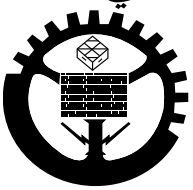
الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels
المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين
قـاسـي الطـاهـر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel des Activités Professionnelles

Informatique option : (Développeur Web et Multimédia)

Code N° INF 0705

Comité technique d'homologation
Visa N° INF 08/07/16

BTS

V

2016

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر
09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax💻 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION ;……

I- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION ;……..

II- IDENTIFICATION DES TACHES ;……..

III- TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS ;…….

IV- DESCRIPTION DES TACHES. ;…….

V- ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS ;…….

VI- EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES ;……

VII- CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES…….

VII- SUGGESTION QUANT A LA FORMATION ;……..

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

INTRODUCTION

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels, il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes de formation par Approche par compétences (APC), qui exige la participation du milieu professionnel.
Le programme est défini par compétences formulées par objectifs, on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour répondre aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité.

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en ;
  -Lui permettant d'effectuer correctement les taches du métier ;
  -Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs, savoir faire et savoir être nécessaires pour la maitrise des techniques appropriées au métier de **« Développeur Web et Multimédia».**
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative.
- Lui assure une mobilité professionnelle en ;
  -Lui donnant une formation de base relativement polyvalente ;
  -Le préparant à la recherche d'emploi ou la création de son propre emploi ;
  -Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles.

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation à savoir :

- Le Référentiel des activités professionnelles (RAP)
- Le Référentiel de compétences (RC)
- Le Programme d'études (PE)

Le référentiel des activités professionnelles (RAP) constitue le premier des trois documents d'accompagnement du programme de formation, il présente l'analyse de la spécialité(le métier) en milieu professionnel. Cette description succincte de l'exécution du métier permet de définir dans le référentiel de compétences, les compétences nécessaires à faire acquérir aux apprenants pour répondre aux besoins du milieu de travail.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I. DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

1. PRESENTATION DE LA PROFESSION

1.1. **Branche professionnelle** : Informatique
1.2. **Dénomination de la profession :** Développeur Web et multimédia.

1.3. **Définition de la profession** : Le Technicien Supérieur en Informatique/ option : Développeur web et multimédia est appelé à concevoir et développer des sites web (statiques et dynamiques), ainsi que des contenus multimédia

1.4. Les tâches principales

Le développeur web et multimédia est chargé :

- Elaborer le cahier de charges de l'application (site) ;
- Rechercher et définir les solutions adaptées aux besoins et contraintes ;
- Concevoir des applications web Internet ou intranet ;
- Créer des supports numériques interactifs ;
- Mettre en œuvre et maintenir les applications développées ;
- Accompagner le déploiement, former les utilisateurs, faire évoluer les applications ;
- Utiliser et gérer un système de gestion de contenu CMS ;
- Utiliser un système d'enseignement électronique LMS(à distance).
- Elaborer la documentation relative au produit.

2. CONDITIONS DE TRAVAIL

- **Lieu de travail :** Open espace, bureaux. .etc.
- **Eclairage:** Normal
- **Température et humidité***:* Normale / salles ou bureaux climatisés
- **Bruits et vibrations** *:* Environnement non bruyant sauf bruit des équipements informatiques (ventilateurs, lecteur CD-ROM, …)
- **Poussière** *:* Néant
- **Risques et maladies professionnels :**
  - Fatigue des yeux
  - Maladie dorsale
  - Stress
- **Contacts sociaux :** Entretient des relations fonctionnelles hiérarchiques au sein de l'entreprise, comme il peut entretenir des relations avec les clients.
- **Travail seul ou en équipe :**Le développeur web et multimédia peut travailler seul ou en équipe

2. EXIGENCES DE LA PROFESSION

- **Exigences physiques:** Indemne d'un handicap visuel ou auditif.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Exigences Intellectuelles :** Qualité de communication, qualité d'adaptation, esprit d'équipe, d'organisation et d'initiative.

- **Contre indications :**

3. RESPONSABILITES DE L'OPERATEUR :

- **Responsabilités matérielles :**
  Il est responsable du matériel mis à sa disposition

- **Responsabilités décisionnelles :** Prise de décisions qui permettent d'améliorer la qualité des travaux à réaliser en collaboration avec l'équipe de travail et le chef du projet.

- **Responsabilités morales :**
  - Le développeur web et multimédia doit répondre aux exigences en matière de qualité et de délais
  - Il doit respecter le secret professionnel et les droits d'auteur

- **Sécurité :** Le développeur web multimédia doit veiller sur le matériel et les équipements mis à sa disposition, la confidentialité des données et veiller sur les personnes travaillant sous sa responsabilité.

