

Programme

Information Technology Specialist : JavaScript

CERTIFIER

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

La certification Information Technology Specialist : JavaScript prouve la maîtrise des principes fondamentaux de :

- la gestion des opérateurs, méthodes et mots-clés JavaScript ;
- la gestion des variables, types de données et fonctions ;
- la gestion des décisions et boucles ;
- la gestion du Modèle d'Objet du Document ;
- la gestion des formulaires HTML.

Durée : 50 minutes d'examen

Langues : français, anglais

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

1. GÉRER LES OPÉRATEURS, MÉTHODES ET MOTS-CLÉS JAVASCRIPT

- **Compléter et déboguer du code utilisant des opérateurs d'affectation et arithmétiques**

- Affectation
- Augmentation
- Diminution
- Addition
- Soustraction
- Division
- Multiplication
- *Modulus*
- Opérateurs d'affectation composés (`+=`, `-=`, `*=`, `/=`, `%=`)

- **Appliquer les meilleures pratiques JavaScript**

- Commentaires
- Retrait
- Conventions de nommage
- *noscript*
- Constantes

- Mots-clés réservés
- Mot-clé débogueur
- Définition de points d'arrêt
- *console.log*

- **Évaluer l'utilisation de scripts internes et externes**

- Quand les utiliser, comment les utiliser, et ce qui se passe lorsque les scripts sont utilisés à plusieurs niveaux

- **Mettre en œuvre la gestion des exceptions**

- *try, catch, finally*

- **Compléter et déboguer du code qui interagit avec le Browser Object Model (BOM)**

- Affichage de boîtes de dialogue
- Détermination de la taille de l'écran

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

2. GÉRER LES VARIABLES, TYPES DE DONNÉES ET FONCTIONS

- **Déclarer et utiliser des variables de types de données primitifs**

- *Number, Boolean, String, null, undefined*
- Type d'opérateur
- Fonctions de vérification de type
- *use strict*
- Conversion entre types de données (*parseInt, parseFloat*)
- Formatage des nombres
- Opérations sur les chaînes, *eval()*, *toFixed()*, *toLocaleString()*, *toPrecision()*
- Guillemets simples vs. doubles (imbrication)
- Initialisation

- **Déclarer et utiliser des tableaux**

- Tableaux unidimensionnels
- Tableaux multidimensionnels
- Itération

- Initialisation
- Définition
- Tri et recherche dans un tableau
- Méthodes *push, pop, shift* et *unshift*
- Propriété longueur
- Accès à un élément du tableau

- **Compléter et déboguer du code utilisant des objets**

- Propriétés
- Méthodes
- *instanciation*
- Objet Date
- Récupération des sections date et heure, localisation du format de date (MM/JJ vs JJ/MM)
- Ajout et soustraction de dates

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

2. GÉRER LES VARIABLES, TYPES DE DONNÉES ET FONCTIONS

- **Compléter et déboguer des fonctions qui acceptent des paramètres et retournent des valeurs**
 - Code réutilisable
 - Portée locale vs. globale
 - Redéfinition de variables
 - Passage de paramètres
 - Valeur vs. référence
 - Valeurs de retour

3. GÉRER LES DÉCISIONS ET BOUCLES

- **Évaluer des expressions utilisant des opérateurs logiques et de comparaison**
 - `!=, <, >, <=, >=, !, ==, &&, ||`
- **Compléter et déboguer des instructions de décision**
 - Alternative unique (*if*)
 - Alternative double (*if else*)
 - Alternatives multiples (*switch*)
 - *nested if*
- **Compléter et déboguer des boucles**
 - *for, for in, while, do while, break, continue*

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

4. GÉRER LE MODÈLE D'OBJET DU DOCUMENT

- **Identifier et construire l'arborescence du Modèle d'Objet du Document (DOM)**
 - *window, document, body, autres éléments HTML*
- **Identifier et gérer des événements de document, formulaire, clavier et souris**
 - *onload, onfocus, onblur, onchange, onkeydown, onkeyup, onkeypress, onclick, onmouseover, onmouseout*
- **Compléter et déboguer du code qui a la fonction d'afficher dans un document HTML**
 - *document.write, innerHTML, textContent*
- **Compléter et déboguer du code qui localise, modifie et ajoute des éléments et attributs HTML aux documents**
 - *getElementById, getElementsByTagName, getElementsByClassName, setAttribute, createElement*
- **Créer des événements en utilisant des event handlers et event listeners**
 - Événements du DOM
 - Événement d'attribut HTML, *addEventListener*

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

5. GÉRER DES FORMULAIRES HTML

- **Compléter et déboguer du code qui récupère les entrées de formulaire et définit les valeurs des champs de formulaire**
 - Récupération des valeurs de formulaire
 - Identification le chemin du *DOM*
 - Obtention des valeurs à partir de différents types d'éléments
 - Pré-remplissage, masquage et mise à jour des valeurs
- **Compléter et déboguer du code qui effectue la validation des entrées**
 - Comparaisons de chaînes
 - *Not-A-Number (NaN), not blank*
- **Décrire le processus de soumission de formulaire**
 - *Onsubmit*
 - *POST* vs. *GET*
 - cibles potentielles pour la soumission

APPRENDRE

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

E-learning

Le cours JavaScript de LearnKey est un excellent cours pour qui souhaite acquérir de solides bases en JavaScript. Les sujets abordés sont les opérateurs, mots-clés et méthodes JavaScript, l'usage des variables, des types de données et des fonctions, la mise en œuvre des décisions et des boucles, l'interaction avec le DOM (Document Object Model) et l'interaction avec les formulaires. Sur tous ces thèmes, les apprenants voient clairement comment JavaScript sert à enrichir des pages web existantes. Le cours couvre par ailleurs le contenu de l'examen JavaScript et aide toute personne souhaitant améliorer son employabilité dans la conception et la construction de pages web. Un certificat de réussite est délivré à partir de 80 % de bonnes réponses à toutes les évaluations de fin de domaine ; un badge à partir de 90 %. Le cours couvre :

- la gestion des opérateurs, méthodes et mots-clés JavaScript ;
- la gestion des variables, types de données et fonctions ;
- la gestion des décisions et boucles ;
- la gestion du Modèle d'Objet du Document ;
- la gestion des formulaires HTML.

Les utilisateurs amélioreront leur employabilité générale tout en se préparant à l'examen Information Technology Specialist : JavaScript.

Ce cours est valable pendant un an en ligne sauf indication contraire, et est limité à l'utilisation par une seule personne. Les licences deviendront inactives si elles sont utilisées par plusieurs personnes.

Durée : 9h54 d'e-learning

Langues : français, anglais



TESTER

IT SPECIALIST : JAVASCRIPT CERTIFICATION

S'entraîner

Les tests pratiques ITS JavaScript sont alignés sur les objectifs de certification.

Les tests pratiques sont des évaluations basées sur la performance qui permettent aux candidats de se familiariser avec l'environnement de test et de gagner en confiance avant le jour de l'examen. Ils préparent les candidats à l'examen Information Technology Specialist : JavaScript.

Inclus :

- 2 examens blancs

Langues : français, anglais