

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Инженерная школа информационных технологий и робототехники
Направление 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Отделение информационных технологий

Отчёт по теме
«Разработка игрового веб-приложения “Munchkin”»
по дисциплине «Творческий проект»

Выполнил:
студент гр. 8В11

____.____._____

Бойко И.А.

Проверил:
доцент отделения ИТ
оценка (до 30 б.):
к защите допускаю

____.____._____

Мыцко Е.А.

Томск 2023

Содержание

Введение	3
Цель и задачи	3
1. Верстка веб-страниц по эскизам	4
1.1 Страница главного меню	4
1.2. Просмотр колод	5
1.3. Правила для выбранной колоды и просмотр колоды карт	5
1.4. Просмотр карт	5
1.5. Настройки	6
1.6. Начало игры	6
1.7. Игровое поле	7
2. основной функционал клиентской части (front-end) веб-игры	8
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	12
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	13
Приложение	14

ВВЕДЕНИЕ

Индустрия компьютерных игр является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей коммерческой деятельности, объединяющей тысячи разработчиков со всего мира. Приложения для игр выходят на все новые платформы, от настольных компьютеров и игровых консолей до мобильных устройств и интернет-браузеров. В их создании используются последние технологии и инновации, позволяющие игрокам погрузиться в захватывающие миры, где они могут кем-то стать или что-то сделать, чего никогда не было возможным в реальной жизни.

В текущем семестре продолжается разработка игрового веб-приложения "Munchkin", которое представляет собой онлайн-версию популярной карточной ролевой игры, созданной Стивом Джексоном. Оно позволит любителям игры наслаждаться процессом в любой удобный момент, не зависимо от игрового устройства.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель работы:

Создание игрового веб-приложения "Munchkin", комфортного для использования. Для достижения общей поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- изучить правила игры
- провести обзор существующих аналогов;
- определить целевую аудиторию и требования к системе;
- разработать эскизы веб-страниц;
- реализовать верстку веб-страниц по эскизам;
- создать систему регистрации и авторизации пользователей;
- реализовать основной функционал клиентской части (frontend) веб-игры;

- реализовать основной функционал серверной части (backend) сайта веб-игры;

В текущем семестре необходимо выполнить следующие задачи:

- реализовать верстку веб-страниц по эскизам;
- реализовать основной функционал клиентской части (front-end) веб-игры;
- Тестирование front-end части.
- Исправление ошибок и недочетов работы приложения.

1. ВЕРСТКА ВЕБ-СТРАНИЦ ПО ЭСКИЗАМ

Верстка осуществлялась с помощью связки Figma, JavaScript[2, с.13][3, с.13], HTML5 и CSS5[2, с.13], среда разработки Visual Studio Code. Скриншоты результатов верстки представлены на рисунках. Код для каждой страницы был загружен на GitHub, а также представлен в [Приложении](#).

1.1 Страница главного меню



Рисунок 1. Страница главного меню

1.2. Просмотр колод



Рисунок 2. Страница просмотра колод

1.3. Правила для выбранной колоды и просмотр колоды карт



Рисунок 3. Страница просмотра правил или карт из колоды

1.4. Просмотр карт



Рисунок 4. Страница просмотра карт из колоды

1.5. Настройки



Рисунок 5. Страница настроек

1.6. Начало игры

2. ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ (FRONT-END) ВЕБ-ИГРЫ

Основной функционал front-end части был реализован на языке JavaScript. В частности, была выполнена механика передвижения карт, механика увеличения изображения правил и пролистывания страниц с помощью стрелок, механика переключения между просматриваемой колодой "дверей" и колодой "сокровищ" благодаря нажатию на соответствующую рубашку карт, механика увеличения карточек и их последовательный просмотр в увеличенном размере.

Открыть и прочесть основные правила можно из главного меню, листать страницы можно с помощью кнопок-стрелок на экране.



Рисунок 8. Открытие правил из главного меню

Так же можно прочитать правила для каждого дополнения к игре, так как в них добавляются новые механики игры.



Рисунок 9. Просмотр правил для выбранной колоды (в примере оригинальная часть)

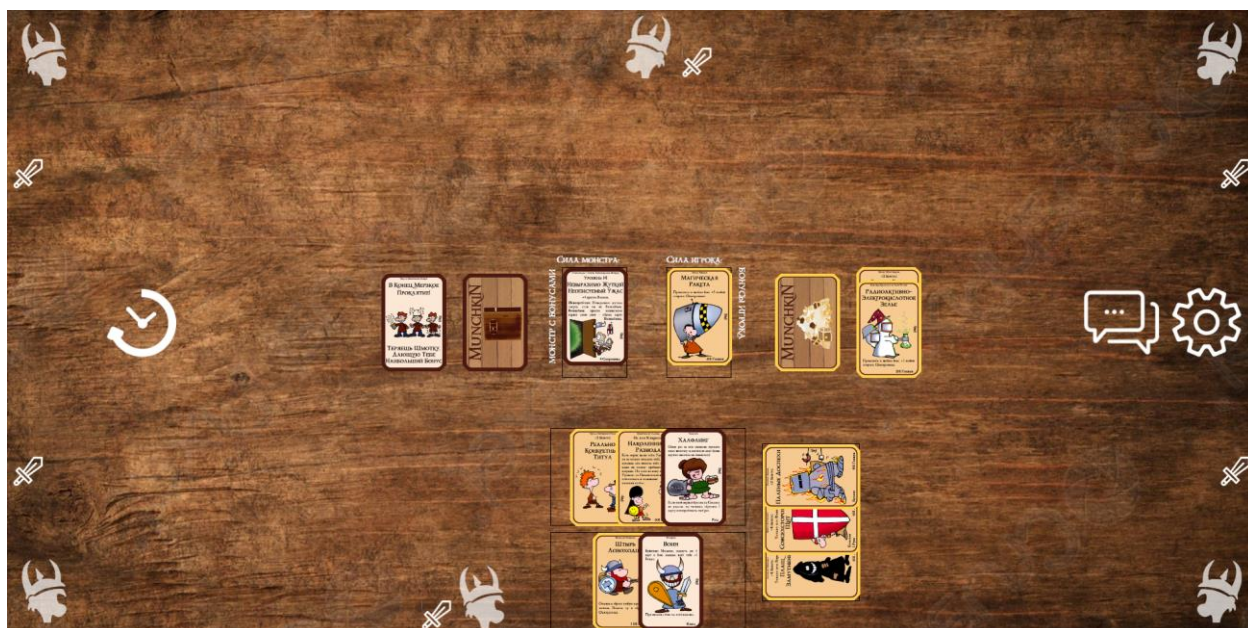
На странице просмотра карт можно выбрать, из колоды дверей или сокровищ, посмотреть карты