4. POSSIBILITE DE PROMOTION

- **Accès aux postes supérieurs : Cadre réglementaire,** Conformément au statut de l'entreprise

5. FORMATION

- **Durée de la formation :** 30 mois dont 6 mois de stage pratique en milieu professionnel
- **Conditions d'accès : 3ème** AS
- **Niveau de qualification :** V
- **Diplôme :** Brevet Technicien Supérieur

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II. IDENTIFICATION DES TACHES PROFESSIONNELLES

Tâches	
T.1	Participer à l'élaboration du cahier de charges.
T.2	Participer à l'étude de faisabilité
T.3	Contribuer à la gestion du projet
T.4	Préparer l'environnement de réalisation
T.5	Concevoir l'applicatif WEB
T.6	Développer les contenus et les scripts
T.7	Réaliser l'intégration et la mise en support des contenus et des scripts selon le story–board.
T.8	Tester et faire valider le produit
T.9	Elaborer la documentation relative au produit

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

III. TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

Tâche	Opérations
T1- Participer à l'élaboration du cahier de charges	**OP1 :** Communiquer avec le client **OP2 :** Déterminer les caractéristiques de l'environnement **OP3 :** Analyser les besoin du client **OP4 :** Proposer le produit au client
T2- Participer à l'étude de faisabilité	**OP1 :** Formuler les problèmes juridiques liés aux droits d'auteur et à la création de fichiers informatiques **OP2 :** Utiliser les nouvelles formes de marketing électroniques **OP3 :** Etudier la concurrence **OP4 :** Analyser et traduire les évolutions du marketing dans des projets informatiques **OP5 :** Etudier l'aspect financier du projet
T3-Contribuer à la gestion du projet	**OP1 :** Organiser le projet **OP2 :** Piloter le projet **OP3 :** Gérer la communication du projet **OP4 :** Utiliser le logiciel de gestion de projet
T4 : Préparer l'environnement de réalisation	**OP1 :** Préparer l'architecture générale d'un microordinateur **OP2 :** Choisir les équipements et accessoires multimédia **OP3 :** Appliquer les principes e base du multimédia **OP4 :** Utiliser les techniques de navigation multimédia **OP5 :** Appliquer les principes de création des objets multimédia **OP6 :** Numériser une prise de vue **OP7 :** Compresser les objets multimédia

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	OP8 : Scanner une image **OP9 :** Numériser une séquence vidéo **OP10 :** Identifier et protéger les objets multimédia **OP11 :** Distinguer entre les différentes classes d'application **OP12 :** Codifier les objets multimédia **OP13 :** Choisir les logiciels pour la réalisation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche	Opérations
T5 : Concevoir l'applicatif WEB	**OP1 :** Définir les applications Web et présenter leurs évolutions **OP2 :** Décrire et appliquer les méthodes de conceptions des applications Web **OP3 :** Identifier le modèle de développement
T6 : Développer les contenus et les scripts	**OP1 :** Appliquer les règles de la communication visuelle **OP2 :** Réaliser les éléments du produits (texte, son , image, 2d, 3D,…..) **OP3 :** Manipuler les bases de données **OP4 :** Ecrire les scripts
T7 : Réaliser l'intégration et la mise en support des contenus et des scripts selon le story–board.	**OP1 :** Intégrer les différents éléments réalisés et mettre en ligne **OP2 :** Intégrer les différents éléments réalisés et mettre sur support CD, DVD etc. **OP3 :** Etablir les liens entre les différents modules
T8 : Tester et faire valider le produit	**OP1 :** Elaborer les jeux d'essai **OP2 :** Préparer les jeux d'essai on-line **OP3 :** Elaborer les jeux d'essai on-line **OP4 :** Assurer la maintenance du produit
T9 : Elaborer la documentation relative au produit	**OP1 :** Collecter les informations à utiliser **OP2 :** Rédiger la documentation relative au produit

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

IV. DESCRIPTION DES TACHES

Tâche 1 : Participer à l'élaboration du cahier de charges.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1- Communiquer avec le client	*A l'aide de :* *A partir de* : - Bon de commande	- Précision de la définition des objectifs
OP2- Déterminer les caractéristiques de l'environnement	*A l'aide de :* *A partir de* : - Support d'information concernant l'entreprise ou le public cible	- Identification correcte des caractéristiques
OP3- Analyser les besoins du client	*A l'aide de :* *A partir de* : - Support documentaire du client - Rapport d'analyse	- Adaptée aux exigences du Client -Pertinence de l'analyse des besoins du client -Respect des spécifications du rapport d'analyse
OP4- Proposer le produit au client	*A l'aide de :* *A partir de* : - Support documentaire du client - Rapport d'analyse	- Clarté et précision des Informations - Respect des choix adoptés

