



REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Concepteur développeur d'applications

Niveau II

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 1/38 |

Remarque importante :

Les textes en italiques sont non modifiables car constitutifs de la maquette générique du RC. Au moment de la publication du RC de spécialité suite à validation de la DGEFP, ces textes sont transformés en police normale et la remarque de cette page est supprimée.

sous réserve de validation par arrêté

1. Références de la spécialité

Intitulé du titre professionnel : Concepteur développeur d'applications

Sigle du titre professionnel : CDA

Niveau : II

Code(s) NSF : 326t - Programmation, mise en place de logiciels

Code(s) ROME : M1805

Formacode : 31094, 31068, 31049, 31067, 31077

Date de l'arrêté : 00/00/0000

Date de parution au JO de l'arrêté : 00/00/0000

Date d'effet de l'arrêté : 00/00/0000

2. Modalités d'évaluation du titre professionnel

(Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi)

2.1. Les compétences des candidats par VAE ou issus d'un parcours continu de formation pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- b) *Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.*
- c) *Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.*
- d) *D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.*

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 3/38 |

2.2. Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) *Du livret de certification au cours d'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.*

2.3. Les compétences des candidats pour l'accès aux CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- b) *Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.*
- c) *Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.*

2.4. Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou justifiant d'un an d'expérience dans le métier visé pour l'accès aux certificats complémentaires de spécialisation (CCS) sont évaluées par un jury au vu :

- a) *Du titre professionnel obtenu.*
- b) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- c) *Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.*
- d) *Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.*
- e) *D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice de l'activité du CCS visé.*

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le RC comme partie de la session du titre, du CCP ou du CCS, est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury, et le centre organisateur.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 4/38 |

3 Dispositif d'évaluation pour la session du titre professionnel CDA

3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|---|---|-------------|--|
| Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Maquetter une application Développer une interface utilisateur de type desktop Développer des composants d'accès aux données Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web Concevoir une base de données Mettre en place une base de données Développer des composants dans le langage d'une base de données Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement Concevoir une application Développer des composants métier Construire une application organisée en couches Développer une application mobile Préparer et exécuter les plans de tests d'une application Préparer et exécuter le déploiement d'une application | 00 h 40 min | En amont de la session, le candidat a réalisé un projet en entreprise concernant le développement d'une application et a préparé un dossier de projet ainsi qu'un support de présentation. La structure et le contenu de ces documents figurent au paragraphe « Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session ». Au moins dix jours ouvrés avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur un résumé en français de son projet. Au moins un jour ouvré avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur son dossier de projet. Lors de la session d'examen, le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet. Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation. |
| Autres modalités d'évaluation le cas échéant : | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Entretien technique | Maquetter une application Développer une interface utilisateur de type desktop Développer des composants d'accès aux données Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web Concevoir une base de données Mettre en place une base de données Développer des composants dans le langage d'une base de données Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement Concevoir une application Développer des composants métier Construire une application organisée en couches Développer une application mobile Préparer et exécuter les plans de tests d'une application | 00 h 45 min | Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet. Un questionnaire complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet. |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 5/38 |

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|--|---|-------------|--|
| | Préparer et exécuter le déploiement d'une application | | |
| ▪ Questionnaire professionnel | Sans objet | | Sans objet |
| ▪ Questionnement à partir de production(s) | Sans objet | | Sans objet |
| Entretien final | | 00 h 20 min | Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel. Le jury vérifie la capacité du candidat à enchaîner les trois activités du titre. Il revient notamment sur la gestion des projets, sur la qualité des développements et sur l'aspect sécurité. |
| | Durée totale de l'épreuve pour le candidat : | 01 h 45 min | |

Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session :

L'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet. Le candidat s'assure au moyen des référentiels d'emploi et de certification que le projet répond aux attendus concernant la mise en œuvre des compétences des trois activités types.