Рисунок 10. Просмотр карт “дверей”



Рисунок 11. Просмотр карт “сокровищ”



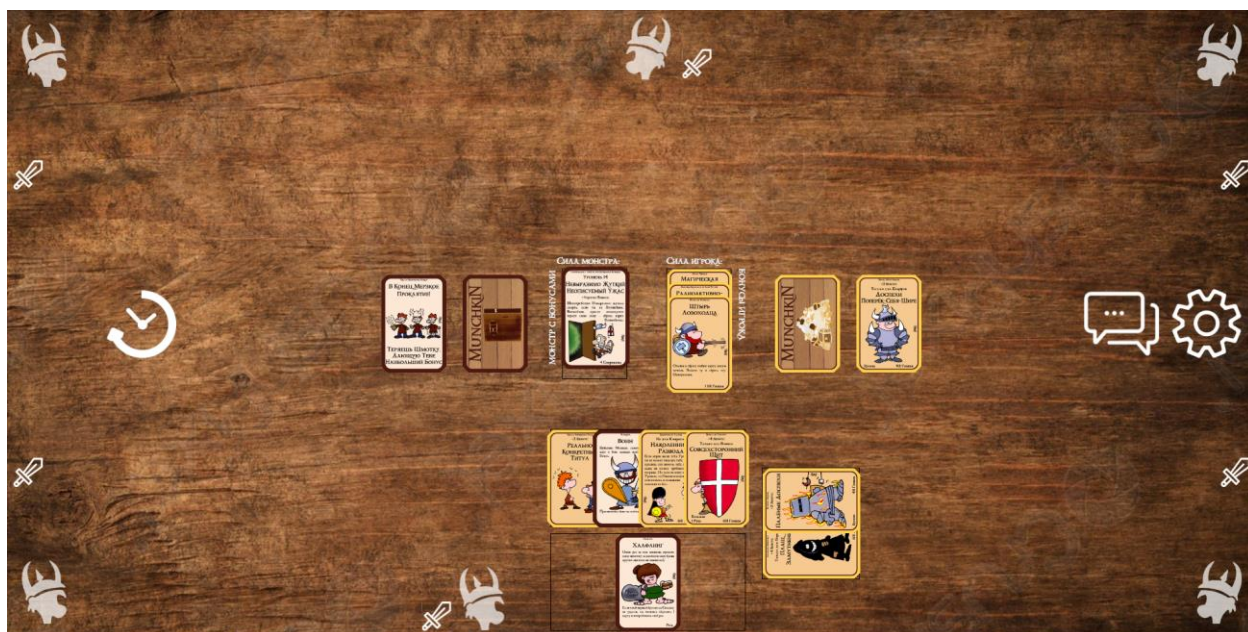


Рисунок 12,13. Перемещение карт

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За текущий семестр удалось провести верстку веб-страниц по эскизам “Munchkin”, реализован основной функционал front-end части. Кроме того было проведено тестирование функций front-end части, исправлены найденные ошибки и недочеты работы приложения.

В следующем семестре планируется реализовать следующие задачи:

- Верстка оставшихся веб-страниц приложения.
- Доработка front-end функций работы игрового веб-приложения.
- Тестирование front-end части.
- Исправление ошибок и недочетов работы приложения.
- Разработка основного функционала серверной части (back-end) сайта веб-игры;

Подводя итог, можно сказать, что в следующем семестре планируется сделать рабочую и проверенную front-end часть и начать разработку back-end части веб-приложения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1) Дакетт, Джон. HTML и CSS. Разработка и создание веб-сайтов : пер. с англ. / Д. Дакетт. — Москва: Эксмо, 2015. — 474 с.: ил. + CD-ROM. — Мировой компьютерный бестселлер. — Предметный указатель: с. 461-471. — Атрибуты и элементы HTML : с. 472-473.. — ISBN 978-5-699-64193-2.
- 2) Дунаев, Вадим Вячеславович. JavaScript / В. В. Дунаев. — 3-е изд.. — СПб.: Питер , 2008. — 400 с.: ил.. — Самоучитель. — Алф. указ.: с. 392-400.. — ISBN 978-5-388-00331-7.
- 3) Государев, И. Б.. Введение в веб-разработку на языке JavaScript : учебное пособие [Электронный ресурс] / Государев И. Б.. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 144 с.. — Книга из коллекции Лань - Информатика.. — ISBN 978-5-8114-3539-5.
- 4) Заяц, А. М.. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js : учебное пособие [Электронный ресурс] / Заяц А. М., Васильев Н. П.. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 120 с.. — Книга из коллекции Лань - Информатика.. — ISBN 978-5-8114-3527-2
- 5) Figma [Электронный ресурс] // Официальный сайт Figma: [сайт] — Режим доступа: <https://www.figma.com/> (дата обращения: 15.06.2023).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Html код страницы главного меню