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 2 : Participer à l'étude de faisabilité.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1- Formuler les problèmes juridiques liés aux droits d'auteur et à la création de fichiers informatiques	*A l'aide de :* *A partir de* : - La commande. du client.	- Adapté aux exigences du client et aux contraintes techniques et juridiques
OP2- Utiliser les nouvelles formes de marketing électronique	*A l'aide de : Logiciel de traitement de texte* *A partir de* : - Dossier technique - Droit du multimédia.	- utilisation correcte des nouvelles formes de marketing électroniques
OP3- Etudier la concurrence	*A l'aide de : Logiciel de traitement de texte* *A partir de* : Dossier technique.	- Identification correcte et chronologique des phases du projet
OP4 Analyser et traduire les évolutions du marketing dans les projets informatiques	*A l'aide de : Logiciel de traitement de texte* *A partir de* : - Dossier technique.	- Pertinence de l'analyse et la traduction des évolutions du marketing dans les projets informatiques
OP5- Etudier l'aspect financier du projet	*A l'aide de :* *A partir de* : - Rapport d'analyse - Dossier technique	-Estimation correcte du coût

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 3 : Contribuer à la gestion du projet

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1- organiser le projet	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de projet - Microordinateur *A partir de* : - Dossier technique.	- Optimisation des délais et des coûts de réalisation
OP2- Piloter le projet	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de projet - Microordinateur *A partir de* : - Dossier technique. - Rapport d'analyse	- Cohérence dans la distribution des tâches
OP3- Gérer la communication du projet	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de projet - Microordinateur *A partir de* : - Planning d'exécution	- Respect des délais et des coûts.
OP4- Utiliser le logiciel de gestion des projets	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de projet - Microordinateur *A partir de* : Planning d'exécution	-Utilisation correcte du logiciel de gestion des projets

Tâche 4 : Préparer l'environnement de réalisation.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Présenter l'architecture générale d'un microordinateur	*A l'aide de :* *A partir de* : - Normes et standards multimédia - Documentation technique	- Présentation correcte de l'architecture générale d'un microordinateur
OP2 : Choisir les équipements et accessoires multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia Documentation technique	Choix sélectif des équipements et accessoires multimédia

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OP3 : Appliquer les principes de base du multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia - Documentation technique	-Application juste des principes de base du multimédia - Respect des critères de choix et de fonctionnalités - Respect des normes
OP4 : Utiliser les techniques de navigation multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	-Utilisation correcte des techniques de navigation multimédia
OP5 : Appliquer les principes de création des objets multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia Documentation technique	-Application correcte des principes de création des objets multimédia -Respect des normes et standards multimédia
OP6 : Numériser une prise de vue	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia Documentation technique	-Numérisation jute d'une prise de vue
OP7 : Compresser les objets multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	-Respect des normes et standards multimédia
OP8 : Scanner une image	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	-Respect des normes et standards multimédia -Application correcte du logiciel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OP9 : Numériser une séquence vidéo	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	-Numérisation correcte d'une séquence vidéo
OP10 : Identifier et protéger les objets multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	Identification et protection correcte des objets multimédia
OP11 : Distinguer entre les différentes classes d'application	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	Distinction juste entre les différentes classes d'application
OP12 : Codifier les objets multimédia	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia Documentation technique	Codification juste des objets multimédia
OP13 : Choisir les logiciels pour la réalisation	*A l'aide de :* - Logiciels HTLM, XMI, Director ect…. *A partir de* : - Normes et standards du multimédia -Documentation technique	Choix sélectif des logiciels pour le réalisation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 5 : Concevoir l'applicatif WEB

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Définir les applications Web et présenter leur évolutions	*A l'aide de :* *A partir de :* - Documentations - Dossier technique - Modèle développés	- Définition correcte des applications Web - Bonne présentation des évolutions
OP2 : Décrire et appliquer les méthodes de conception des applications Web	*A l'aide de :* *A partir de :* - Dossier technique - Modèle développés - Documentation	-Choix adéquat de la méthode de conception des applications Web
OP3 : Identifier le modèle de développement MVC et l'appliquer aux applications Web	*A l'aide de :* *A partir de :* - Dossier technique - Modèle développés Documentation	- Identification correcte du modèle de développement MVC -Adaptation du modèle de développement MVC aux applications Web -

Tâche 6 : Développer les contenus et les scripts

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Appliquer les règles de la communication visuelle	*A l'aide de :* - Appareils photo numérique - Caméra vidéo, scanner - Microordinateur muni de logiciels de numération	- Application correcte des règles - Pertinence du choix du support visuel - Bonne prise de vue et de séquence vidéo - Numération correcte
OP2 : Réaliser les éléments du produit (texte, son, image, 2D, 3D)	*A l'aide de :* - Equipements, accessoires et logiciels adéquats *A partir de :* - Dossier technique - Maquette	- Utilisation correcte des équipements et logiciels - Conformité aux spécifications du dossier technique
OP3 : Manipuler les bases de données	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de base de données *A partir de :* - Dossier technique - Maquette	- Utilisation correcte des logiciels - Conformité aux spécifications du dossier technique et à la maquette

