

JavaScript : Les évènements



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Progression

Partie 1

- Les bases

Partie 2

- Agir sur les éléments

Partie 3

- Les évènements

Partie 4

- Manipuler le DOM

Au programme ...

1. Evènements
2. Abonnement et Désabonnement
3. Méthodologie
4. This
5. Event

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Il existe différents types d'évènements

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Il existe différents types d'évènements

- Actions de l'utilisateur via le clavier ou la souris
 - `click`, `keyup`, `mouseover`, etc

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Il existe différents types d'évènements

- Actions de l'utilisateur via le clavier ou la souris
 - `click`, `keyup`, `mouseover`, etc
- Changement d'état
 - `change`, `focus`

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Il existe différents types d'évènements

- Actions de l'utilisateur via le clavier ou la souris
 - `click`, `keyup`, `mouseover`, etc
- Changement d'état
 - `change`, `focus`
- Chargement d'un élément
 - `load` ...

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Evènements



Certaines actions sur des éléments d'un document web génèrent un évènement.

Un événement caractérise l'action réalisée et dépend de l'élément cible (sur lequel porte l'action)

Il existe différents types d'évènements

- Actions de l'utilisateur via le clavier ou la souris
 - `click`, `keyup`, `mouseover`, etc
- Changement d'état
 - `change`, `focus`
- Chargement d'un élément
 - `load` ...
- Etc ...

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



La programmation évènementielle

La **programmation évènementielle** consiste à lier une fonction à l'occurrence d'un événement sur un élément.

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



La programmation évènementielle

La **programmation évènementielle** consiste à lier une fonction à l'occurrence d'un événement sur un élément.

On parle d'**abonnement** de la fonction à l'élément pour l'événement. La fonction est déclenchée (exécutée) lorsque l'événement se produit sur cet élément **cible (target)**

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



La programmation évènementielle

La **programmation évènementielle** consiste à lier une fonction à l'occurrence d'un événement sur un élément.

On parle d'**abonnement** de la fonction à l'élément pour l'événement. La fonction est déclenchée (exécutée) lorsque l'événement se produit sur cet élément **cible (target)**

Fonction listener

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

La programmation évènementielle



La programmation évènementielle

La **programmation évènementielle** consiste à lier une fonction à l'occurrence d'un événement sur un élément.

On parle d'**abonnement** de la fonction à l'élément pour l'événement. La fonction est déclenchée (exécutée) lorsque l'événement se produit sur cet élément **cible (target)**

Fonction listener

La fonction attachée à un évènement est appelée fonction « gestionnaire d'évènement » - event handler - ou « d'écoute » - **event listener**.

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Abonnement et Désabonnement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Méthode d'abonnement



addEventListener

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Méthode d'abonnement



addEventListener

La méthode `addEventListener` réalise l'abonnement d'une fonction à un évènement donné pour l'objet sur lequel elle est invoquée.

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Méthode d'abonnement



addEventListener

La méthode `addEventListener` réalise l'abonnement d'une fonction à un évènement donné pour l'objet sur lequel elle est invoquée.

```
objet.addEventListener(eventType, listenerFunction)
```

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Méthode d'abonnement



addEventListener

La méthode `addEventListener` réalise l'abonnement d'une fonction à un évènement donné pour l'objet sur lequel elle est invoquée.

```
objet.addEventListener(eventType, listenerFunction)
```

- **objet** : l'objet ciblé : window, ou un élément de la page
- **eventType** : une chaîne de caractère désignant l'évènement concerné ('click', 'load', 'change', 'mouseover', 'keypress' etc)
- **listenerFunction** : la fonction listener qui est appelée lorsque l'évènement se produit

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Attention



- Lors d'un abonnement

```
objet.addEventListener(eventType, listenerFunction)
```

listenerFunction est une **valeur** de type fonction, **ce n'est pas l'appel** de la fonction.