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Манчкин</title>
  <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
  <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
  <header class="header">
    <div class="wrapper">
      <div class="header_wrapper">
        <div class="header__logo">
          <a href="/" class="header__logo-link">
            
          </a>
        </div>
      </div>
      <div>
        <ul class="header__menu">
          <nav class="header__nav">
            <ul class="header__list">
              <li class="header__item">
                <a href="start_of_play.html" class="header__link">Начать игру</a>
              </li>
              <li class="header__item">
                <a href="#" class="header__link">Обучение</a>
              </li>
              <li class="header__item">
                <div id="gallery">
                  <a href="#">
                    
                    <span class="show-text" style="text-decoration-line:none;">Правила</span>
                  </a>
                </div>
              </li>
            </ul>
          </nav>
        </ul>
      </div>
    </div>
  </header>
</body>
</html>
```



```

        </a>

    </div>

</li>

<li class="header__item">

    <a href="packs.html" class="header__link">Колоды</a>

</li>

<li class="header__item">

    <a href="menu_settings.html" class="header__link">Настройки</a>

</li>

<li class="header__item">

    <a href="#" class="header__link">Выйти</a>

</li>

</ul>

</nav>

<a href="/" class="header__mascot-link">

    </a>

</ul>

</div>

```

```

</header>

<main class="main">

  <section class="menu">

    </section>

  </main>

  <script src="картинки правил.js"></script>
</body>
</html>

```

Html код страницы просмотра колод

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Колоды карт</title>
  <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
  <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
  <header class="header">
    <div class="wrapper">
      <div class="header_wrapper">
        <div class="header__logo">
          <a href="/" class="header__logo-link">
            
          </a>
        </div>
      </div>
    </header>
    <main class="main">
      <section class="menu">
        <div class="wrapper__pack">
          <ul class="pack__list">
            <a href="1pack.html" class="pack-link">

```

```

        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
    <a href="#" class="pack-link">
        
    </a>
</ul>

</div>

<div class="settings">
    <a href="menu_settings.html" class="settings__logo-link">
        
    </a>
</div>

<div class="back_button">
    <a href="javascript:history.back()" class="back__logo-link">
        
    </a>
</div>

```



```

        </a>

    </div>

</section>
</main>
</body>
</html>

```

Html код страницы просмотра правил или карт из колоды

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>1 колода</title>
    <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
    <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
    <header class="header">
        <div class="wrapper">
            <div class="header_wrapper">
                <div class="header__logo">
                    <a href="/" class="header__logo-link">
                        
                    </a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </header>
    <main class="main">
        <section class="menu">
            <div class="wrapper__pack">
                <ul class="start_game__list">
                    <nav class="start_game__nav">
                        <li class="header__item">

```

```

        <a href="#" class="header__link">Читать <br> правила</a>

    </li>

    <div id="gallery">

    </div>

</nav>

<nav class="start_game__nav">

    <li class="header__item">

        <a href="1cards.html" class="header__link">Посмотреть <br> колоду </a>

    </li>

    <a href="1cards.html" class="header__logo-link">

    </a>

</nav>

</ul>

</div>

<div class="settings">

    <a href="menu_settings.html" class="settings__logo-link">

```

```

        </a>
    </div>

    <div class="back_button">
        <a href="javascript:history.back()" class="back__logo-link">
            
        </a>
    </div>

    <button id="next-button" > </button>
    <button id="prev-button" > </button>

</section>
</main>

<script src="увеличение правил.js"></script>
</body>
</html>

```

Html код страницы просмотра карт из колоды

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>карты из 1 колоды</title>
    <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
    <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
    <header class="header">
        <div class="wrapper">
            <div class="header_wrapper">
                <div class="header__logo">
                    <a href="/" class="header__logo-link">
                        
                    </a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </body>

```



```

    </div>

</header>

<main class="main">
    <section class="area">
        <div class="wrapper__cards">
            <button class="doors-button" id="doors-b"> </button>
            <button class="treasure-button" id="treasure-b" >
</button>

        </div>

        <div class="wrapper__scroll_menu">
            <div class="scroll_menu-doors" id="scroll_menu-doors">
                <div id="gallery">
                    
                    
                    . . .
                    
                </div>
            </div>
            <div class="scroll_menu-treasure" id="scroll_menu-treasure">
                <div id="gallery2">
                    
                    . . .
                    
                </div>
            </div>

        </div>

        <div class="settings">
            <a href="menu_settings.html" class="settings__logo-link">
                
            </a>
        </div>

        <div class="back_button">
            <a href="javascript:history.back()" class="back__logo-link">
                
            </a>
        </div>

```

```

        <button id="next-button" > </button>

        <button id="prev-button" > </button>

    </section>

</main>

<script src="увеличение карточек.js"></script>
</body>
</html>

```

Html код страницы настроек

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Манчкин</title>
    <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
    <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
    <header class="header">
        <div class="wrapper">
            <div class="header_wrapper">
                <div class="header__logo">
                    <a href="/" class="header__logo-link">
                        
