Создание HTML формы.

Инструкция для разработчика веб-формы.

Актуальный исходный код веб-формы реализующий все три вида форм смотрите по ссылке: go-to-the-mars.html

Пример работы веб-формы приведенной выше смотрите в Telegram боте https://t.me/metabot_test_form_bot

Исходный код примера веб-формы

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <title>Заявка для полета на Марс</title>

  <!-- Подключаем Telegram Web App -->
  <script src="https://telegram.org/js/telegram-web-app.js"></script>

  <!-- Подключаем JQuery и JQ suggestions для dadata -->
  <!-- PS: JQuery подключать не обязательно, у вас могут быть свои библиотеки для работы с формой и отпарвки ajax запросов -->
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"
          integrity="sha256-/xUj+3OJU5yExlq6GSYGSHk7tPXikynS7ogEvDej/m4="
crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://app.metabot24.com/lib/jquery.suggestions/js/jquery.suggestions.min.js"></scri
pt>
  <link href="https://app.metabot24.com/lib/jquery.suggestions/css/suggestions.min.css"
rel="stylesheet" />
```

```
  <script language="JavaScript">
    let botId = ID_ВАШЕГО_БОТА
    let botToken = 'ТОКЕН_ВАШЕГО_БОТА'
    let dadataToken = 'ТОКЕН_DADATA'

    // URL для POST запроса на который будет отправлять данные с формы
    // В качестве примера мы отправляем напрямую в бота
    // Но в вашем production боте вы должны отправлять на данные на бэк
    // А с бэка уже пересылать в бота, чтобы, например "не светить" токен бота в коде
html-формы
    let sendUrl = '/api/v1/bots/' + botId + '/call/submit-form'

    let sendBody = {}
    let sendHeaders = {}
    let mode = null
    let tgWebApp = null

    $(function () {
      /* Определяем режим работы формы

         Режим передается в query url (GET параметр mode=)

         Режимы текущей html:
          - '' - пустая стркоа или null, когда в чат-боте ссылка на форму приходит в виде
ссылки
                 это универсальный вариант который будет работать в любом мессенджере
          - 'tg_inline' -  для Telegram чат-бота, когда ссылка на форму приходит в виде
inline-кнопки
          - 'tg_keyboard' - для Telegram чат-бота, когда ссылка на форму приходит в виде
keyboard-кнопки

          Для вашего бота может быть достаточно одного из режимов
          В качестве примера просто приведены 3 варианта, чтобы вы могли выбрать
подходящий и понять разницу
       */
      if (typeof (urlParams["mode"]) === 'string') {
        mode = urlParams["mode"]
      }
```

```
      // Переменная для доступа к Telegram Web App, чтобы не писать везде
window.Telegram.WebApp
      if (mode === 'tg_inline' || mode === 'tg_keyboard') {
        if (window.Telegram && window.Telegram.WebApp) {
          tgWebApp = window.Telegram.WebApp
        }
      }

      // Инициалиця Dadata для автокомплита поля с адресом
      $(".dadata-suggestion").suggestions({
        token: dadataToken,
        type: "ADDRESS"
      })

      // Получаем хэш-код лида из request url (GET параметр q=)
      $('#q').val(urlParams["q"])

      // Событие нажатия на кнопку "Отправить данные"
      $(document).on('click', '#submit-mars-form', (e) => {
        let form = $('#form-mars')
        if (!form[0].checkValidity()) {
          form[0].reportValidity()
          return
        }

        let formData = getFormData(form)

        formData['tg_query_id'] = ''
        formData['mode'] = mode

        if (mode === 'tg_inline') {
          if (tgWebApp && tgWebApp.initDataUnsafe && tgWebApp.initDataUnsafe.query_id) {
            formData['tg_query_id'] = tgWebApp.initDataUnsafe.query_id
          }
        }

        if (tgWebApp) {
          // https://core.telegram.org/bots/webapps#initializing-web-apps
          tgWebApp.expand() // необязательно
```

```
          tgWebApp.ready() // необязательно
        }

        // Для универсального режима или режима tg_inline
        if (mode !== 'tg_keyboard') {

          // Отправляем данные внутри script_request_params и указываем токен и др
заголовки для Metabot API
          // Но в вашем production, здесь вы должны просто отправить данные на ваш бэк, а
с бэка уже в Metabot API
          // отправлять необзяталеьно через JSON API, можно делать это просто через ACTION
формы SUBMIT кнопку на форме
          //
          // Если вы реализуете универсальный режим и выполняете отправку через action
forma(сабмит без REST API),
          // то ваша форма разрывается на два шага
          // - заполнение формы клиентом
          // - получаем данные на бэке
          //      и после приема данных рендерим опять HTML в коде которого размещаем
JavaScript который закроет страницу (вызовет метод closeForm())
          // Поэтому проще данные на бэк отправить по REST API и сразу же закрыть форму
          // Именно такой вариант и реализован в данной HTML форме
          sendBody = {"script_request_params": formData} //form.serializeArray()
          sendHeaders = {
            "Authorization": "Bearer " + botToken,
            'Content-Type': 'application/json',
            'Accept': 'application/json',
          }

