

Использование средств выбора даты пользовательского интерфейса jQuery

Вавилов Егор Дмитриевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье описывается возможность создания средства выбора даты на страницах HTML и JSP с помощью плагина jQuery UI. Практическим результатом является рабочая web-страница с окном выбора даты.

Ключевые слова: HTML, jQuery, Дата

Using jQuery UI date pickers

Vavilov Yegor Dmitrievich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article describes the ability to create a date picker in HTML and JSP pages using the jQuery UI plugin. The bottom line is a working web page with a date picker.

Keywords: HTML, jQuery, Date

jQuery UI - плагин jQuery, который используется для создания пользовательского интерфейса с рядом встроенных функций. Можно очень легко создать средство выбора даты с помощью этого простого и удобного плагина jQuery. С помощью пользовательского интерфейса jQuery можно легко настроить средство выбора даты с форматом даты, ограничить диапазоны дат и другие параметры.

Цель исследования – создать средство выбора даты на страницах HTML и JSP с помощью плагина jQuery UI.

Исследованиями в данной теме занимались следующие авторы. В.Н.Таран, Р.С.Горшар, В.Е.Осыка рассмотрели проектирование галереи сайта с помощью методов HTML5 и CSS3 и jQuery [1]. А.А.Глод, О.Д.Чекулаев рассмотрели процесс разработки веб-приложения, содержащего аудиоконтент [2]. М.Е.Кочитов описал некоторые функции из JavaScript библиотеки jQuery, выполняющие идентичную работу с функциями, предоставляемыми из обычного языка программирования JavaScript [3]. С.В.Радионов реализовал функцию «jQuery select» и разработал программу с использованием языка программирования python [4].

Создадим страницу HTML, на которой добавим средство выбора даты. После создания страницы добавим следующие операторы импорта сценария и файла «css» в заголовок страницы (рис.1).

```
<link rel = "stylesheet" href = "//  
code.jquery.com/ui/1.12.1/themes/base/jquery-ui.css">  
<script src = https: //code.jquery.com/jquery-1.12.4.js> </script>  
<script src = "https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.js">  
</script>
```

Рисунок 1 – импорт сценариев

Следующим шагом является создание HTML-тега «<input>» и привязка к нему «datepicker» (рис.2).

```
<p> Дата: <input type = "text" id = "datepicker"> </p>
```

Рисунок 2 – привязка input

Теперь, чтобы средство выбора даты заработало, нужно вызвать функцию «javascript» функции пользовательского интерфейса «jQuery» (рис.3).

```
< script>  
$(function() {  
    $("#datepicker").datepicker();  
});  
</script>
```

Рисунок 3 – скрипт вызова

Так же можно изменить настройки выбора даты с помощью служебной функции «setDefaults (options)». Эта функция может использоваться для установки параметров по умолчанию для средства выбора даты. Некоторые из вариантов (рис.4).

```
$.datepicker.setDefaults({  
    showOn: "both",  
    buttonImageOnly: true,  
    buttonImage: "calender.gif",  
    buttonText: "Calendar"  
});
```

Рисунок 4 – пример настроек

Параметры:

- `buttonImage`: для добавления значка изображения к кнопке, которая открывает календарь при нажатии. Значение параметра должно быть URL-адресом изображения, которое необходимо показать. Для этого параметра «`showOn`» следует установить значение «`button`» или «`both`».
- `showOn`: установить, когда должно появиться окно выбора даты. Значения могут быть «`focus`», «`button`» в случае нажатия кнопки или «`both`».
- `buttonText`: текст кнопки, который будет отображаться на кнопке или тексте, отображаемом при наведении курсора на изображение «`datepicker`», если используется опция «`buttonImage`»
- `dateFormat`: настройки формата даты для средства выбора даты. Пример: установка значения этой опции на «`dd-mm-yy`» отформатирует значение даты в формате, подобном «18-Oct-2018».
- `buttonImageOnly`: должно быть установлено значение `true`, если используется опция `buttonImage`.
- `altField`: Тип ввода, который следует обновить выбранным значением `datepicker`. Установите идентификатор или класс элемента в качестве значения параметра.
- `changeMonth`: установка значения `true` покажет месяц в виде изменяемого выпадающего меню в окне выбора даты. Аналогичным образом `changeYear` можно использовать для года.
- `showButtonPanel`: установка значения `true` показывает кнопку «`close`» и кнопку «`today`» в окне выбора даты .
- `constrainInput`: установка значения `true` позволяет использовать в качестве входных только ограниченные символы.
- `defaultDate`: установка значения может использоваться для выделения определенной даты. Примеры значений: `+3`, «`3d`», «`1 м`».
- `maxDate`: устанавливает максимальную выбираемую дату. Примеры значений: `+3`, «`5 дней` », «`1 мес.` ». Аналогичным образом `minDate` может использоваться для установки минимальной выбираемой даты.
- `onClose`: функция обратного вызова, которая будет вызываться при закрытии окна `datepicker`. Параметрами функции будут выбраны дата и экземпляр `datepicker`.
- `onSelect`: функция обратного вызова, вызываемая при выборе даты. Параметрами функции будут выбраны дата и экземпляр `datepicker`.