Mise en œuvre des compétences lors de la réalisation du projet

Le projet couvre obligatoirement les compétences suivantes :

Pour l'activité type 1 « Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité » :

- Maquetter une application
- Développer des composants d'accès aux données
- Développer la partie *front-end* d'une interface utilisateur web
- Développer la partie *back-end* d'une interface utilisateur web

Pour l'activité type 2 « Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité » :

- Mettre en place une base de données

Pour l'activité type 3 « Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité » :

- Concevoir une application
- Développer des composants métier
- Construire une application organisée en couches

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 6/38 |

Dans le cas où un seul projet ne permet pas au candidat de faire valoir l'ensemble des compétences devant être couvertes obligatoirement, il peut présenter plusieurs projets. Dans ce cas, il motive ses choix, veille à limiter le nombre de projets présentés et fournit des éléments de contexte correspondant à chacun des projets.

Le projet donne lieu à deux productions :

- Un dossier de projet à remettre à l'organisateur en amont de la session d'examen
- Une présentation orale du projet, basée sur un support de présentation, à effectuer devant le jury

Contenu du dossier de projet

Le dossier de projet respecte ce plan type :

1. Liste des compétences du référentiel qui sont couvertes par le projet
2. Résumé du projet en anglais d'une longueur d'environ 20 lignes soit 200 à 250 mots, ou environ 1200 caractères espaces non compris
3. Cahier des charges ou expression des besoins du projet
4. Gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité)
5. Spécifications fonctionnelles du projet
6. Spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité
7. Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs et en les argumentant, y compris pour la sécurité
8. Présentation du jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues)
9. Description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité
10. Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche et effectuée par le candidat durant le projet

La description de la veille sur les vulnérabilités de sécurité est liée à l'une des compétences « Développer la partie *front-end* d'une interface utilisateur web », « Développer la partie *back-end* d'une interface utilisateur web », « Développer des composants d'accès aux données », « Développer des composants dans le langage d'une base de données », « Développer des composants métier » ou « Développer une application mobile ». Cette veille est effectuée dans le cadre du projet en entreprise.

La description de la situation de travail, ayant nécessité une recherche basée sur un ou des sites francophones ou anglophones, concerne un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, dans le cadre du projet en entreprise. Elle est liée à l'une des compétences du titre.

Dans le cas de la recherche de solution, basée sur un ou des sites anglophones, à un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, le candidat décrit le besoin d'information, et indique comment il a effectué la recherche : les mots clés de recherche utilisés et la liste des sites retournés. Il précise les critères de sélection du (ou des) site(s). Il indique la solution trouvée et si elle a pu être mise en œuvre.

Dans le cas de la veille sur les vulnérabilités, le candidat indique comment il a effectué la veille : les sites et les mots clés utilisés. Il indique les vulnérabilités trouvées et éventuellement les failles potentielles corrigées.

La longueur du dossier de projet hors annexes est de 40 à 60 pages, soit environ 75000 caractères espaces non compris.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 7/38 |

Contenu de la présentation orale

Le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet.

Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation réalisé en amont de l'épreuve, et selon ce canevas :

1. Présentation de l'entreprise et/ou du service
2. Contexte du projet (cahier des charges, contraintes, livrables attendus)
3. Gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité)
4. Analyse du besoin
5. Conception et codage
6. Présentation des éléments les plus significatifs de l'interface de l'application
7. Présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels
8. Présentation d'un exemple de recherche effectuée à partir de site anglophone
9. Synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées)

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 8/38 |

3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|---|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité | | | | | |
| Maquetter une application | La maquette prend en compte les spécificités fonctionnelles décrites dans les cas d'utilisation ou les scénarios utilisateur L'enchaînement des écrans est formalisé par un schéma La maquette respecte les principes de sécurisation d'une interface utilisateur La communication écrite, en français ou en anglais, est rédigée de façon adaptée à l'interlocuteur et sans faute | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Développer une interface utilisateur de type desktop | Les bonnes pratiques de la programmation orientée objet sont respectées Les programmes sont écrits dans un style défensif qui minimise les vulnérabilités Un test unitaire est associé à chaque composant, avec une double approche fonctionnelle et sécurité Le code source est documenté ou auto-documenté La documentation technique de l'environnement de développement, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens, ...) La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 9/38 |

