

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

*Institut National
de la
Formation Professionnelle*



المعهد الوطني
للتكوين المهني

Référentiel des activités Professionnelles

Informatique/option : Développeur Web et Multimédia

Code N°: INF0705

Comité technique d'homologation
Visa N° : INF 02/05/06

T.S

Niv. V

2006

1- PRESENTATION DE LA SPECIALITE

1-1- Branche Professionnelle : Informatique

1-2- Famille de métier :

1-3- Dénomination de la Spécialité : Développeur web multimédia.

1-4- Description de la Spécialité :

Le développeur Web et multimédia doit être capable de :

- Concevoir et développer des sites statiques et dynamiques
- Concevoir des cd rom.
- Intégration des données multimédia et gestion des bases de données en ligne.

1-5- Tâches :

- Elaborer le cahier de charges de l'application (cdrom ou site).
- Rechercher et définir les solutions adaptées aux besoins et contraintes.
- Concevoir des applications Internet ou intranet.
- Création de cd interactifs.
- Mettre en œuvre et maintenir les applications développées

2- EQUIPEMENTS ET SUPPORTS UTILISES

2-1- Matériel :

- Micro-ordinateur multimédia + les périphériques (scanner, graveur, cartouche Zip, data Show,)
- Support de stockage (CD-ROM, DVD,)
- Réseau informatique multimédia à grand débit, connexion à Internet

2-2- Logiciels :

- Environnement de développement graphique
Ex : HTML, XML, etc....
- Logiciel de traitement d'images fixes et animés, photoshop, illustrator, flash, director,
* Dossier technique fourni par le concepteur

2-3- Matériel audiovisuel :

- Vidéo, cassette vidéo, caméra, magnétoscope, appareil photo,
- Documentation : manuel d'utilisation des logiciels – Ouvrages sur l'informatique, ...

2.4 Documentation :

- Toute la documentation technique

3- CONDITIONS DE TRAVAIL

3-1 - Eclairage : Normal

3-2- Température et humidité : Normale / salle climatisée

3-3- Bruits et vibrations : Environnement non bruyant sauf bruit des équipements Informatiques (ventilateurs, lecteur CD-ROM, ...)

3-4- Poussière : Néant

3-5- Risques et Maladies professionnelles :

- Fatigue des yeux
- Maladie dorsale

3-6- Contacts sociaux : Entretien des relations fonctionnelles et hiérarchiques au sein de L'entreprise, comme il peut entretenir des relations avec les clients

4- RESPONSABILITES DU DEVELOPPEUR WEB ET MULTIMEDIA

4.1- Responsabilités matérielles :

Il est responsable du matériel soft et hard mis à sa disposition.

4.2- 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 de projet.

4.3- Responsabilités morales :

- Le développeur web et multimédia doit répondre aux exigences en matière de qualité et de délais
- Respecter le secret professionnel et les droits d'auteur

4.4- Sécurité :

- Le développeur web et multimédia doit veiller sur le matériel, les équipements mis À sa disposition et veiller sur les personnes travaillant sous sa responsabilité.

5 - POSSIBILITE DE PROMOTION

- **Cadre réglementaire** : Conformément au statut de l'entreprise.

6 - FORMATION

6.1- Conditions d'admission : 3^{ème} AS science ou maths.

6.2- Durée de la formation : 30 mois

6.3- Niveau de qualification : V

6.4- Diplôme : Technicien Supérieur

PRESENTATION DES POSTES STANDARDS

| <i>Postes</i> | <i>Tâches</i> |
|--|--|
| <u>Poste I</u> Conception du projet | -Participer à l'élaboration du cahier de charges. -Participer à l'étude de faisabilité - Gérer le projet |
| <u>Poste II</u> - Mise en œuvre du produit | - Maîtriser l'environnement de réalisation - Réaliser une partie ou la totalité du produit selon le story-board |
| <u>Poste III</u> - Finalisation du produit | - Réaliser la mise en support du produit - Tester le produit et participer à l'élaboration du manuel d'utilisation. |