- Sur un élément donné on peut avoir
 - Plusieurs abonnements pour différents évènements
 - Plusieurs abonnements pour le même évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Désabonnement

removeEventListener

La méthode `removeEventListener` permet de désabonner de l'objet sur lequel elle est invoquée une fonction pour un événement

```
objet.removeEventListener(eventType, listenerFunction)
```

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Méthodologie

Suggestion méthodologique

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Suggestion :

1. Placer les fonctions javascript dans un fichier à part de l'html

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Suggestion :

1. Placer les fonctions javascript dans un fichier à part de l'html
2. Définir une fonction (setupListeners) chargée de mettre en place les abonnements

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Suggestion :

1. Placer les fonctions javascript dans un fichier à part de l'html
2. Définir une fonction (setupListeners) chargée de mettre en place les abonnements
 1. Récupérer l'élément ciblé
 2. Abonner la fonction listener pour l'évènement voulu

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Suggestion :

1. Placer les fonctions javascript dans un fichier à part de l'html
2. Définir une fonction (setupListeners) chargée de mettre en place les abonnements
 1. Récupérer l'élément ciblé
 2. Abonner la fonction listener pour l'évènement voulu
3. Déclencher la fonction setupListeners

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Méthodologie

Suggestion méthodologique

Où placer les définitions de fonctions listeners ?

Quand et où faire les abonnements ?

Suggestion :

1. Placer les fonctions javascript dans un fichier à part de l'html
2. Définir une fonction (setupListeners) chargée de mettre en place les abonnements
 1. Récupérer l'élément ciblé
 2. Abonner la fonction listener pour l'évènement voulu
3. Déclencher la fonction setupListeners
 1. Doit être fait quand les éléments existent, donc après leur création
 2. Lorsque la page est complètement chargée



This

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

this

this

- Dans une fonction listener, la variable **this** est définie et désigne l'objet cible de l'évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



this

this

- Dans une fonction listener, la variable **this** est définie et désigne l'objet cible de l'évènement
- Permet d'utiliser la même fonction **listener** sur plusieurs éléments en contextualisant son action sur l'élément cible

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event

Event

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event

Event

- Un objet event est créé pour chaque évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event



Event

- Un objet event est créé pour chaque évènement
- Ce objet est passé en paramètre à la fonction listener associé lors de son appel

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event



Event

- Un objet event est créé pour chaque évènement
- Ce objet est passé en paramètre à la fonction listener associé lors de son appel
- Le type d'objet event varie selon l'évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Event



Event

- Un objet event est créé pour chaque évènement
- Ce objet est passé en paramètre à la fonction listener associé lors de son appel
- Le type d'objet event varie selon l'évènement
- Un objet event possède des propriétés qui informent sur l'évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Quelques types



Event

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page
- ❑ **altKey, ctrlKey, shiftKey** l'une des touches Alt, Ctrl ou Shift était pressée lors de l'évènement ?

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page
- ❑ **altKey, ctrlKey, shiftKey** l'une des touches Alt, Ctrl ou Shift était pressée lors de l'évènement ?
- ❑ **key** informations sur la touche appuyée

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page
- ❑ **altKey, ctrlKey, shiftKey** l'une des touches Alt, Ctrl ou Shift était pressée lors de l'évènement ?
- ❑ **key** informations sur la touche appuyée
- ❑ **target** la cible de l'évènement (==this)

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page
- ❑ **altKey, ctrlKey, shiftKey** l'une des touches Alt, Ctrl ou Shift était pressée lors de l'évènement ?
- ❑ **key** informations sur la touche appuyée
- ❑ **target** la cible de l'évènement (==this)
- ❑ **timestamp** le moment de création de l'évènement

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Quelques types

Event

- ❑ **type** le type de l'évènement
- ❑ **clientX, clientY - screenX, screenY - pageX, pageY** coordonnées de l'évènement par rapport au navigateur - ecran - page
- ❑ **altKey, ctrlKey, shiftKey** l'une des touches Alt, Ctrl ou Shift était pressée lors de l'évènement ?
- ❑ **key** informations sur la touche appuyée
- ❑ **target** la cible de l'évènement (==this)
- ❑ **timestamp** le moment de création de l'évènement
- ❑ **etc**

Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr



Merci pour votre attention



Formateur : Mr. AKPOLI Espéro - Chef de projet digital - +33 7 77 67 41 57 - contact@apprenez-a-coder.fr