                    </a>
                </div>
            </div>
            <div>
                <ul class="header__menu">

                    <nav class="header__nav">

                        <div class="settings__list", href="start_of_play.html">
                            <li class="header__item">
                                
                            </li>

```

```

        <li class="header__item">
            <a class="header__link">Аккаунт</a>
        </li>
        <li class="header__item">
            
        </li>
    </div>
    <div class="settings__list" href="#">
        <li class="header__item">
            
        </li>
        <li class="header__item">
            <a class="header__link">Звук</a>
        </li>
        <li class="header__item">
            
        </li>
    </div>
    <div class="settings__list" href="#">
        <li class="header__item">
            
        </li>
        <li class="header__item">
            <a class="header__link">Игровое поле</a>
        </li>
        <li class="header__item">
            
        </li>
    </div>
    <div class="settings__list" href="#">
        <li class="header__item">
            
        </li>
        <li class="header__item">
            <a class="header__link">Выход из аккаунта</a>
        </li>
        <li class="header__item">
            
        </li>
    </div>
</nav>

```

```

        <a href="/" class="header__mascot-link">
            
        </a>
    </ul>

</div>
</header>

<main class="main">

    <section class="menu">

        <div class="back_button">

            <a href="javascript:history.back()" class="back__logo-link">

            </a>

        </div>

    </section>

</main>
</body>
</html>

```

Html код страницы начала игры

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Начать игру</title>
    <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
    <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>
<body>
    <header class="header">
        <div class="wrapper">
            <div class="header_wrapper">
                <div class="header__logo">
                    <a href="/" class="header__logo-link">

```



```

        
    </a>
</div>
</div>
</div>
</header>
<main class="main">
    <section class="menu">
        <div class="wrapper">
            <ul class="start_game__list">
                <nav class="start_game__nav">
                    <li class="header__item">
                        <a href="#" class="header__link">Присоединиться <br> к комнате</a>
                    </li>
                    <a href="#" class="header__logo-link">
                        
                            </a>
                        </nav>
                    <nav class="start_game__nav">
                        <li class="header__item">
                            <a href="#" class="header__link">Создать <br> комнату</a>
                        </li>
                        <a href="#" class="header__logo-link">
                            
                                </a>
                            </nav>
                        </ul>
                    </div>
                    <div class="settings">
                        <a href="menu_settings.html" class="settings__logo-link">
                            
                                </a>
                            </div>
                        <div class="back_bottom">
                            <a href="javascript:history.back()" class="back__logo-link">
                                
                                    </a>
                                </div>

```

```

    </section>

  </main>
</body>
</html>

```

Html код страницы игрового поля

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>игровое поле</title>
    <link rel="stylesheet" href="./css/reset.css">
    <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
  </head>
  <body>
    <main class="main">
      <section class="area">
        <div class="container">
          <div class="zone1">
            <div id="cards-1" class="zone1-cards">
              <div class="card" id = "card" draggable="true">
                
              </div>
              <div class="card" id = "card" draggable="true">
                
              </div>
              <div class="card" id = "card" draggable="true">
                
              </div>
              <div class="card" id = "card" draggable="true">
                
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="zone2">
            <div id="cards-2" class="zone2-cards">
              <div class="card" id = "card" draggable="true">
                
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </section>
    </main>
  </body>
</html>

```

```

        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>

        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>

    </div>
</div>

<div class="zone3">
    <div id="cards-3" class="zone3-cards">
        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>
    </div>
</div>

<div class="zone4">
    <div id="cards-4" class="zone4-cards">
        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>
    </div>
</div>

<div class="zone5">
    <div id="cards-5" class="zone5-cards">
        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>

        <div class="card" id = "card" draggable="true">
            
        </div>
    </div>
</div>

<div class="zone_doors">
    <div id="doors" class="doors">
        <div class="do" id = "do" draggable="true">
            
        </div>
    </div>
</div>

```

```

</div>

<div class="zone_treasure">

    <div id="treasure" class="treasure">

        <div class="tr" id = "do" draggable="true">

        </div>

    </div>

</div>

<div class="zone_doors_drop">

    <div id="doors" class="doors">

        <div class="card" id = "card" draggable="true">

        </div>

    </div>

</div>

<div class="zone_treasure_drop">

    <div id="treasure" class="treasure">

        <div class="card" id = "card" draggable="true">

        </div>

    </div>

</div>

<div class="settings_in_game_board">

    <a href="menu_settings.html" class="settings__logo-link">

    </a>

</div>

<div class="chat_in_game_board">

    <a href="#" class="settings__logo-link">

    </a>

</div>

<div class="history_in_game_board">

    <a href="#" class="settings__logo-link">

```



```

    </a>

</div>

<button id="next-button" > </button>

<button id="prev-button" > </button>

</section>

<div class="container2">

</div>

</main>

<script src="card-block.js"></script>

<script src="увеличение карточек во время игры.js"></script>

</body>
</html>

```

Код для реализации перемещения карточек во время игры

```

let cardsZone1 = document.querySelector("#cards-1");
let cardsZone2 = document.querySelector("#cards-2");
let cardsZone3 = document.querySelector("#cards-3");

```