FI CHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

| <i>Tâche</i> | <i>Compétences professionnelles</i> |
|--|---|
| - Participer à l'élaboration du cahier de charges | Maîtriser l'élaboration du cahier de charges. |
| - Participer à l'étude de faisabilité | Maîtriser l'étude de faisabilité. |
| - Participer à la gestion du projet | Maîtriser la gestion du projet. |
| - Maîtriser l'environnement de réalisation | Maîtriser la préparation de l'environnement de réalisation |
| - Réaliser une partie ou la totalité du produit selon le story-board | <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser le Traitement des photographies - Maîtriser le traitement des images vectorielles. - Maîtriser le traitement de la bande son. - Maîtriser la réalisation des retouches audio/vidéo. - Maîtriser la création des images en 2D. - Maîtriser la Création de l'animation en 2D. - Maîtriser la Création de l'animation en 3D. |
| - Réaliser à la mise en support du produit | <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser l'intégration et mise en support sur CD ROM. - Maîtriser l'intégration et mise en support en ligne. - Maîtriser la gestion des bases de données en ligne. |
| - Tester le produit et participer à l'élaboration du manuel d'utilisation. | Maîtriser le Teste du produit et participer à l'élaboration du manuel d'utilisation |

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

| <i>Discipline, domaines</i> | <i>Compétences complémentaires</i> |
|------------------------------------|--|
| -Techniques d'expression | - Maîtriser les différentes communications écrites et orales. |
| - Géométrie. | - Dimensionner et représenter un objet en 2D et 3D |
| - Informatique. | <ul style="list-style-type: none"> - Notion de HARD. - Notion de SOFT. - Notion d'algorithmes - Notion de Pascal. - Identifier le fonctionnement des réseaux et les exploiter |
| - Anglais technique. | - Etre capable d'interpréter un texte technique écrit en anglais. |
| - Bureautique | - Maîtriser l'environnement Windows: Word, Excel et Power point. |

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence : Maîtriser l'élaboration du cahier de charges

Eléments de la compétence :

- Définir les objectifs du projet
- Identifier les caractéristiques publiques cible
- Définir une charte graphique
- Organiser le contenu
- Dégager l'ébauche du story-board
- Définir l'architecture de l'œuvre multimédia
(Le squelette, l'ossature, ...)
- Définir les objets (éléments), le format et la nature
- Rédiger le dossier technique détaillé de la solution
Adoptée

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

A partir de :

- Support documentaire du client
- Rapport d'analyse

Critères de performance :

- Respect des spécifications du rapport d'analyse
- Respect des choix adaptés aux exigences du client

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence : Gérer le projet

Eléments de la compétence :

- Elaborer les plannings d'exécution du projet
- Distribuer et coordonner les activités
- Suivre l'exécution du projet.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- microordinateur.
- Logiciel de gestion de projets

A partir de :

- Rapport d'analyse
- Ebauche du story-board

Critères de performance :

- Optimisation des délais et des coûts de réalisation.
- Cohérence dans la distribution des tâches.
- Respect des délais et des coûts.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1 Enoncé de la compétence :

Maîtriser la préparation de l'environnement de réalisation.

2- Eléments de la compétence :

- Distinguer entre les différentes normes et standards multimédia
- Choisir la norme et les logiciels les plus adéquats pour la réalisation
- Choisir les équipements et accessoires

3- Condition de réalisation :

- A l'aide de : Logiciels HTML, XML, Director etc....
- A partir de : Ebauche du story-board, documentation technique
Normes et standards du multimédia.

4- Critères de performance :

- Respect des normes
- Pertinence du choix de la norme
- Respect des critères de choix et de fonctionnalités

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

Maîtriser le traitement des photographies.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Réaliser les des différents éléments de la photographie.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, logiciel Adobe Photoshop.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte
- Bonne prise de la photographie.
- Interprétation juste du contenu du story-board
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Retouche correcte de la photographie.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser le traitement des images vectorielles.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Réaliser les des différents éléments de l'image.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation
Logiciel Adobe Illustrator.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte
- Interprétation juste du contenu du story-board
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Image correctement vectorisée.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser le traitement de la bande son.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Réaliser les différents éléments de la scène.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, Logiciel du traitement du son.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte du son.
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Mixage correcte du son et de l'image.

