**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

Институт среднего профессионального образования

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

Выполнил:

Студент 2 курса группы 22919/1

Языкова Алеся Андреевна

(фамилия, имя, отчество)

Проверил:

Преподаватель ИСПО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург

2023

# Цель работы

Познакомиться с основными элементами управления (виджетами) и приобрести навыки проектирования графического интерфейса пользователя.

**Функционал:**

1. Дата проведения мероприятия.
2. Выбор времени
3. Выбор длительности мероприятия.
4. Выбор сценария.
5. Выбор полигона.
6. Ознакомление с общей информацией.
7. Выбор экипировки.
8. Сохраненная информация о пользователе, предпочтения пользователя.
9. Помощь по интересующей информации:

**Сценарий для вкладки «игры и цены»**

На данной странице пользователь захочет увидеть:

* Режимы игр.
* Описание режимов игры.
* Дата проведения игры.
* Время проведения игры.
* Длительность игры.
* Возможность добавления услуги «Инструктаж».

Следовательно, данные функции нужно расположить на одном макете.

**Карта навигации:**



**Макет «Главная»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название поля** | **Тип** | **Условия видимости** | | **Условия доступности** | | **Описание** |
| Главная | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на главную страницу сайта |
| Полигоны | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с полигонами |
| Экипировка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с экипировкой |
| Режим игры | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с режимами игр |
| Аккаунт | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с аккаунтом |
| Поддержка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Забронировать | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссы лка на страницу сайта с поддержкой |
| Фото | Фото | Видно всем | | Доступно всем | | Фотографии |
| Дисциплина | Текстовое поле | Видно всем | | Доступно всем | | Информация о дисциплине |

**Макет «Экипировка»**

Изображение выглядит как оружие, текст, снимок экрана, Компьютерная игра

Автоматически созданное описание

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название поля** | **Тип** | **Условия видимости** | | **Условия доступности** | | **Описание** |
| Главная | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на главную страницу сайта |
| Полигоны | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с полигонами |
| Экипировка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с экипировкой |
| Режим игры | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с режимами игр |
| Аккаунт | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с аккаунтом |
| Поддержка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Костюм | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Экипировка | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Оружие | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Костюм | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Экипировка | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Оружие | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |

**Макет «Режим игры»**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, оружие, Компьютерная игра

Автоматически созданное описание

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название поля** | **Тип** | **Условия видимости** | | **Условия доступности** | | **Описание** |
| Главная | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на главную страницу сайта |
| Полигоны | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с полигонами |
| Экипировка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с экипировкой |
| Режим игры | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с режимами игр |
| Аккаунт | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с аккаунтом |
| Поддержка | Ссылка | | Видно всем | | Доступно всем | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Флаг | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Заложники | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Манекен | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Жертва | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Дата | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Время | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |
| Длительность | Ссылка | Видно всем | | Доступно всем | | Ссылка на страницу сайта с поддержкой |

**Контрольные вопросы**

**1. Что такое графический интерфейс пользователя?**

Графический интерфейс пользователя (GUI) — разновидность пользовательского интерфейса, в котором элементы интерфейса (меню, кнопки, значки, списки и т. п.), представленные пользователю на дисплее, исполнены в виде графических изображений.

**2. Какие бывают виды графического интерфейса?**

* простой: типовые экранные формы и стандартные элементы интерфейса, обеспечиваемые самой подсистемой GUI;
* истинно-графический, двухмерный: нестандартные элементы интерфейса и оригинальные метафоры, реализованные собственными средствами приложения или сторонней библиотекой; трёхмерный.

**3. Что такое карта навигации?**

Карта навигации — информация на карте навигации аналогична разделу «Содержание» обычной книги. В карте представлен полный перечень интерфейсов, имеющихся на сайте. Нередко, заголовки страниц в списке служат ссылками на эти страницы.

Доказательство принципов:

**1. Принцип простоты**

«Дата проведения мероприятия» (календарь) – это довольно распространенная операция. Чтобы использовать календарь надо:

* перейти на страницу «режим игры»;
* пролистать страницу;
* выбрать нужную дату.

«Предпочтения пользователя» (лайки\понравившееся) – не очень распространенная функция относительно других. Чтобы использовать функцию надо:

* перейти на страницу «аккаунт»;
* пролистать;
* найти раздел «понравившееся»;
* далее откроются разделы понравившегося (статьи, фото и т.д.);
* выбрать нужный раздел;
* найти нужную информацию (статью, фото и т.д.).

Следовательно, принцип простоты соблюден.

**2. Принцип видимости**

Функции описанные в сценарии надо расположить на одном макете, так как данные функции, помогающие решать эту задачу, должны быть видны сразу.

(выбрать сценарий-назначить дату-выбрать время-выбрать длительность). Из этого следует, что принцип видимости соблюден.

**3. Принцип повторного использования**

Мы применим принцип повторного использования, расположив панель навигации на всех страницах сайта и обеспечив тем самым унифицированность интерфейса и сходство между похожими его элементами.