          // Отправка запроса с помощью библиотеки JQuery
          sendJQueryRequest('POST', sendUrl, sendBody, sendHeaders, function (response,
isError, jqXHR, textStatus, errorThrown) {
            if (!isError) {
              // Запрос завершён. Здесь можно обрабатывать результат.
              //console.log(response)

              closeForm()
            } else {
              // Произошла ошибка
```

```
            alert("Ошибка обработки API запроса")

            console.log(jqXHR)
          }
        })

        // Отправка запроса без дополнительных библиотек (с помощью XHR)
        // Могут быть проблемы с отправкой, возможно нужна корректировка кода под ваш
бэкенд вашего сайта
        /*sendXhrRequest('POST', sendUrl, sendBody, sendHeaders, function(xhr) {

//https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/API/XMLHttpRequest/send#%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%
BC%D0%B5%D1%80_get
            if(xhr.readyState == XMLHttpRequest.DONE && xhr.status == 200) {
              // Запрос завершён. Здесь можно обрабатывать результат.
              console.log(xhr)
              closeForm()
            } else {
              // Произошла ошибка
              alert("Ошибка обработки API запроса")
              console.log(xhr)
            }
        })*/
      } else {
        // Если это режим tg_keyboard

        // Внимание! Лимит строки для sendData - 4096 байт !
        // Поэтому такой режим менее универсален, хотя на первый взгляд проще и не
требует бэкенда
        // Но в будущем могут возникнуть проблемы, если форма будет усложнена

        // Если необходимо вывести сообщение (например для отладки),
        //   тк обычные alert и console.log для telegram Web App не сработают
        //tgWebApp.showAlert('Все ок!')

        tgWebApp.sendData(JSON.stringify(formData));

        // Если не выполняем sendData, то закрываем форму сами
        //closeForm()
```

```
        }
      })
    })

    /**
     * Метод для закрытия формы
     */
    function closeForm() {
      if (mode === null || mode === '') {
        location.href = "tg://resolve?domain=metabot_test_form_bot"
        window.close()
      } else {
        tgWebApp.close()
      }
    }

    // https://stackoverflow.com/questions/11338774/serialize-form-data-to-json
    function getFormData($form) {
      var unindexed_array = $form.serializeArray();
      var indexed_array = {};

      $.map(unindexed_array, function (n, i) {
        indexed_array[n['name']] = n['value'];
      });

      return indexed_array;
    }

    //https://stackoverflow.com/questions/901115/how-can-i-get-query-string-values-in-
javascript
    var urlParams = (function (a) {
      if (a == "") return {}
      var b = {}
      for (var i = 0; i < a.length; ++i) {
        var p = a[i].split('=', 2)
        if (p.length == 1)
          b[p[0]] = ""
        else
          b[p[0]] = decodeURIComponent(p[1].replace(/\+/g, " "))
```

```
  }
  return b
})(window.location.search.substr(1).split('&'))

// Отправка POST запроса по API с помощью JQuery
// https://reqbin.com/code/javascript/wzp2hxwh/javascript-post-request-example
function sendJQueryRequest(method, url, data, jsonHeaders, callback) {
  $.ajax({
    url: url,
    type: method,
    contentType: 'application/json; charset=utf-8',
    dataType: 'json',
    async: false,

    headers: jsonHeaders,
    data: JSON.stringify(data),

    success: function (response) {
      callback(response, false)
    },
    error: function (jqXHR, textStatus, errorThrown) {
      //alert("Произошла ошибка при обработке API запроса")
      callback(null, true, jqXHR, textStatus, errorThrown)
    }
  })
}

// Отправка POST запроса по API с помощью XHR
// https://reqbin.com/code/javascript/wzp2hxwh/javascript-post-request-example
function sendXhrRequest(method, url, data, jsonHeaders, callback) {
  let xhr = new XMLHttpRequest();
  xhr.open(method, url);

  xhr.setRequestHeader("Accept", "application/json")
  xhr.setRequestHeader("Content-Type", "application/json")

  if (typeof (jsonHeaders) != "undefined") {
    for (let key in jsonHeaders) {
      xhr.setRequestHeader(key, jsonHeaders[key])
```

```
        }
      }

      xhr.onload = () => console.log(xhr.responseText)

      xhr.onload = function () {
        // Запрос завершён. Здесь можно обрабатывать результат.
        callback(xhr)
      };

      //Вызывает функцию при смене состояния.
      //xhr.onreadystatechange = function() {
      //  callback(xhr)
      //}

      xhr.send(JSON.stringify(data))
    }
  </script>

  <!-- Стили формы, в вашей релизации будет свой блок кода, подлючаемый в виде css файла
-->
  <style>
    body {
      background-color: #070619;
      /*width: 100%;
      height: 100%;*/
      font-size: 18px;
    }