FICHE DE LA FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser la réalisation des retouches audio/vidéo.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle.
- Réaliser les des différents éléments de la scène.
- Réaliser les retouche Audio/Vidéo.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, Logiciel Adobe premier.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte d'Audio/Vidéo.
- Utilisation correcte des équipements et logiciels.
- Mixage correcte du son et de l'image.
- Retouche correcte de l'Audio/Vidéo.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser la création des images en 2D.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle.
- Réaliser les des différents éléments de la scène.
- Réalisation de l'exportation vers d'autres logiciels.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, Logiciel Amapî.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte des images.
- Utilisation correcte des équipements et logiciels.
- Création correcte des images en 2D.
- Exportation correcte vers d'autres logiciels

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser la création de l'animation en 2D.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Réaliser les différents éléments de l'animation.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, Logiciel Flash.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Animation correctement créée.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser la Création de l'animation en 3D

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Réaliser les des différents éléments de l'animation.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Appareils photo numérique, scanner, microordinateur doté de logiciels de numérisation, Logiciel 3D Max.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte
- Interprétation juste du contenu du story-board
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Animation correctement créée.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser l'intégration et mise en support sur CD ROM.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Intégrer les des différents du produit.
- Mettre le produit sur support.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Micro ordinateur doté de logiciels Director.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte
- Interprétation juste du contenu du story-board
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Intégration correcte des différents éléments.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser l'intégration et mise en ligne du produit.

2- Eléments de la compétence :

- Appliquer les règles de la communication visuelle
- Intégrer les différents éléments du produit.
- Mettre en support le produit.

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- microordinateur doté des logiciels Html, Xml.

A partir de :

- Dossier technique, documentation technique fournie par le concepteur

4- Critères de performance :

- Pertinence du choix du support visuel
- Numérisation correcte
- Interprétation juste du contenu du story-board
- Utilisation correcte des équipements et logiciels
- Intégration correcte des différents éléments.
- Mise en support correcte.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

1- Enoncé de la compétence :

- Ecrire des programmes en php et créer les bases de données avec mysql.

2- Eléments de la compétence :

- Créer la base de données.
- Ecrire les programmes à l'aide de php et mysql.
- Exécuter les programmes.

3- Conditions de réalisation :

- A l'aide de : Ordinateur muni de PHP et MYSQL.
- A partir de :

4- Critères de performance :

- Création correcte de la base de données.
- Ecriture correcte des programmes
- Programmes exécutés sans erreurs.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

1- Enoncé de la compétence :

- Tester le produit et participer à l'élaboration du manuel d'utilisation.

2- Eléments de la compétence :

- Elaborer des jeux d'essais
- Dérouler l'œuvre à travers les jeux d'essai.
- Déterminer les informations et les supports à utiliser
- Mettre en forme des informations
- Assurer l'installation du produit

3- Conditions de réalisation :

- A l'aide de : Jeux d'essai : On line et off line
- A partir de : Dossier technique, prototype du produit
- A l'aide de : Microordinateur muni de logiciels adéquats
- A partir de : Produit gravé, Dossier technique

4- Critères de performance :

- Cohérence entre les éléments multimédia
- Conformité des résultats aux critères retenus
- Fiabilité des résultats obtenus : Son, affichage .etc.
- Clarté et précision de l'information
- Respect des règles de mise en forme installation correcte du produit

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

1- Enoncé de la compétence :

- Maîtriser les différentes techniques de communication écrites et orales.