Методы:

- `destroy`: Удаляет текущий экземпляр `datepicker`. Пример использования: «`$ («.selector»).datepicker («destroy»)`»;
- `getDate`: возвращает выбранную дату или `null`, если дата не выбрана. Пример использования: «`var date = $ («.Selector»). Datpicker («getDate»)`»;

- setDate (date): установить дату экземпляра datepicker. Пример использования: «\$ («.selector»).datepicker («setDate», «15/12/2018»»);
- hide: закрывает ранее открытое окно выбора даты. Пример использования: «\$ («.selector»).datepicker («скрыть»»);
- show: Показать datepicker jquery UI. Пример использования: «\$ («.selector»).datepicker («show»»);

Вот так выглядит реализация на HTML странице (рис.5).

```
< !doctype html>
< html lang="en">
< head>
  < link rel="stylesheet"
href="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/themes/base/jquery-ui.css">
  < script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.4.js"></script>
  < script src="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.js">
</script>
</head>
< body>
< p>Date: < input type="text" id="datepicker"></p>
< br/>
< h4 id="selectedDtaeVal"></h4>
< script>
$( function() {
  $.datepicker.setDefaults({
    onClose:function(date, inst){
      $("#selectedDtaeVal").html(date);
    }
  });

  $( "#datepicker" ).datepicker();
});
</script>
</body>
</html>
```

Рисунок 5 – HTML страница

А так он воспроизводится в окне (рис.6).

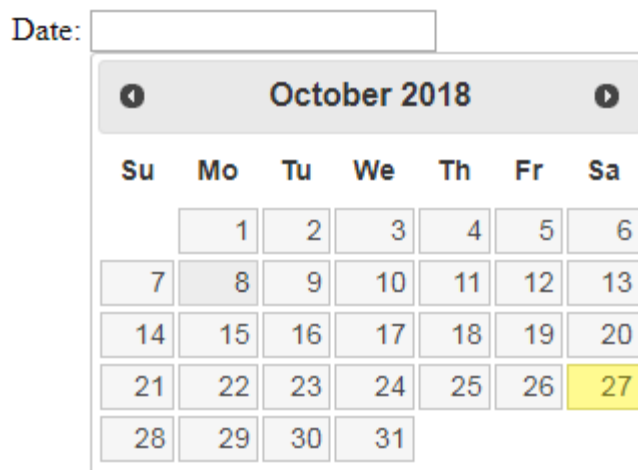


Рисунок 6 – Показ выбора даты

После выбора даты выбранное значение отображается, как показано ниже (рис.7).

Date:

Рисунок 7 – выбор даты

В данной статье был описан процесс создания средств выбора даты и описание основных характеристик и настроек. В процессе был использован HTML шаблон и плагин JQuery.

Библиографический список

1. Таран В.Н., Горщар Р.С., Осыка В.Е. Сравнение реализации простой галереи с помощью html и jquery // Теория и практика модернизации научной деятельности в условиях цифровизации. 2020. №4(18). С. 33-37.
2. Глод А.А., Чекулаев О.Д. Разработка веб - приложения с использованием spring framework и jquery // Инженерный вестник дона №4(51). С. 133.
3. Кочитов М.Е. Рассмотрение функций библиотеки jquery с аналогичными стандартными функциями из обычного языка программирования javascript // Постулат. 2020. №1(51). С. 39.
4. Радионов С.В. Реализация jquery select на языке python // Постулат. 2020. №1(51). С. 92.