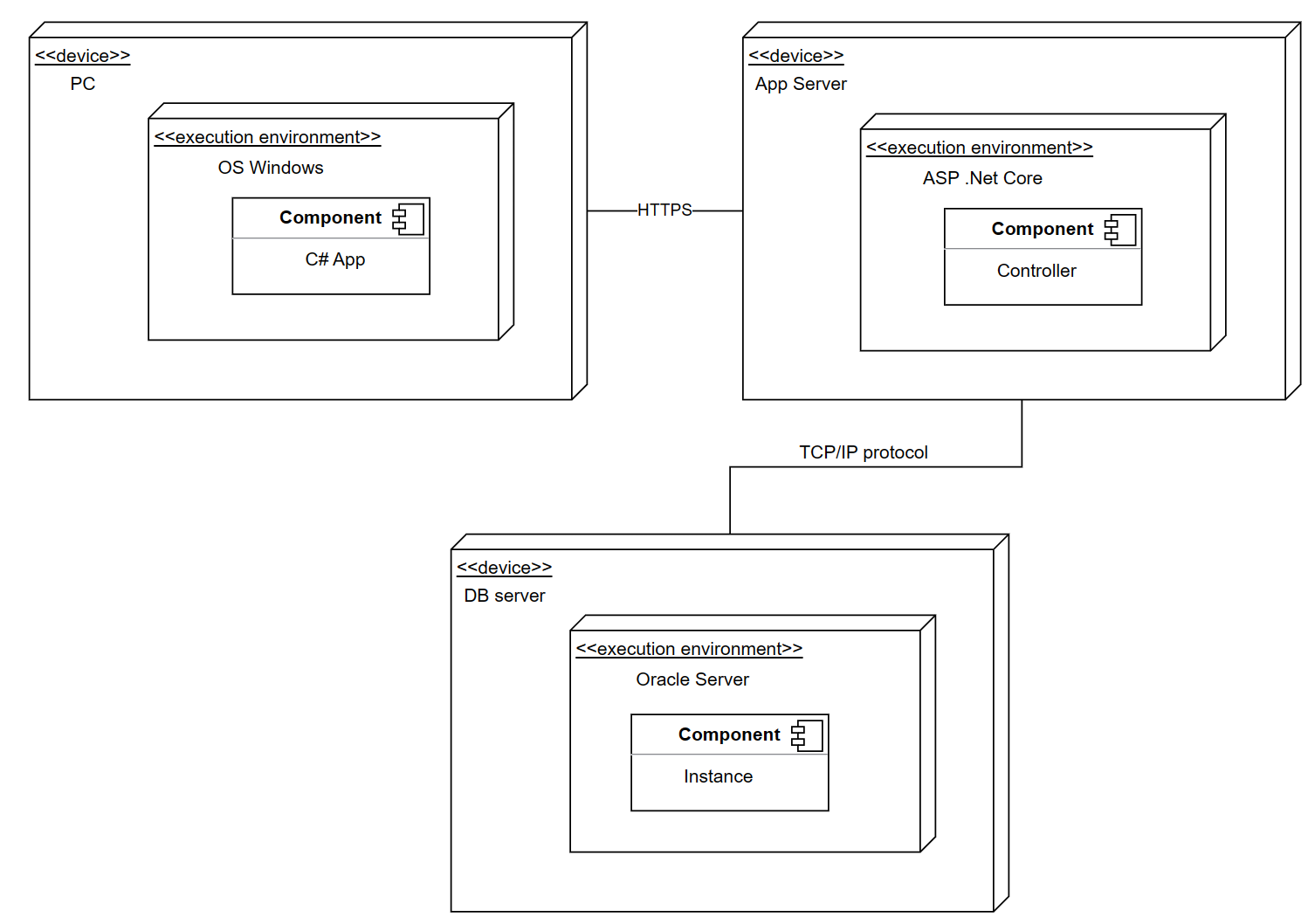


Рисунок 3.1 – диаграмма компонентов развёртывания

Данная диаграмма демонстрирует объектно-ориентированную модель работы информационной системы.2

**Список компонентов подсистемы:**

1. Компонент «PC»:
   * Технология реализации: Общепринятые технологии для персональных компьютеров.
2. Компонент «ОС (Windows)»:
   * Технология реализации: Microsoft Windows (от 10 версии и выше в связи с поддержкой необходимых драйверов).
3. Компонент «C#-приложение»:
   * Технология реализации: C# (.Net Framework 4.7.2 и выше).
4. Компонент «Сервер приложения»:
   * Технология реализации: ASP.NET Core (C# .Net 6.0 и выше).
5. Компонент «Среда выполнения ASP.NET Core»:
   * Технология реализации: ASP.NET Core.
6. Компонент «Контроллер»:
   * Технология реализации: C#.
7. Компонент «Сервер базы данных Oracle Server»:
   * Технология реализации: Oracle Server.

**Список физических устройств:**

1. Устройство «PC»:

Основные характеристики: ПК, поддерживающий установку и выполнение приложений.

1. Устройство «Сервер базы данных»:

Основные характеристики: Физический сервер, способный запускать и обслуживать базу данных Oracle Server.

**Соединения - протоколы связи между устройствами:**

1. Соединение между «ПК/ноутбуком» и «Сервером приложения»: Протокол связи: HTTPS.

Соединение между «Сервером приложения» и «Сервером базы данных Oracle Server»: Протокол связи TCP/IP. Технология – Entity Framework.

**Среды выполнения:**

1. Среда выполнения «ASP.NET»: ASP.NET является средой выполнения для веб-приложений, построенных на платформе .NET.

Размещение компонентов: «Сервер приложения» и «Контроллер» размещаются в среде выполнения «ASP.NET».

1. Среда выполнения «Операционная система (Windows 10 и выше)»: Операционная система Windows является средой выполнения для приложений, созданных на языке C#.

Размещение компонентов: «C#-приложение» размещается в среде выполнения «Операционная система (Windows)».

1. Среда выполнения «Сервер базы данных Oracle Server» Среда выполнения «Сервер базы данных Oracle Server» является средой, в которой работает сервер базы данных Oracle.

Размещение компонентов: «Сервер базы данных Oracle Server» размещается в среде выполнения «Сервер базы данных Oracle Server».

**Размещение компонентов на устройствах:**

1. Клиентское устройство:
   * Компонент «C#-приложение» размещен на клиентском устройстве, где выполняется в рамках ОС Windows.
2. Серверное устройство:
   * Компоненты «ASP.NET» и «Oracle Server» размещены на серверном устройстве, где выполняется серверное приложение и где развернут сервер базы данных Oracle Server.