```

let cardsZone4 = document.querySelector("#cards-4");
let cardsZone5 = document.querySelector("#cards-5");
let allCards = document.querySelectorAll('.card');
let currentDrag;

function dragstart_handler(e) {
    currentDrag = e.target.closest('.card');
}

function dragover_handler(e) {
    e.preventDefault();
    e.dataTransfer.dropEffect = 'move';
    const target = e.target.closest('.card');
    if (target && target !== currentDrag) {
        if (currentDrag.parentElement === target.parentElement) {
            currentDrag.parentElement.insertBefore(currentDrag, target.nextSibling);
        } else {
            currentDrag.parentElement.removeChild(currentDrag);
            target.parentElement.insertBefore(currentDrag, target.nextSibling);
        }
    } else if (target === null && e.target.closest('.cards-zone')) {
        e.target.closest('.cards-zone').appendChild(currentDrag);
    }
}

function drop_handler(e) {
    // Prevent default action (open as link for some elements)
    e.preventDefault();
    const target = e.target.closest('.card');
    const zone = e.target.closest('.cards-zone');
    zone.insertBefore(currentDrag, target.nextSibling);
}

allCards.forEach(item => {
    item.addEventListener('dragstart', dragstart_handler);
    item.addEventListener('dragover', dragover_handler);
    item.addEventListener('drop', drop_handler);
});

```

Код для смены типа колоды для просмотра

```

document.addEventListener('DOMContentLoaded', (e) => {
  document.getElementById('treasure-b').addEventListener('click', (e) => {
    document.getElementById('treasure-b').classList.add('treasure-button_show')
    document.getElementById('doors-b').classList.add('doors-button_show')

    document.getElementById('scroll_menu-treasure').classList.add('scroll_menu-treasure_show')
    document.getElementById('scroll_menu-doors').classList.add('scroll_menu-doors_show')

  })
  document.getElementById('doors-b').addEventListener('click', (e) => {
    document.getElementById('treasure-b').classList.remove('treasure-button_show')
    document.getElementById('doors-b').classList.remove('doors-button_show')

    document.getElementById('scroll_menu-treasure').classList.remove('scroll_menu-treasure_show')
    document.getElementById('scroll_menu-doors').classList.remove('scroll_menu-doors_show')
  })
})

```

Код для открытия модульного окна для просмотра правил

```

document.querySelector('.show-text').addEventListener('click', function(event) {
  event.preventDefault();
  event.target.previousElementSibling.click();
});

gallery = document.getElementById("gallery");
images = gallery.querySelectorAll(".gallery-hide_item");

let currentIndex = 0;

images.forEach((image, index) => {
  image.addEventListener("click", () => {
    currentIndex = index;
    showImage();
  });
});

```

```

function showImage() {

    // Проверяем наличие открытого модального окна и закрываем его, если есть
    const modall = document.querySelector(".modal");
    if (modall) {
        modall.remove();
    }

    // Создаем новое модальное окно
    const modalContent = document.createElement("div");
    modalContent.classList.add("modal-content");
    const modalImage = document.createElement("img");
    modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
    modalImage.style.width = "551px";
    modalImage.style.height = "858px";
    modalImage.style.display = "block";
    modalImage.style.margin = "auto";
    modalContent.appendChild(modalImage);

    // Создаем кнопки для навигации по изображениям
    const prevButton = document.createElement("prev-button");
    prevButton.id = "prev-button";
    prevButton.innerHTML = '';

    const nextButton = document.createElement("next-button");
    nextButton.id = "next-button";
    nextButton.innerHTML = '';

    // Добавляем обработчики клика для кнопок
    prevButton.addEventListener("click", () => {
        currentImageIndex--;
        if (currentImageIndex < 0) {
            currentImageIndex = images.length - 1;
        }
        modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
    });

    nextButton.addEventListener("click", () => {
        currentImageIndex++;
        if (currentImageIndex >= images.length) {
            currentImageIndex = 0;
        }
        modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
    });
}

```



```

});

// Создаем модальное окно
const modal = document.createElement("div");
modal.classList.add("modal");
modal.appendChild(modalContent);
modal.appendChild(prevButton);
modal.appendChild(nextButton);
document.body.appendChild(modal);

// Показываем модальное окно
modal.style.display = "flex";

// Добавляем обработчик клика по модальному окну для закрытия его
modal.addEventListener("click", (event) => {
  if (event.target === modal) {
    modal.remove();
  }
});

// Скрываем кнопки при закрытии модального окна
modal.addEventListener("mouseleave", () => {
  prevButton.style.display = "none";
  nextButton.style.display = "none";
});

// Отображаем кнопки при наведении на модальное окно
modal.addEventListener("mouseenter", () => {
  prevButton.style.display = "block";
  nextButton.style.display = "block";
});
}

```

Код для открытия модульного окна для просмотра увеличенного изображения карточек из соответствующей колоды карт

```

document.addEventListener('DOMContentLoaded', (e) => {
  document.getElementById('treasure-b').addEventListener('click', (e) => {
    document.getElementById('treasure-b').classList.add('treasure-button_show')
    document.getElementById('doors-b').classList.add('doors-button_show')
  })
})

```

```

        document.getElementById('scroll_menu-treasure').classList.add('scroll_menu-treasure_show')
        document.getElementById('scroll_menu-doors').classList.add('scroll_menu-doors_show')

    })

    document.getElementById('doors-b').addEventListener('click', (e) => {
        document.getElementById('treasure-b').classList.remove('treasure-button_show')
        document.getElementById('doors-b').classList.remove('doors-button_show')

        document.getElementById('scroll_menu-treasure').classList.remove('scroll_menu-treasure_show')
        document.getElementById('scroll_menu-doors').classList.remove('scroll_menu-doors_show')
    })
})

gallery = document.getElementById("gallery");
images = gallery.querySelectorAll(".gallery-item");

gallery2 = document.getElementById("gallery2");
images2 = gallery2.querySelectorAll(".gallery2-item");

let currentIndex = 0;

images.forEach((image, index) => {
    image.addEventListener("click", () => {
        currentIndex = index;
        showImage(images);
    });
});

images2.forEach((image2, index) => {
    image2.addEventListener("click", () => {
        currentIndex = index;
        showImage(images2);
    });
});

function showImage(images) {
    // Проверяем наличие открытого модального окна и закрываем его, если есть
    const modall = document.querySelector(".modal");

```