    .main-container {
      width: 95%;
      height: 95%;
    }

    form {
      color: #fff;
      border: 1px solid silver;
      border-radius: 10px;
      padding: 10px;
```

```
  margin: 10px auto 0 auto;
  width: 95%;
  max-width: 500px;
  height: 100%;
}

form .form-title {
  font-size: 20px;
  text-align: center;
  font-weight: bold;
}

form .form-group {
  margin: 10px;
}

form .form-group input {
  font-size: 18px;
}

form .form-group input[type=checkbox] {
  width: 20px;
  height: 20px;
}

form .form-group input.dadata-suggestion {
  max-width: 75%;
}

form .form-group select {
  font-size: 18px;
}

.suggestions-suggestions {
  color: #000
}

form .form-button {
```

```
      text-align: center;
      margin-bottom: 10px;
    }

    form .send-button {
      font-size: 18px;
      border: 1px solid #fff;
      border-radius: 3px;
      background-color: #fff;
      padding: 5px;
      font-weight: bold;
      text-decoration: none;
    }

    form .form-button button {
      font-size: 18px;
      font-weight: bold;
    }

    .mars {
      position: absolute;
      left: calc(55vw);
      /*right: 0;*/
      top: 0;
      z-index: -10;
      opacity: 0.8;
    }
  </style>
</head>
<body>

<!-- HTML КОД формы  -->

<div class="main-container">
  <!--Для отправки с помощью submit укажите аттрибут action данной формы-->
  <form id="form-mars" autocomplete="off">
    <div class="form-title">Заявка для полета на Марс</div>

    <input type="hidden" id="q" name="q" value="">
```

```
    <div class="form-group">
      <label for="name">
        Ваше имя:
      </label>
      <div>
        <input type="text" name="name" id="name" placeholder="Юрий Гагарин" required
autofocus>
      </div>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="email">
        Почта:
      </label>
      <div>
        <input type="email" name="email" id="email" placeholder="yuri@gagarin.ru">
      </div>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="age">
        Возраст:
      </label>
      <div>
        <input type="number" name="age" id="age" min=12 max=777 step=1>
      </div>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="specialization">
        Профессия:
      </label>
      <div>
        <select name="specialization" id="specialization" required>
          <option value="engineer" selected>Инженер</option>
          <option value="scientist">Учёный</option>
          <option value="psychologist">Психолог</option>
          <option value="other">Другая</option>
```

```
        </select>
      </div>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="address">
        Ваш адрес проживания:
      </label>
      <input class="dadata-suggestion" type="text" name="address" id="address"
placeholder="" required>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="is_qualified">
        Прошел курсы в Центре<br>подготовки космонавтов
        <input type="checkbox" name="is_qualified" id="is_qualified" value="1">
      </label>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="has_experience">
        Я уже летал в космос (имею опыт)
        <input type="checkbox" name="has_experience" id="has_experience" value="1">
      </label>
    </div>

    <!-- Если нужна отправка фото -->
    <!--<div class="form-group">
      <label>
        Фото:
        <input type="file" accept="image/jpeg" name="photo" required>
      </label>
    </div>-->

    <div class="form-button">
      <!--<button type="submit">Отправить заявку</button>--> <!-- Для отправки с помощью
submit формы -->
      <a class="send-button" id="submit-mars-form" href="#">Отправить заявку</a>
    </div>
```

```
  </form>


  <img class="mars" src="./mars1.gif"/>
</div>
</body>
</html>
```

При использовании данного примера замените в следующих строках данные на актуальные для вашего бота:

- let botId = ID_ВАШЕГО_БОТА;
- let botToken = 'ТОКЕН_ВАШЕГО_БОТА';
- let dadataToken = 'ТОКЕН_DADATA'.

И измените код отправки заполненных данных, чтобы данные сначала отправлялись на ваш бэк, а затем с бэка в Metabot API. Также уберите отправку данных внутри параметра script_request_params, чтобы данные к вам на бэк отправлялись без этого параметра, но когда отправляете в Metabot API учитывайте эту особенность.

Речь идет про строку:

```
sendBody = {"script_request_params": formData}
```

Которую для вас нужно заменить на:

```
sendBody = formData
```

Также для понимания принципа работы изучите комментарии в HTML-коде.

Код не требует большого уровня владения HTML или JS для создания подобной формы, но заметим, что важной частью является UI/UX и может потребоваться профессиональный Frontend-разработчик, также необходимо учесть отработку всех исключительных ситуаций, например если произошел сбой API, о чем было упомянуто в теоретической части, во введении, заметим что выше приведен просто пример, все аспекты не проработаны досконально, тк это возможно только на конкретном рабочем примере для вашего бота.

Версия #4
Юрий Гарашко создал 14 June 2023 13:53:53
Ирина Петрова обновил 5 February 2024 14:20:16