Programme

Information Technology Specialist

HTML5 Application Development

SkillsUp

CERTIFIER

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

La certification Information Technology Specialist : HTML5 Application Development prouve la maîtrise des principes fondamentaux de :

- la gestion du cycle de vie des applications ;
- la gestion des graphismes et animations ;
- la gestion des formulaires ;
- la gestion des mises en page ;
- la programmation avec JavaScript.

Durée : 50 minutes d'examen

Langues : français, anglais

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

1. GÉRER LE CYCLE DE VIE DES APPLICATIONS

- **Décrire les étapes de la gestion du cycle de vie des applications**
  - Planifier
  - Concevoir
  - Développer
  - Tester
  - Déployer
  - Maintenir

- **Déboguer et tester des applications web**
  - Erreurs de validation des entrées
  - Erreurs d'exécution
  - Points d'arrêt

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

2. GÉRER LES GRAPHISMES ET LES ANIMATIONS

- **Utiliser l'élément *canvas* pour créer des graphismes et des animations**
  - Forme
  - Couleur
  - Ligne
  - Traduction/déplacement
  - Rotation
  - Mise à l'échelle
  - Interactivité
- **Utiliser l'élément *svg* pour créer et afficher des graphismes**
  - Avantages
  - *XML* intégré vs. référencé
  - Formes
  - Couleur
  - Effets de filtre *SVG*
- **Transformer, styliser et améliorer le texte et les graphismes**
  - Effets graphiques (coins arrondis, ombres, transparence, dégradés de fond, typographie et *Web Open Font*)
  - Transformations 2D et 3D (traduction, mise à l'échelle, rotation, inclinaison, transitions et animations en perspective 3D)
  - Images clés
- **Appliquer des filtres *CSS* aux images**
  - Niveaux de gris
  - Flou
  - Sépia
  - Opacité
  - Ombre portée
  - Saturation

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

3. GÉRER DES FORMULAIRES

- **Construire et analyser un balisage utilisant des éléments de formulaire**
  - *Datalist*
  - *Fieldset*
  - *Meter*
  - *Legend*
  - *Output*

- **Configurer la validation des entrées**
  - Attributs de validation
  - *Attribut pattern* pour les expressions régulières
  - Type de données correctes
  - Longueur
  - Valeur requise

4. GÉRER DES MISES EN PAGE

- **Gérer la mise en page, le positionnement et le flux du contenu en utilisant *CSS***
  - Flux de contenu (flux en ligne vs. bloc), positionnement des éléments individuels (positionnement flottant vs. absolu), dépassement de contenu (défilement, visible et caché), style *CSS* de base

- **Construire des mises en page en utilisant un design réactif**
  - Vue en grille, taille de fond, *images*, *picture*, *viewport*, largeur réactive, requêtes de médias

- **Construire des mises en page flexibles et réactives en utilisant *CSS flexbox***
  - Conteneur *flex* (*flex-direction*, *flex-flow*, *flex-wrap*), éléments *flex* (*flex-basis*, *flex-grow*, *flex-shrink*, *order*, *flex*)

- **Construire des mises en page basées sur une grille en utilisant *CSS grid***
  - Conteneur, éléments, modèles, espace

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

4. GÉRER DES MISES EN PAGE

- **Gérer la mise en page, le positionnement et le flux du contenu en utilisant *CSS***
  - Flux de contenu (flux en ligne vs. bloc)
  - Positionnement des éléments individuels (positionnement flottant vs. absolu)
  - Dépassement de contenu (défilement, visible et caché)
  - Style *CSS* de base

- **Construire des mises en page en utilisant un design réactif**
  - Vue en grille
  - Taille de fond
  - Images, photos, *viewport*
  - Largeur réactive
  - Requêtes de médias

- **Construire des mises en page flexibles et réactives en utilisant *CSS flexbox***
  - Conteneur *flex* (*flex-direction*, *flex-flow*, *flex-wrap*)
  - Éléments *flex* (*flex-basis*, *flex-grow*, *flex-shrink*, *order*, *flex*)

- **Construire des mises en page basées sur une grille en utilisant *CSS grid***
  - Conteneur
  - Éléments
  - Modèles
  - Espace

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

Les objectifs de la certification

5. PROGRAMMER AVEC JAVASCRIPT

- **Créer et utiliser des classes personnalisées**
  - Instantiation
  - Propriétés
  - Méthodes
  - Héritage

- **Accéder aux données en utilisant *JavaScript***
  - Envoyer et recevoir des données
  - Transmettre et analyser des objets complexes
  - Charger et enregistrer des fichiers, *XML*, *JSON*

- **Construire du code qui répond aux événements en utilisant des *event listeners* et des *handlers***
  - Gesture events
  - Gestion de plusieurs événements
  - *Event object*
  - *Bubbling* vs. *cascading*

- **Construire du code utilisant les API *JavaScript***
  - *Google Charts*
  - *jQuery*
  - *Geolocation*

- **Gérer l'état d'une application**
  - État de session vs. état de l'application
  - Où stocker l'état (stockage local vs. de session)

APPRENDRE

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

E-learning

Le cours HTML5 Application Development de LearnKey, de la série IT Specialist, approfondit les connaissances acquises dans les cours HTML and CSS et JavaScript de la même série. Il porte principalement sur des notions avancées de conception et de développement web : gestion du cycle de vie applicatif, graphismes et animation, formulaires, mises en page et programmation JavaScript. Ce cours et la certification qui l'accompagne constituent l'étape logique suivante pour qui vise une carrière dans la conception et le développement 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 du cycle de vie des applications ;
- la gestion des graphismes et animations ;
- la gestion des formulaires ;
- la gestion des mises en page ;
- la programmation avec 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 : 9h34 d'e-learning

Langues : français, anglais

TESTER

IT SPECIALIST : HTML5 APPLICATION DEVELOPMENT CERTIFICATION

S’entraîner

Les tests pratiques ITS HTML5 Application Development 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 : HTML5 Application Development.

Inclus :

- 3 examens blancs

Langues : français, anglais