

CQP – Développeur de Nouvelles Technologies (DNT)

Référence : CQPDNT

Durée : 75 jours

Certification : Oui - Jury

CONNAISSANCES PREALABLES

- Le niveau demandé à l'entrée en formation du CQP DEV NT est celui d'un titre, d'un diplôme ou d'un niveau Bac+2 dans un cursus scientifique, technique ou informatique. Les candidats ayant suivi avec succès ou non la totalité de l'un des cursus suivants peuvent présenter un dossier d'admission :
- BTS Informatique de Gestion / Informatique de Gestion, option développeur d'applications
- DUT Informatique
- DEST Bsc Informatique
- DEUG Maths-Physique
- Titre professionnels de niveau III en informatique (Ministère du travail) : technicien supérieur en informatique de gestion (études et développement, gestionnaire exploitant) développeur informatique

PROFIL DES STAGIAIRES

- Jeunes de moins de 26 ans
- Salariés
- Demandeurs d'emploi de plus de 26 ans souhaitant évoluer vers le développement d'applications nouvelles technologies

OBJECTIFS

- Connaître et être capable d'analyser le système d'information et l'architecture logicielle
- Savoir rédiger un cahier des charges tenant compte des besoins métiers recensés
- Être capable de mettre en place les tests permettant de valider le développement réalisé
- Maîtriser des langages de programmation (avec une orientation forte JAVA ou .NET selon les cursus)
- Concevoir et gérer un projet en respectant la législation, les coûts, les délais et les exigences qualité
- Comprendre l'organisation d'une entreprise et s'y insérer (par le biais de différents savoir-être)
- Obtenir le Certificat de Qualification Professionnelle Développeur Nouvelles Technologies

METHODES PEDAGOGIQUES

Méthodes pédagogiques

- Exposés théoriques, démonstrations et mises en œuvre pratiques
- Pédagogie différenciée
- Exercices récapitulatifs
- Jeux de rôles
- Quizz

Moyens pédagogiques

- Projet à réaliser tout au long du cursus
- Supports de cours et autres documents pédagogiques
- Bibliographie (sites Internet dédiés)
- Livret d'apprentissage
- Evaluations
- Un poste informatique adapté par participant

Mise en situation professionnelle

Tout au long du cursus, exercices de groupes reprenant les différentes étapes de vie d'un projet de programmation. Et une semaine en fin de parcours pour constituer un dossier qui fera l'objet d'un exposé devant le jury de la branche pour l'obtention du CQP

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert des technologies enseignées

EVALUATIONS

- Evaluation pré-formative en cas de parcours modulaire pour les participants qui ont déjà un niveau de connaissance, afin d'identifier et d'établir le parcours de formation personnalisé à mettre en œuvre
- Evaluations continues à chaque fin d'unité
- Evaluation pratique en entreprise
- Evaluation de groupes dans le cadre du projet fil rouge
- Passage devant jury pour obtention du CQP

CONTENU DU COURS

UNITÉ 1 : SYSTÈME D'INFORMATION

S1 : Architecture matérielle

Le système informatique – Bien définir une architecture matérielle

S2 : Architectures réseaux

L'architecture du système d'information

S3 : Architecture logicielle

L'architecture du système d'information – Architecture logicielle et applicative

S4 : Analyse du SI

Le système d'information – L'analyse et la conception du SI

UNITÉ 2 : MÉTHODES TECHNIQUES ET NORMES

S5 : Méthodes de recueil et d'analyse des besoins

Analyse des besoins métier

S6 : Elaboration du cahier des charges

Rédaction des spécifications fonctionnelles et techniques

S7 : Méthode de conception et de modélisation des données

Choix des solutions techniques les plus adaptées
Techniques et méthodes de modélisation applicative
Gestion de bases de données
Gestion du versioning projet (GIT)

S8 : Outils et techniques de la spécification aux tests

Principes et démarche
Typologies des tests
Methodologies de test
Outils et référentiels de test
HP Quality centre : un framework de tests complet

Tests JAVA (Framework JUnit et refactoring)
Tests .Net (TDD)
Les pratiques du développement Agile
Techniques d'écriture de tests

S9 : Langages et techniques de programmation

Rappels sur la programmation javascript
Manipulation de la variante HTML du DOM
Nouveaux éléments et attributs
Programmation Ajax
Nouvelles API javascript
Web storage
CSS3
Langages et techniques de programmation JAVA ou .NET (selon le cursus)

S10 : Langages et techniques de requêtes

Logique des SGBD
Techniques de modélisation
Modèle logique de données
Implémentation avec SQL

UNITÉ 3 : GESTION DE PROJET

S11 : Les différents cycles de vie et la démarche qualité

Le cycle de vie d'un projet
Principaux référentiels qualité
Mettre en place une démarche qualité : enjeux et conditions
Piloter un projet de démarche qualité

S12 : La conduite de projet

Bases et outils informatiques de projet
Référentiels de gestion de projet
Planification, estimation des charges
Ordonnancement des tâches et outils de planification
Conduite de projet avec la méthode SCRUM

S13 : Les différents rôles dans un projet

Animer une équipe projet
Maîtrise d'œuvre et maîtrise d'ouvrage
Les prestataires
Maîtriser la communication de projet
Organisation du changement

S14 : L'organisation des revues de projet

Organisation des revues de projet
L'approche par étapes

UNITÉ 4 : SERVICES

S15 : Assistance et formation des utilisateurs

Types et profils utilisateurs
Préparation de la prise en main
Assistance utilisateur

S16 : La mise en production

La phase de mise en production dans le Projet
Généralités sur la Production
Les activités de la production
Transfert du produit réalisé en Production
Mise en exploitation
Métrologie

S17 : Maintenance applicative

Pourquoi la maintenance ?
Le processus opérationnel d'une maintenance ou d'une TMA
Les processus supports d'une maintenance
L'organisation d'une équipe de maintenance ou de TMA
La gouvernance d'une activité de maintenance
Le modèle économique, les coûts

S18 : Sécurité des SI

L'analyse de risques
Les audits de sécurité et le plan de sensibilisation
Le coût de la sécurité et les plans de secours
Concevoir des solutions optimales
Supervision de la sécurité

UNITÉ 5 : TRANSVERSE

S19 : Veille technologique

Qu'est-ce que la veille technologique ?
L'informatique, un domaine qui évolue très vite
Veille technologique et informatique

S20 : Organisation de l'entreprise

L'organisation et sa structure
Sociologie des organisations
Les différentes fonctions métier de l'entreprise
Système de valeurs et politique de l'entreprise

S21 : Techniques de communication

La communication en entreprise
Les principaux supports de communication en entreprise
La conduite de réunions

S22 : Droit informatique

Les outils informatiques au travail
Propriété de l'information
Valeur probante des documents informatiques

Droits des contrats informatiques

Durée par Unité modulaire	Unité 1 : Systèmes d'information	Unité 2 : Méthodes, Techniques et normes	Unité 3 : Gestion de projet	Unité 4 : Services	Unité 5 : Transverse	Mise en situation professionnelle
Nb jours	10	36	10	10	4	5
Nb heures	70	252	70	70	28	35