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|--|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Développer des composants d'accès aux données | <p>Les traitements relatifs aux manipulations des données répondent aux fonctionnalités décrites dans le dossier de conception technique</p> <p>Un test unitaire est associé à chaque composant, avec une double approche fonctionnelle et sécurité</p> <p>Les composants d'accès à la base de données suivent les règles de sécurisation reconnues</p> <p>La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité</p> <p>La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles</p> <p>La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...)</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web | <p>L'interface est conforme à la maquette de l'application</p> <p>Les bonnes pratiques de développement web sont respectées</p> <p>Les règles d'accessibilité sont respectées</p> <p>Le code source est documenté ou auto-documenté</p> <p>Les tests de sécurité suivent un plan reconnu par la profession</p> <p>La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité</p> <p>La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles</p> <p>La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...)</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 10/38 |

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|--|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web | Les bonnes pratiques de développement objet sont respectées Les composants serveur contribuent à la sécurité de l'application Le code source des composants est documenté ou auto-documenté La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité | | | | | |
| Concevoir une base de données | Le schéma entité-association des données couvre les règles de gestion sur les données Le schéma entité-association des données respecte le formalisme du modèle entité-association Le schéma physique de la base de données est normalisé | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mettre en place une base de données | La base de données est conforme au schéma physique L'intégrité des données est assurée La base de données de test peut être restaurée en cas d'incident La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...) La communication écrite, en français ou en anglais, est rédigée de façon adaptée à l'interlocuteur et sans faute | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 11/38 |

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|--|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Développer des composants dans le langage d'une base de données | Les traitements relatifs aux manipulations des données répondent aux fonctionnalités décrites dans le dossier de spécifications Les cas d'exception sont pris en compte L'intégrité et la confidentialité des données sont maintenues Toutes les entrées sont contrôlées et validées dans les composants serveurs | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité | | | | | |
| Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement | Le suivi des activités ou des tâches du projet est mis en oeuvre en fonction de la démarche projet adoptée L'environnement de développement est défini Les outils collaboratifs sont choisis La communication écrite, en français ou en anglais, est rédigée de façon adaptée à l'interlocuteur et sans faute La communication technique orale, en français ou en anglais, est réalisée de façon adaptée à l'interlocuteur et sans faute | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Concevoir une application | Les cas d'utilisation couvrent l'ensemble des exigences utilisateur exprimées dans le cahier des charges Les besoins de sécurité de l'application sont identifiés Les classes d'analyse et de conception sont définies L'architecture technique est conforme aux bonnes pratiques d'une architecture répartie La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 12/38 |

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|---|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Développer des composants métier | <p>Les bonnes pratiques de conception objet sont appliquées</p> <p>Les composants métier sont écrits dans un style défensif et toutes les entrées sont validées.</p> <p>Les règles métier sont implémentées dans les classes métier avec les cas d'exception</p> <p>Les tests unitaires des composants métier sont prévus (approche fonctionnelle, structurelle et sécurité)</p> <p>La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité</p> <p>La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles</p> <p>La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...)</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Construire une application organisée en couches | <p>La répartition des composants de l'application est conforme à l'architecture multicouche répartie</p> <p>Les composants d'interface de la couche présentation répondent aux fonctionnalités décrites dans le dossier de conception</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Développer une application mobile | <p>Les fonctionnalités de l'application sont conformes au cahier des charges fonctionnel</p> <p>Le code source des composants est documenté ou auto-documenté</p> <p>L'application ne possède que les permissions exigées par ses fonctionnalités</p> <p>La démarche de recherche permet de résoudre un problème technique ou de mettre en oeuvre une nouvelle fonctionnalité</p> <p>La veille sur les vulnérabilités connues permet d'identifier et corriger des failles potentielles</p> <p>La documentation technique liée aux technologies associées, en français ou en anglais, est comprise (sans contre-sens,...)</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 13/38 |