```

if (modall) {
    modall.remove();
}

// Создаем новое модальное окно
const modalContent = document.createElement("div");
modalContent.classList.add("modal-content");
const modalImage = document.createElement("img");
modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
modalImage.style.width = "551px";
modalImage.style.height = "858px";
modalImage.style.display = "block";
modalImage.style.margin = "auto";
modalContent.appendChild(modalImage);

// Создаем кнопки для навигации по изображениям
const prevButton = document.createElement("prev-button");
prevButton.id = "prev-button";
prevButton.innerHTML = '';

const nextButton = document.createElement("next-button");
nextButton.id = "next-button";
nextButton.innerHTML = '';

// Добавляем обработчики клика для кнопок
prevButton.addEventListener("click", () => {
    currentImageIndex--;
    if (currentImageIndex < 0) {
        currentImageIndex = images.length - 1;
    }
    modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
});

nextButton.addEventListener("click", () => {
    currentImageIndex++;
    if (currentImageIndex >= images.length) {
        currentImageIndex = 0;
    }
    modalImage.src = images[currentImageIndex].src;
});

// Создаем модальное окно

```

```

const modal = document.createElement("div");
modal.classList.add("modal");
modal.appendChild(modalContent);
modal.appendChild(prevButton);
modal.appendChild(nextButton);
document.body.appendChild(modal);

// Показываем модальное окно
modal.style.display = "flex";

// Добавляем обработчик клика по модальному окну для закрытия его
modal.addEventListener("click", (event) => {
  if (event.target === modal) {
    modal.remove();
  }
});
// Скрываем кнопки при закрытии модального окна
modal.addEventListener("mouseleave", () => {
  prevButton.style.display = "none";
  nextButton.style.display = "none";
});

// Отображаем кнопки при наведении на модальное окно
modal.addEventListener("mouseenter", () => {
  prevButton.style.display = "block";
  nextButton.style.display = "block";
});
}

```

CSS код

```

@font-face {
  font-family: "munchkinregular";
  font-style: normal;
  font-weight: normal;
  src: url('../fonts/munchkin-webfont.woff2') format('woff2'),
       url('../fonts/munchkin-webfont.woff') format('woff');
}

html{
  box-sizing: border-box;
}

*, *::before, *::after{

```

```

    box-sizing: inherit;
}
body{
    font-family: 'Munchkin';
    font-size: 80px;
    line-height: 1.2;
    color: aliceblue;
}

/*header style start*/
.wrapper{
    max-width: 1400px;
    margin: 0 auto;
}

.header{
    position: fixed;
    width: 100%;
}

.header__menu{
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
}

.header__nav{
    max-width: 880px;
    text-align: center;
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    flex-direction: column;
    align-content:center;
}

.header_wrapper{
    text-align: center; /* Выравнивание по центру */
}

.header__item{
    justify-items:auto;

```



```

}

li{

    list-style-type: none;
}

ul {
    padding-left: 0; /* Сдвигаем список влево */
}

a{
    text-decoration-line: none;
}

.header__link{
    color: aliceblue;
    text-decoration-line:none;
}

.header__link:hover{
    opacity: .75;
}

.gallery-hide_item{
    display: none;
}

.show-text{
    color: aliceblue;
    text-decoration: none;
}

.show-text:hover{
    opacity: .75;
}

/*header style end*/
/*settings style start*/
.settings__list{
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
    height: 145px;

```

```

border-bottom-width: 4px; /* Толщина линии внизу */
border-bottom-style: solid; /* Стилль линии внизу */
border-bottom-color: white; /* Цвет линии внизу */
cursor: pointer;
}
/*settings style end*/
/*menu style start*/

.menu{
    height: 100vh;
    background: url(../img/bg-menu.jpg) no-repeat center;
    background-size: cover;
    padding-top: 310px;
}

.settings{
    position: fixed;
    top: 20px;
    right: 20px;
    margin-left: 10px;
}

.back_button{
    position: fixed;
    top: 20px;
    left: 20px;
    margin-right: 10px;
}
/* menu style end*/

/* start_game style start*/
.start{
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    align-items: flex-end;
    justify-content: space-between;
}

.start_game__list {
    display: flex;
    justify-content: space-between;
}

```

```

.start_game__nav{
    max-width: 580px;
    max-height: 612px;
    text-align: center;
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    flex-direction: column;
    align-content:center;
    justify-content: space-between;
}

.start_game__pic{
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    align-items: flex-end;
    justify-content: space-between;
}

/* start_game style end*/

/*start pack style*/

.pack-link{
    width:205px;
    height:290px;
    transition: transform 0.2s;
}

.pack__list {
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    justify-content: space-between;
}

.wrapper__pack{
    max-width: 1200px;
    margin: 0 auto;

```

```

}

.pack__item{
    justify-items:auto;
}

.header__link:hover {
    transform: scale(1.1);
}

.pack__link{
    color: aliceblue;
    text-decoration-line:none;
}

.wrapper_pack{
    max-width: 1200px;
    margin: 0 auto;
}

.pack__nav{
    max-width: 580px;
    max-height: 612px;
    text-align: center;
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    flex-direction: column;
    align-content:center;
    justify-content: space-between;
}