2- Eléments de la compétence :

- Identifier les différentes formes de la communication
- Identifier les règles de la communication orale et écrite
- Appliquer les règles dans des situations professionnelles
- Rédiger les différents documents de travail

3- Conditions de réalisation :

A l'aide de :

A partir de :

- Modèles d'écrits professionnels
- Modèles de lettres

4- Critères de performance :

- Respect des règles de la communication orale et écrite
- Appliquer correctement les règles dans différentes situations professionnelles
- Rédaction correcte des différents documents du travail

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

1- Enoncé de la compétence :

- Interpréter un texte écrit en anglais.

2- Eléments de la compétence :

- Utiliser le vocabulaire de base
- Lire les documentations techniques

3- Conditions de réalisation :

- A l'aide de :
- A partir de : Documents techniques, brochures, dictionnaire technique

4- Critères de performance :

- Respect des règles de grammaire et de vocabulaire
- Détermination correcte de la signification des termes
- Utilisation adéquate de la langue

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE

Enoncé de la compétence :

- Maîtriser les logiciels de bureautique.

Eléments de la compétence :

- Créer, ouvrir, enregistrer, copier, fermer un document word.
- Mettre en forme un texte.
- Insérer des objets dans texte.
- Etablir la mise en page.
- Imprimer des documents.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Microordinateur.
- Imprimante.

A partir de :

- Logiciels de bureautique.
- Texte.

Critères de performance :

- Texte complètement saisi.
- Insertion correcte de l'objet.
- Document correctement mis en forme.
- Document correctement imprimé.

FICHE DE LA DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

1- Enoncé de la compétence :

- Dimensionner et représenter un objet en 2D et 3D

2- Eléments de la compétence :

- Identifier les différentes formes géométriques
- Dessiner une forme géométrique en 2D et 3D
- Appliquer des calculs pour dimensionner une forme

3- Conditions de réalisation :

- A l'aide de : PC doté de logiciels de dessin
- A partir de : Formules de calcul

4- Critères de performance :

- Représentations correctes des formes
- Respect des dimensions des différentes formes

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

1- Enoncé de la compétence :

- Ecrire un algorithme et son programme Pascal

2- Eléments de la compétence :

- Elaborer un algorithme pour résoudre un problème
- Interpréter l'algorithme en langage Pascal
- Exécuter le programme

3- Conditions de réalisation :

- A l'aide de :

Micro-ordinateur muni de logiciel Pascal
- A partir de :

4- Critères de performance :

- Ecriture correcte des algorithmes
- Interprétation correcte de l'algorithme en Pascal
- Exécution correcte du programme.

Tableau des relations entre les compétences

| <div> <i>compétences complémentaires</i> </div> <div> <i>Compétences professionnelles</i> </div> | Etudier des textes techniques en anglais | Maîtriser les principes d'élaboration d'un rapport de fin stage. | Maîtriser la conception des algorithmes et les logiciels de bureautique | Maîtriser l'environnement Windows | Définir et représenter un objet en 2D et 3D. |
|--|--|--|---|-----------------------------------|--|
| - Maîtriser l'élaboration du cahier de charges. | X | | X | | |
| - Maîtriser l'étude de faisabilité. | X | | X | | |
| - Maîtriser la gestion des projets. | X | | X | | |
| - Maîtriser la préparation de l'environnement de réalisation | X | | | X | |
| - Maîtriser le Traitement des photographies | X | | X | | |
| - Maîtriser le traitement des images vectorielles. | X | | X | | X |
| - Maîtriser le traitement de la bande son. | X | | X | X | |
| - Maîtriser la réalisation des retouches audio/vidéo. | X | | X | X | |
| - Maîtriser la création des images en 2D | X | | X | X | X |
| - Maîtriser la création de l'animation en 2D. | X | | X | X | X |
| - Maîtriser la création de l'animation en 3D. | X | | X | X | X |
| - Maîtriser l'intégration et mise en support sur CD ROM. | X | | X | X | X |
| - Maîtriser l'intégration et mise en support en ligne. | X | | X | X | X |
| - Maîtriser la gestion des bases de données en ligne. | X | | X | X | X |
| Maîtriser le Test du produit et participer à l'élaboration du manuel d'utilisation | X | | X | X | X |