| Compétences professionnelles | Critères d'évaluation | Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Autres modalités d'évaluation | | |
|--|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | Entretien technique | Questionnaire professionnel | Questionnement à partir de production(s) |
| Préparer et exécuter les plans de tests d'une application | Les résultats obtenus sont cohérents avec les résultats attendus Les tests, fonctionnels, structurels et de sécurité, exécutés sont conformes au plan de tests définis Les tests de non régression sont définis et exécutés conformément au plan de tests définis | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Préparer et exécuter le déploiement d'une application | Le déploiement est formalisé Le code de l'application est signé, tout ou partie, selon les exigences de sécurité | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Obligations réglementaires le cas échéant : Sans objet | | | | | |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 14/38 |

3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

| Compétences transversales | Compétences professionnelles concernées |
|--|--|
| Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en conception et développement d'applications | Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement |
| | Concevoir une application |
| | Développer des composants d'accès aux données |
| | Développer des composants métier |
| | Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web |
| | Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web |
| | Développer une application mobile |
| | Développer une interface utilisateur de type desktop |
| | Maquetter une application |
| | Mettre en place une base de données |
| Actualiser et partager ses compétences en conception et développement d'applications | Concevoir une application |
| | Développer des composants d'accès aux données |
| | Développer des composants métier |
| | Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web |
| | Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web |
| | Développer une application mobile |
| | Développer une interface utilisateur de type desktop |
| | Mettre en place une base de données |

4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre CDA

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 45 min

| | | | | | | |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 15/38 |

4.2. Protocole d'intervention du jury :

L'organisateur remet aux membres du jury, six jours ouvrés avant la date de la session d'examen, une liste récapitulative des résumés des projets rédigés par chaque candidat.

Avant la présentation orale et en dehors de la présence du candidat, le jury prend connaissance du dossier de projet.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de délibération.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

4.3. Conditions particulières de composition du jury :

L'un des membres du jury doit être en mesure de se prononcer sur la maîtrise de la compétence transversale "Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en conception et développement d'applications » au travers du résumé du projet écrit en anglais et de l'exposé du candidat.

5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

Sans objet

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 16/38 |



REFERENTIEL DE CERTIFICATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Concepteur développeur d'applications

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 17/38 |

CCP

Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|--|--|-------------|---|
| Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | <p>En amont de la session, le candidat a réalisé un projet en tant que développeur concernant le développement d'une interface utilisateur et a préparé un dossier de projet.</p> <p>Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web Développer des composants d'accès aux données Développer une interface utilisateur de type desktop Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web Maquetter une application</p> | 00 h 30 min | <p>La structure et le contenu de ces documents figurent au paragraphe « Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session ».</p> <p>Au moins dix jours ouvrés avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur un résumé en français de son projet. Au moins un jour ouvré avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur son dossier de projet.</p> <p>Lors de la session d'examen, le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet. Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation.</p> |
| Autres modalités d'évaluation le cas échéant : | | | |
| ▪ Entretien technique | <p>Développer la partie back-end d'une interface utilisateur web Développer des composants d'accès aux données Développer une interface utilisateur de type desktop Développer la partie front-end d'une interface utilisateur web Maquetter une application</p> | 00 h 20 min | <p>Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation orale. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet.</p> |
| ▪ Questionnaire professionnel | Sans objet | | Sans objet |
| ▪ Questionnement à partir de production(s) | Sans objet | | Sans objet |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 19/38 |

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|-----------|--|-------------|---------------------------------------|
| | Durée totale de l'épreuve pour le candidat : | 00 h 50 min | |

Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

L'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet. Le candidat s'assure au moyen des référentiels d'emploi et de certification que le projet répond aux attendus concernant la mise en œuvre des compétences de l'activité type.