.pack-link:hover {
    transform: scale(1.1);
}

.pack_deck{
    width: 400px;
    height: 380px;
    cursor: pointer;
    transition: transform 0.2s;
}

.pack_deck:hover {

```

```

    transform: scale(1.1);
}

/*end pack style*/

/*start deck review style*/
.area{
    height: 100vh;
    background: url(../img/bg-menu.jpg) no-repeat center;
    background-size: cover;
    padding-top: 0px;
}

.wrapper__cards{
    position: relative;
    width: 100%;
    max-width: 1200px;
    margin: 0 auto;
    padding: 20px;
}

.doors-button, .treasure-button{

    background-color: transparent;
    border: none;
}

.doors-button{
    display: flex;
    position: absolute;
    left: 20px;
    top: -300px;
    transition: top .5s;
}

.treasure-button{
    display: flex;
    position: absolute;
    right: 20px;

```



```

    top: -450px;
    transition: top .5s;
}

.doors-button_show{
    top: -450px;
}

.treasure-button_show{
    top: -300px;
}

#doors-button:hover, #treasure-button:hover{
    transform: scale(1.1);
}

.wrapper__scroll_menu{
    position: relative;
    width: 100%;
    max-width: 1400px;
    margin: 0 auto;
    padding: 20px;
}

.scroll_menu-doors{
    display: flex;
    width: 1410px;
    height: 600px;
    overflow-y: scroll;
    padding-top: 10px;
    padding-left: 10px;
    position: fixed;
    bottom: 0;
    transition: top .5s;
}

.scroll_menu-treasure{
    display: none;
    width: 1410px;
    height: 600px;
    overflow-y: scroll;
    padding-top: 10px;
    padding-left: 10px;
    position: fixed;
    bottom: 0;

```

```

    transition: top .5s;
}

.scroll_menu-treasure_show{
    display: flex;
    width: 1410px;
    height: 600px;
    overflow-y: scroll;
    padding-top: 10px;
    padding-left: 10px;
    position: fixed;
    bottom: 0;
}

.scroll_menu-doors_show{
    display: none;
    width: 1410px;
    height: 600px;
    overflow-y: scroll;
    padding-top: 10px;
    padding-left: 10px;
    position: fixed;
    bottom: -1000px;
}

/*end deck review style*/

/*start gallery style*/

.gallery-pack{
    display: flex;
    margin: 20px;
}

.gallery-item, .gallery2-item{
    width: 119px;
    height: 188px;
    margin-right: 36px;
    margin-bottom: 36px;
}

```

```

    cursor: pointer;
    transition: transform 0.2s;
}

.gallery-pack_item{
    width: 300px;
    height: 400px;
    margin-right: 20px;
    cursor: pointer;
    transition: transform 0.2s;
}

/*увеличение размера кнопки при наведении*/

.gallery-pack-item:hover {
    transform: scale(1.1);
}

.gallery-item:hover, .gallery2-item:hover, .gallery-pack_item:hover {
    transform: scale(1.1);
}

.modal {
    position: fixed;
    top: 0;
    left: 0;
    width: 100%;
    height: 100%;
    background-color: rgba(0, 0, 0, .3);
    z-index: 99998;
    display: none; /*скрываем модальное окно */
    justify-content: center;
    align-items: center;
}

.modal-content {
    max-width: 90%;
    max-height: 90%;
    overflow: auto;
    text-align: center;
}

```

```

/* добавляем стили для кнопок */
#prev-button, #next-button {
    border: none;
    background: none;
    cursor: pointer;
    position: absolute; /* позиционируем кнопки */
    top: 50%; /* выравниваем по вертикали */
    transform: translateY(-50%); /* сдвигаем на половину высоты */
    display: none;
}

#prev-button {
    left: 20px; /* располагаем кнопку "назад" слева */
}

#next-button {
    right: 20px; /* располагаем кнопку "вперед" справа */
}

/*end gallery style*/

/*start game_board style
.card {
    margin: 10px;
    position: relative;
}

.card-block {
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    max-width: 800px;
    max-height: 200px;
    background-color: aqua;
}

.card-block1 {

    width: 800px;
    height: 220px;
    border-color: black;
    border-style: dashed;

```

```

        border-width: 3px;
    }
    .card-block2 {

        width:140px;
        height: 210px;
        border-color: black;
        border-style:dashed;
        border-width: 1px;
    }

    .card-block .card + .card {
        margin-left: -5px;
    }

    .card-block .card:last-child {
        margin-right: 0;
    }
end game_board style*/

```

```

.container {
    display: flex;
    position: relative;
    width: 100%;
    max-width: 1400px;
    margin: 0 auto;
    padding: 20px;
}

.cards {
    border: 1px solid black;
    height: 150px;
    width: 400px;
    display: flex;
    justify-content: center;
}

.zone1-cards {
    border: 1px solid black;
    height: 150px;
    width: 300px;

```

```

display: flex;
justify-content: center;
padding-right: 30px;
}
.zone2-cards {
border: 1px solid black;
height: 150px;
width: 300px;
display: flex;
justify-content: center;
padding-right: 30px;
}
.zone3-cards {
border: 1px solid black;
height: 170px; /* задаем фиксированную высоту */
width: 100px;
display: flex;
flex-direction: column; /* расположение карточек в колонку */
justify-content: flex-start; /* размещение карточек внизу */
/* размещение по центру*/
}
.zone4-cards {
border: 1px solid black;
height: 170px; /* задаем фиксированную высоту */
width: 100px;
display: flex;
flex-direction: column; /* расположение карточек в колонку */
justify-content: flex-start; /* размещение карточек внизу */
}
.zone5-cards {
border: 1px solid black;
height: 150px;
width: 300px;
display: flex;
justify-content: center;
padding-right: 30px;
transform: rotate(-90deg); /* поворот элементов на 90 градусов */
padding-right: 30px;
}

```



