

Front-end

JavaScript

JS. BOM, DOM, API

- События

JS. BOM, DOM, API

Все события JavaScript можно разделить на следующие категории:

- события мыши (Mouse Events),
- события клавиатуры (Keyboard Events),
- события объектов и фреймов (Frame/Object Events),
- события формы и элементов управления (Form Events),
- события перетаскивания (Drag Events),
- события анимации (Animation Events),
- события буфера обмена (Clipboard Events),
- события мультимедиа (Media Events),
- события трансформации (Transition Events),
- события, посылаемые сервером (Server-Sent Events),
- события касания (Touch Events),
- события печати (Print Events),
- разные события (Misc Events).

JS. BOM, DOM, API

События мыши

- mousedown – при нажатии кнопки мыши;
- mouseup – при отпускании кнопки мыши;
- click – при клике (порядок возникновения событий при click: mousedown -> mouseup -> click);
- dblclick – при двойном клике (порядок возникновения событий при dblclick: mousedown -> mouseup -> click -> mousedown -> mouseup -> click -> dblclick);
- mousemove – при перемещении курсора мыши;
- mouseover – при вхождении курсора мыши в область, принадлежащей целевому элементу и других элементов, вложенных в него;
- mouseenter – при вхождении указателя мыши в целевой элемент (в отличие от mouseover происходит только один раз при вхождении курсора в целевой элемент; при дальнейшем движении курсора и его вхождении в другие элементы (находящихся в целевом) – оно больше не возникает);
- mouseout – при уходе курсора с целевого элемента и других элементов, вложенных в него;
- mouseleave – при покидании границ целевого элемента (в отличие от mouseout не возникает при покидании курсора элементов вложенных в целевой);
- contextmenu – при открытии контекстного меню.

JS. BOM, DOM, API

События при CSS переходе

- `transitionrun` – возникает при создании CSS перехода (т.е. когда он добавляется к набору запущенных переходов, но не обязательно он начался);
- `transitionstart` – происходит, когда CSS переход начинает выполняться;
- `transitioncancel` – возникает, если CSS переход был отменен;
- `transitionend` – происходит при завершении CSS перехода.

JS. BOM, DOM, API

События при CSS анимации

- animationstart – происходит, когда CSS анимация начинается;
- animationiteration – возникает, когда заканчивается одна итерация CSS анимации и начинается другая;
- animationend – происходит при окончании CSS анимации.

JS. BOM, DOM, API

События клавиатуры

Порядок возникновения событий: keydown -> keypress -> keyup.

- keydown - событие происходит, когда нажата клавиша на клавиатуре над элементом, но ещё не отпущена.
- keyup - событие происходит, когда нажатая клавиша на клавиатуре над элементом перешла в состояние отпущено.
- keypress - событие происходит, когда пользователь нажал клавишу на клавиатуре над элементом.

JS. BOM, DOM, API

События перетаскивания

События, связанные с перетаскиваемым объектом (draggable target, исходный объект):

- `dragstart` – событие происходит, когда пользователь начал перетаскивать элемент;
- `drag` – событие происходит, когда пользователь перетаскивает элемент;
- `dragend` – событие происходит, когда пользователь закончил перетаскивания элемента, т.е. когда отпустил курсор мыши.

JS. BOM, DOM, API

События, связанные с объектом (drop target), который принимает перетаскиваемый объект (draggable target):

- dragenter – событие происходит, когда перетаскиваемый объект (draggable target) вошёл в область элемента (drop target), который может принять перетаскиваемый объект (draggable target).
- dragleave – событие происходит, когда перетаскиваемый объект (draggable target) покидает пределы элемента (drop target), который может его принять.
- dragover - событие происходит, когда перетаскиваемый объект (draggable target) перемещается в области элемента (drop target), который может его принять.
- drop - событие происходит, когда пользователь отпускает перетаскиваемый объект (draggable target) в область элемента (drop target), который может его принять.

JS. BOM, DOM, API

События буфера обмена

- copy - событие происходит, когда пользователь копирует содержимое элемента. Событие copy также происходит, когда пользователь копирует элемент (например, изображения, созданные с помощью элемента img). Событие copy используется в основном для элементов input с type="text".
- cut - событие происходит, когда пользователь вырезает содержимое элемента.
- paste - событие происходит, когда пользователь вставляет некоторое содержимое в элемент.

JS. BOM, DOM, API

Разные события

- toggle - событие происходит, когда пользователь открывает или закрывает элемент details. Элемент details предназначен для создания дополнительных сведений, которые пользователь при необходимости может просматривать или скрывать.
- wheel - событие происходит при прокручивании колеса мыши вперёд или назад над элементом.

JS. BOM, DOM, API

События формы и элементов управления

- `focus` - событие происходит, когда элемент получает фокус. Данное событие не всплывает.
- `blur` - событие происходит, когда объект теряет фокус. Данное событие не всплывает.
- `focusin` - событие происходит, когда элемент получает фокус. Событие `focusin` подобно событию `focus`, но отличается от него тем, что оно всплывает. Поэтому его можно использовать, когда Вам необходимо выяснить, кто теряет фокус: элемент или его ребёнок?
- `focusout` - событие происходит, когда элемент собирается потерять фокус. Событие `focusout` подобно событию `blur`, но отличается от него тем, что оно всплывает. Поэтому его можно использовать, когда Вам необходимо выяснить, кто теряет фокус: элемент или его ребёнок?
- `change` - событие происходит при изменении значения элемента, но уже после того как элемент потерял фокус. Кроме события `change` в JavaScript есть также похожее событие `input`, которое отличается от события `change` тем, что происходит сразу же после изменения значения элемента. Событие `change` в отличие от события `input` также работает с элементами `keygen` и `select`. Для радиокнопок (`radiobuttons`) и флажков (`checkboxes`) событие `change` происходит при изменении состояния этих элементов.

JS. BOM, DOM, API

События формы и элементов управления

- input - событие происходит после того как изменяется значение элемента input или элемента textarea.
- invalid - событие происходит, когда элемент input, данные которого необходимо отправить вместе с другими данными формы на сервер, содержит недопустимые данные.
- reset - событие происходит перед очисткой формы, которая осуществляется элементом input с type="reset".
- search - событие возникает после того как пользователь нажимает на клавишу Enter или нажимает кнопку "x" (отмена) в элементе input с type="search".
- select - событие происходит после того как Вы выбрали некоторый текст в элементе. Событие select в основном используется для элемента input с type="text" или textarea.
- submit - событие происходит перед отправкой формы на сервер.