Mise en œuvre des compétences lors de la réalisation du projet

Le projet couvre obligatoirement les compétences suivantes :

- Maquetter une application
- Développer des composants d'accès aux données
- Développer la partie *front-end* d'une interface utilisateur web
- Développer la partie *back-end* d'une interface utilisateur web

Dans le cas où un seul projet ne permet pas au candidat de faire valoir l'ensemble des compétences devant être couvertes obligatoirement, il peut présenter plusieurs projets. Dans ce cas, il motive ses choix, veille à limiter le nombre de projets présentés et fournit des éléments de contexte correspondant à chacun des projets.

Le projet donne lieu à deux productions :

- Un dossier de projet à remettre à l'organisateur en amont de la session d'examen
- Une présentation orale du projet, basée sur un support de présentation, à effectuer devant le jury

Contenu du dossier de projet

Le dossier de projet respecte ce plan type :

1. Liste des compétences du référentiel qui sont couvertes par le projet
2. Résumé du projet en anglais d'une longueur d'environ 10 à 15 lignes soit 120 à 200 mots, ou environ 800 caractères espaces non compris
3. Cahier des charges, expression des besoins, ou spécifications fonctionnelles du projet
4. Spécifications fonctionnelles du projet
5. Spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité
6. Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs, et en les argumentant, y compris pour la sécurité
7. Présentation du jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues)
8. Description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 20/38 |

9. Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche, effectuée par le candidat durant le projet

La description de la veille sur les vulnérabilités de sécurité est liée à l'une des compétences « Développer des composants d'accès aux données », « Développer la partie *front-end* d'une interface utilisateur web » ou « Développer la partie *back-end* d'une interface utilisateur web » dans le cadre du projet en entreprise.

La description de la situation de travail, ayant nécessité une recherche basée sur un ou des sites francophones ou anglophones, concerne un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, dans le cadre du projet en entreprise. Elle est liée à l'une des compétences de l'activité-type.

Dans le cas de la recherche de solution, basée sur un ou des sites anglophones, à un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, le candidat décrit le besoin d'information, et indique comment il a effectué la recherche : les mots clés de recherche utilisés et la liste des sites retournés. Il précise les critères de sélection du (ou des) site(s). Il indique la solution trouvée et si elle a pu être mise en œuvre.

Dans le cas de la veille sur les vulnérabilités, le candidat indique comment il a effectué la veille : les sites et les mots clés utilisés. Il indique les vulnérabilités trouvées et éventuellement les failles potentielles corrigées.

La longueur du dossier de projet hors annexes est de 30 à 35 pages, soit environ 48750 caractères espaces non compris.

Contenu de la présentation orale

Le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet.

Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation réalisé en amont de l'épreuve, et selon ce canevas :

1. Présentation de l'entreprise et/ou du service
2. Contexte du projet (cahier des charges, contraintes, livrables attendus)
3. Conception et codage
4. Présentation des éléments les plus significatifs de l'interface de l'application
5. Présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels
6. Présentation d'un exemple de recherche effectuée à partir de site anglophone
7. Synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées)

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 21/38 |

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 50 min

Protocole d'intervention du jury :

L'organisateur remet aux membres du jury, six jours ouvrés avant la date de la session d'examen, une liste récapitulative des résumés des projets rédigés par chaque candidat.

Avant la présentation orale et en dehors de la présence du candidat, le jury prend connaissance du dossier de projet.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

L'un des membres du jury doit être en mesure de se prononcer sur la maîtrise de la compétence transversale « Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle d'applications », au travers du résumé du projet écrit en anglais et de l'exposé du candidat.

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Sans objet

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 22/38 |

CCP

Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|--|--|-------------|--|
| Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | <p>En amont de la session, le candidat a réalisé un projet en 00 h 20 min</p> <p>Mettre en place une base de données Concevoir une base de données Développer des composants dans le langage d'une base de données</p> | 00 h 20 min | <p>La structure et le contenu de ces documents figurent au paragraphe « Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session ».</p> <p>Au moins dix jours ouvrés avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur un résumé en français de son projet. Au moins un jour ouvré avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur son dossier de projet.</p> <p>Lors de la session d'examen, le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet. Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation.</p> |
| Autres modalités d'évaluation le cas échéant : | | | |
| ▪ Entretien technique | Mettre en place une base de données Concevoir une base de données Développer des composants dans le langage d'une base de données | 00 h 10 min | Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation orale. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet. |
| ▪ Questionnaire professionnel | Sans objet | | Sans objet |
| ▪ Questionnement à partir de production(s) | Sans objet | | Sans objet |
| Durée totale de l'épreuve pour le candidat : | | 00 h 30 min | |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 23/38 |

Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

L'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet. Le candidat s'assure au moyen des référentiels d'emploi et de certification que le projet répond aux attendus concernant la mise en œuvre des compétences de l'activité type.

Mise en œuvre des compétences lors de la réalisation du projet

Le projet couvre obligatoirement la compétence « Mettre en place une base de données ».

Le projet donne lieu à deux productions :

- Un dossier de projet à remettre à l'organisateur en amont de la session d'examen
- Une présentation orale du projet, basée sur un support de présentation, à effectuer devant le jury

Contenu du dossier de projet

Le dossier de projet respecte ce plan type :

1. Liste des compétences du référentiel qui sont couvertes par le projet
2. Résumé du projet en anglais d'une longueur d'environ 5 à 10 lignes soit 100 à 120 mots, ou environ 600 caractères espaces non compris
3. Cahier des charges, expression des besoins, ou spécifications fonctionnelles du projet
4. Schéma entité-association et schéma physique des données
5. Script(s) de création de bases de données avec tous ses objets
6. Script de gestion des utilisateurs
7. Description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité
8. Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche, effectuée par le candidat durant le projet

La description de la veille sur les vulnérabilités de sécurité est liée à la compétence « Développer des composants dans le langage d'une base de données » dans le cadre du projet en entreprise.

La description de la situation de travail, ayant nécessité une recherche basée sur un ou des sites francophones ou anglophones, concerne un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, dans le cadre du projet en entreprise. Elle est liée à l'une des compétences de l'activité-type.

Dans le cas de la recherche de solution, basée sur un ou des sites anglophones, à un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, le candidat décrit le besoin d'information, et indique comment il a effectué la recherche : les mots clés de recherche utilisés et la liste des sites retournés. Il précise les critères de sélection du (ou des) site(s). Il indique la solution trouvée et si elle a pu être mise en œuvre.

Dans le cas de la veille sur les vulnérabilités, le candidat indique comment il a effectué la veille : les sites et les mots clés utilisés. Il indique les vulnérabilités trouvées et éventuellement les failles potentielles corrigées.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 24/38 |

La longueur du dossier de projet hors annexes est de 15 à 20 pages, soit environ 26250 caractères espaces non compris.

Contenu de la présentation orale

Le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet.

Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation réalisé en amont de l'épreuve, et selon ce canevas :

1. Présentation de l'entreprise et/ou du service
2. Contexte du projet (cahier des charges, contraintes, livrables attendus)
3. Réalisations
4. Présentation d'un exemple de recherche effectuée à partir de sites francophones ou anglophones
5. Synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées)

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 25/38 |

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 30 min

Protocole d'intervention du jury :

L'organisateur remet aux membres du jury, six jours ouvrés avant la date de la session d'examen, une liste récapitulative des résumés des projets rédigés par chaque candidat.

Avant la présentation orale et en dehors de la présence du candidat, le jury prend connaissance du dossier de projet.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

L'un des membres du jury doit être en mesure de se prononcer sur la maîtrise de la compétence transversale « Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique » au travers du résumé du projet écrit en anglais et de l'exposé du candidat.

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Sans objet

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 26/38 |

CCP

Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|---|---|-------------|--|
| Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Développer des composants métier Préparer et exécuter les plans de tests d'une application Concevoir une application Développer une application mobile Préparer et exécuter le déploiement d'une application Construire une application organisée en couches Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement | 00 h 40 min | <p>En amont de la session, le candidat a réalisé un projet en entreprise concernant le développement d'une application multicouche répartie et a préparé un dossier de projet ainsi qu'un support de présentation.</p> <p>La structure et le contenu de ces documents figurent au paragraphe « Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session ».</p> <p>Au moins dix jours ouvrés avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur un résumé en français de son projet.</p> <p>Au moins un jour ouvré avant la session d'examen, le candidat a remis à l'organisateur son dossier de projet.</p> <p>Lors de la session d'examen, le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet. Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation.</p> |
| Autres modalités d'évaluation le cas échéant : | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Entretien technique | Développer des composants métier Préparer et exécuter les plans de tests d'une application Concevoir une application Développer une application mobile Préparer et exécuter le déploiement d'une application Construire une application organisée en couches Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de l'environnement de développement | 00 h 30 min | <p>Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation orale.</p> <p>Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Questionnaire professionnel | Sans objet | | Sans objet |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 27/38 |

| Modalités | Compétences évaluées | Durée | Détail de l'organisation de l'épreuve |
|--|--|-------------|---------------------------------------|
| ▪ Questionnement à partir de production(s) | Sans objet | | Sans objet |
| | Durée totale de l'épreuve pour le candidat : | 01 h 10 min | |

Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

L'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet. Le candidat s'assure au moyen des référentiels d'emploi et de certification que le projet répond aux attendus concernant la mise en œuvre des compétences de l'activité type.

Mise en œuvre des compétences lors de la réalisation du projet

Le projet couvre obligatoirement les compétences suivantes :

- Concevoir une application
- Développer des composants métier
- Construire une application organisée en couches

Dans le cas où un seul projet ne permet pas au candidat de faire valoir l'ensemble des compétences devant être couvertes obligatoirement, il peut présenter plusieurs projets. Dans ce cas, il motive ses choix, veille à limiter le nombre de projets présentés et fournit des éléments de contexte correspondant à chacun des projets.

Le projet donne lieu à deux productions :

- Un dossier de projet à remettre à l'organisateur en amont de la session d'examen
- Une présentation orale du projet, basée sur un support de présentation, à effectuer devant le jury

Contenu du dossier de projet

Le dossier de projet respecte ce plan type :

1. Liste des compétences du référentiel qui sont couvertes par le projet
2. Résumé du projet en anglais d'une longueur d'environ 20 lignes soit 200 à 250 mots, ou environ 1200 caractères espaces non compris
3. Cahier des charges, expression des besoins, ou spécifications fonctionnelles du projet
4. Spécifications fonctionnelles du projet
5. Spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité
6. Réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs, et en les argumentant, y compris pour la sécurité
7. Plan de tests et de déploiement
8. Description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 28/38 |

9. Description d'une situation de travail ayant nécessité une recherche, effectuée par le candidat durant le projet, à partir de sites francophones ou anglophones

La description de la veille sur les vulnérabilités de sécurité est liée à l'une des compétences de l'activité-type. Cette veille est effectuée dans le cadre du projet en entreprise.

La description de la situation de travail, ayant nécessité une recherche basée sur un ou des sites anglophones, concerne un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, dans le cadre du projet en entreprise. Elle est liée à l'une des compétences de l'activité-type.

Dans le cas de la recherche de solution, basée sur un ou des sites francophones ou anglophones, à un problème technique ou une nouvelle fonctionnalité à mettre en œuvre, le candidat décrit le besoin d'information, et indique comment il a effectué la recherche : les mots clés de recherche utilisés et la liste des sites retournés. Il précise les critères de sélection du (ou des) site(s). Il indique la solution trouvée et si elle a pu être mise en œuvre.

Dans le cas de la veille sur les vulnérabilités, le candidat indique comment il a effectué la veille : les sites et les mots clés utilisés. Il indique les vulnérabilités trouvées et éventuellement les failles potentielles corrigées.

La longueur du dossier de projet hors annexes est de 30 à 35 pages, soit environ 48750 caractères espaces non compris.

Contenu de la présentation orale

Le candidat commence sa présentation au jury par un résumé en anglais de son projet.

Il présente ensuite son projet à l'aide d'un support de présentation réalisé en amont de l'épreuve, et selon ce canevas :

1. Présentation de l'entreprise et/ou du service
2. Contexte du projet (cahier des charges, contraintes, livrables attendus)
3. Conception et codage
4. Gestion de projet
5. Analyse du besoin
6. Plans de tests et de déploiement
7. Présentation d'un exemple de recherche effectuée à partir de site anglophone
8. Synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées)

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 29/38 |

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 10 min

Protocole d'intervention du jury :

L'organisateur remet aux membres du jury, six jours ouvrés avant la date de la session d'examen, une liste récapitulative des résumés des projets rédigés par chaque candidat.

Avant la présentation orale et en dehors de la présence du candidat, le jury prend connaissance du dossier de projet.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

L'un des membres du jury doit être en mesure de se prononcer sur la maîtrise de la compétence transversale « Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique au travers du résumé du projet écrit en anglais et de l'exposé du candidat.

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Sans objet

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 30/38 |

Annexe 1

Plateau technique d'évaluation

Concepteur développeur d'applications

Locaux

| Modalité d'évaluation | Désignation et description des locaux | Observations |
|---|---|--|
| Présentation d'un projet réalisé en amont de la session | Local pour présentation orale | Mettre en place les équipements nécessaires à la présentation. Installer les isolations phoniques nécessaires dans le cas où des jurys se tiennent dans le même local |
| Entretien technique | Local pour l'entretien technique | Installer les isolations phoniques nécessaires dans le cas où des jurys se tiennent dans le même local |
| Entretien final | Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises. Local pour l'entretien final | Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges. Installer les isolations phoniques nécessaires dans le cas où des jurys se tiennent dans le même local |

| | | | | | | |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 31/38 |

Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

| Désignation | Nombre | Description | Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve | Observations |
|-------------|--------|---|--|--|
| Machines | 1 | Un micro-ordinateur équipé de logiciels bureautiques standards | 1 | |
| Équipements | 1 | Un vidéoprojecteur connecté à un micro-ordinateur | 1 | |
| Autres | 1 | Une zone de projection et un tableau blanc pour les explications écrites du candidat. | 1 | Prévoir des marqueurs pour tableau blanc |

| | | | | | | |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 32/38 |

ANNEXE 2

CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Concepteur développeur d'applications est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

| | Concepteur(trice) Développeur(se) Informatique Arrêté du 11/02/2013 | | Concepteur développeur d'applications Arrêté du 00/00/0000 |
|-----|--|-----|---|
| CCP | Développer des composants d'interface | CCP | Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité |
| CCP | Développer la persistance des données | CCP | Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité |
| CCP | Développer une application n-tiers | CCP | Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité |

| | | | | | | |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 33/38 |

Annexe 3

Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel de certification (RC)

Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel de certification.

Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel de certification. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

Entretien final

Il permet au jury de s'assurer, que le candidat possède :

La compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;

La connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date dernier JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|-------|
| CDA | RC | TP-01281 | 03 | 00/00/0000 | 08/02/2018 | 35/38 |

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

sous réserve de validation par arrêté