```

.card {

    width: 70px;
    height: 20px;

}

.zone1{
    display: flex;
    width: 1410px;
    height: 150px;
    position: fixed;
    bottom: 10px;
    margin-bottom: 0 auto;
    justify-content: center;
    z-index: 1;

}

.zone2 {
    display: flex;
    width: 1410px;
    height: 150px;
    position: fixed;
    bottom: 170px; /* расположение zone2 на 70px выше zone1 */
    margin: 0 auto;
    justify-content: center;
    z-index: 1;

}

.zone3 {
    display: flex;
    flex-direction: column;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    width: 100px;
    /* занимает оставшееся место в контейнере */
}

.zone4 {
    display: flex;
    flex-direction: column;

```

```

justify-content: center;
align-items: center;
width: 100px;
}

.zone5 {
display: flex;
width: 150px; /* ширина 50% контейнера - разрыв 10px */
height: 150px;
position: fixed;
bottom: 100px;
margin-bottom: 0 auto;
justify-content: center;
z-index: 1;
left: 50%;
transform: translateX(200px); /* добавлено свойство переноса по оси X */
}

/* Располагаем зоны на половинах контейнера с отступом между ними в 30px */
.zone3, .zone4 {
position: fixed;
top: 50%;
transform: translateY(-50%);
padding-left: 45px;
}

.zone3 {
width: 130px;
left: 50%;
margin-left: 15px;
}

.zone4 {
width: 130px;
right: 50%;
margin-right: 15px;
}

.zone3-cards:before {
content: "Сила игрока:";
font-weight: bold;
font-size: 15px;
}

```

```

position: absolute;
top: -20px;
left: 11;
}

.zone4-cards:before {
content: "Сила монстра:";
font-weight: bold;
font-size: 15px;
position: absolute;
top: -20px;
left: 30px;
}

.zone3-cards::after {
content: "бонусы игрока";
position: absolute;
top: 45px;
right: -80px;
transform: rotate(90deg);
font-size: 17px; /* добавляем размер шрифта */
}

.zone4-cards::after {
content: "монстр с бонусами";
position: absolute;
top: 65px;
left: -50px; /* увеличиваем отступ слева */
transform: rotate(-90deg);
font-size: 17px; /* добавляем размер шрифта */
}

.card-item{
width: 100px;
height: 150px;
cursor: pointer;
transition: transform 0.2s;
position: relative;
z-index: 1;
}

```

```

.card-item:hover {
  transform: scale(1.05);
  position: relative;
  z-index: 99999999;
}

.image-top-left, .image-bottom-left {
  position: absolute;
  left: 20px;
}

.image-top-left {
  top: 20px;
}

.image-bottom-left {
  bottom: 20px;
}

.image-top-right, .image-bottom-right {
  position: absolute;
  right: 20px;
}

.image-top-right {
  top: 20px;
}

.image-bottom-right {
  bottom: 20px;
}

.settings_in_game_board {
  position: fixed;
  top: 50%;
  right: 20px;
  transform: translateY(-50%);
  margin-left: 10px;
}

```

```

.chat_in_game_board {
  position: fixed;
  top: 50%;
  right: 150px;
  transform: translateY(-50%);
  margin-left: 10px;
}

.history_in_game_board {
  position: fixed;
  top: 50%;
  left: 150px;
  transform: translateY(-50%);
  margin-right: 10px;
}

.top-left {
  position: absolute;
  top: calc(25vh - 10px);
  left: 10px;
}

.top-right {
  position: absolute;
  top: calc(25vh - 10px);
  right: 10px;
}

.bottom-left {
  position: absolute;
  bottom: calc(25vh - 10px);
  left: 10px;
}

.bottom-right {
  position: absolute;
  bottom: calc(25vh - 10px);
  right: 10px;
}

.bottom-center {
  position: absolute;
  bottom: 10px;
  left: calc(50% - 300px);
  transform: translateX(-50%);
}

```

```

}

.top-center {
  position: absolute;
  top: 60px;
  left: calc(50% + 100px);
  transform: translateX(-50%);
}

.image-bottom-center {
  position: absolute;
  bottom: 10px;
  left: calc(50% - 230px);
  transform: translateX(-50%);
}

.top-center-image {
  position: absolute;
  top: 10px;
  right: calc(50% - 100px);
  transform: translateX(-50%);
}

.zone_doors, .zone_treasure {
  position: fixed;
  top: 50%;
  transform: translateY(-50%);
  padding-left: 45px;
}

.zone_treasure {
  width: 130px;
  left: 50%;
  margin-left: 175px;
}

.zone_doors {
  width: 130px;
  right: 50%;
  margin-right: 175px;
}

.zone_doors_drop, .zone_treasure_drop {
  position: fixed;
  top: calc(50% - 65px);

```



```
transform: translateY(-50%);  
padding-left: 45px;  
}  
  
.zone_treasure_drop {  
width: 130px;  
left: 50%;  
margin-left: 300px;  
}  
  
.zone_doors_drop {  
width: 130px;  
right: 50%;  
margin-right: 300px;  
}
```