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OP4 : Ecrire les scripts	*A l'aide de :* - Logiciel de gestion de base de données *A partir de :* - Dossier technique - Maquette	- Scripts correctes et optimisés - Conformité aux spécifications du dossier technique et à la maquette

Tâche 7 : Réaliser l'intégration et la mise en support des contenus et des scripts

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
➢ **OP1 :** Intégrer les différents éléments réalisés et mettre en ligne	*A l'aide de :* - Langage de programmation - Logiciels d'intégration *A partir de :* - Objets à intégrer - Dossier technique - Maquette	- Utilisation adéquate des logiciels d'intégration - Conformité aux spécifications du dossier technique et à la maquette
➢ **OP 2 :** Intégrer les différents éléments réalisés et mettre sur support CD, DVD etc.	*A l'aide de :* - Langage de programmation - Logiciels d'intégration - Supports de stockage numériques *A partir de :* - Objets à intégrer - Dossier technique - Maquette	- Pertinence du choix du support de stockage - Utilisation adéquate des logiciels d'intégration - Conformité aux spécifications du dossier technique et de la maquette
OP3 : Etablir les liens entre les différents modules	*A l'aide de :* - Langage de programmation - Logiciels d'intégration *A partir de :* - Dossier technique - Maquette	- Respect des consignes de la documentation technique - Fonctionnalité des liens

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche 8 : Tester et faire valider le produit

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Elaborer les jeux d'essai	*A partir de :* - Dossier technique	- Représentativité de l'échantillon
OP2 : Préparer les jeux d'essai on-line	A l'aide de : - Jeux d'essai : On line et off line A partir de : - Prototype du produit	- Conformité des résultats. - Fiabilité des résultats obtenus.
OP3 : Elaborer les jeux d'essai on-line	*A partir de :* - Prototypes du produit fini. - Dossier technique	- Clarté et précision de l'information
OP4 : Assurer la maintenance du produit	*- A l'aide de :* - Jeux d'essai : On line et off line *A partir de :* - Prototype du produit	- Correction des résultats - Fiabilité des résultats obtenus.

Tache 9 : Elaborer la documentation relative au produit

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Collecter les informations à utiliser	*A partir de :* - Prototype du produit	- Clarté du manuel d'utilisation - Exhaustivité du manuel
OP2 : Rédiger la documentation relative au produit	*A partir de :* - Dossier technique - Prototype du produit	- Rapport et support technique claire et précis

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

V. ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
- Luminosité de l'écran - Position assise fréquente	- Fatigue des yeux - Risque de maladies dorsales	- Filtre ou écran adéquat - Chaise ergonomique, respect des normes de travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VI. EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES

1. Matériel :

- Micro-ordinateurs multimédia doté de tous les périphériques
- Serveur Web
- Supports de stockage (CD-ROM, DVD…etc.)
- Réseau informatique
- Connexion à Internet à haut débit

2. Logiciels :

- Environnement de développement graphique
- Logiciel de traitement d'images fixes et animés
- Logiciels de traitement de son et de la vidéo Logiciels de numération
- Logiciels de bureautique
- Logiciels d´intégrations des contenus
- Logiciels de programmation et de gestion de bases de données
- Services Web

3. Matériel audiovisuel :

- Vidéo, cassette vidéo, CD/DVD, caméra, magnétoscope, appareil photo, scanner…etc.

4. Documentation :

- Toute la documentation technique**.**
- Manuel d'utilisation des logiciels
- Ouvrages informatique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VII. CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

Discipline, domaines	Limites des connaissances
- Communication Professionnelle	Principes de la communication Communication professionnelle écrite Technique d'entretiens Animation de réunions
- Mathématique	Géométrie 2Det 3D
- Systèmes informatiques et réseaux Informatique	Bureautique Réseaux informatique Algorithmique
- Anglais	Vocabulaire et grammaire de base Etude de thèmes techniques Traduction de textes techniques liés à l'informatique
- Méthodologie	Mémoire de fin de stage Soutenance

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

VIII-SUGGESTIONS QUANT A LA FORMATION

Afin d'assurer un bon déroulement de cette formation, il est impératif de :

- Assurer des cours pratiques en parallèle des cours théoriques, par conséquent disposer d'un matériel assez puissant

- Mettre à la disposition des stagiaires les ouvrages en relation avec la spécialité ainsi que la connexion internet au niveau de la bibliothèque

- Organiser des sorties professionnelles dans le but d'assimiler les concepts vus en cours

- Elaborer des travaux de recherche et des mini-projets à l´occasion de la pratique.

- Créer un environnement de travail collaboratif entre les stagiaires.

- Encourager chez l'apprenant l'esprit d'initiative et de créativité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر