

REFERENTIEL D'ÉVALUATION 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	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	15/42

CCP

Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches

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

- Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

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	Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL	00 h 30 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son ou ses projets au jury.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL	00 h 30 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 ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
▪ Questionnaire professionnel	Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle	00 h 30 min	L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant. Le candidat étudie une documentation technique rédigée en

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	23/42

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			anglais. Il répond à - deux questions fermées à choix unique posées en français ; - deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses courtes, en rédigeant la réponse en anglais.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 30 min	

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

Précisions pour le candidat à la VAE

Le candidat qui se présente à une session d'examen en vue de l'obtention du certificat de compétences professionnelles (CCP) « Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches » par la validation des acquis de l'expérience (VAE) réalise le ou les projets à partir de son expérience.

Contenu du projet ou des projets

En amont de l'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets.

L'ensemble des projets doit obligatoirement permettre la mise en œuvre des compétences suivantes :

- Analyser les besoins et maquetter une application
- Définir l'architecture logicielle d'une application
- Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
- Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL

Contexte de réalisation du projet ou des projets

Un projet peut être réalisé pendant une période en entreprise ou pendant la formation. Un projet ne correspond pas nécessairement à une demande réelle d'un commanditaire.

Lorsque le candidat réalise un projet en entreprise, l'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet ou une expression des besoins.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	24/42

Lorsque le candidat réalise un projet pendant la formation, il formule une expression des besoins pour définir les objectifs et les limites du projet.

Identification des compétences mises en œuvre

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun de projets, le candidat s'appuie sur la description des compétences du référentiel d'emploi, d'activités et de compétences du titre.

Productions en lien avec le projet ou les projets

En amont de l'examen, le candidat prépare

- un seul dossier de projet imprimé réunissant l'ensemble des projets ;
- un seul support de présentation de type diaporama réunissant l'ensemble des projets.

Le dossier de projet

Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets.

Hors page de garde, sommaire et annexes, le dossier projet comporte entre 30 et 40 pages au maximum, schémas et illustrations compris.

Les annexes comportent 20 pages au maximum.

Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, le dossier suit le plan suivant :

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- le cahier des charges ou l'expression des besoins du projet ;
- la présentation de l'entreprise et du service ;
- l'environnement humain, les objectifs de qualité ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
 - les contraintes du projet et livrables attendus ;
 - l'architecture logicielle du projet ;
 - les maquettes et enchaînement des maquettes ;
 - le modèle entités-associations et modèle physique de la base de données ;
 - le script de création ou de modification de la base de données ;
 - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
 - le diagramme du détail des cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- les spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité ;
- des extraits de code de composants d'accès aux données ;
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application de la base de données ou pour l'accès aux données ;
- la présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité d'accès aux données la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité d'une base de données ou d'accès aux données, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	25/42

Les annexes du dossier comportent les éléments de la fonctionnalité la plus représentative du projet ou des projets réalisés en entreprise :

- les maquettes des interfaces utilisateur ;
- le code de composants d'accès aux données les plus significatifs ;

Pour les projets réalisés pendant la formation, le dossier suit le plan suivant :

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

Contenu de la présentation orale

Le candidat présente son projet à l'aide d'un support de présentation de type diaporama réalisé en amont de l'épreuve. Il présente successivement ses différents projets.

Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, la présentation suit le plan suivant :

- la présentation de l'entreprise et du service (sur une ou deux diapositives) ;
- l'expression des besoins du projet, les contraintes du projet, les livrables attendus ;
- l'environnement humain et technique, les objectifs de qualité ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
 - l'architecture logicielle du projet ;
 - les maquettes (pour une ou deux interfaces utilisateurs) et l'enchaînement des maquettes ;
 - le modèle entités-associations et le modèle physique de la base de données ;
 - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
 - le diagramme du détail d'un ou deux cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- la présentation des extraits de code les plus significatifs de l'application de composants d'accès aux données ;
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application de la base de données ou pour l'accès aux données ;
- la présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité d'accès aux données la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité d'une base de données ou d'accès aux données, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées ;
- synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées).

Pour les projets réalisés pendant la formation, la présentation suit le plan suivant :

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	26/42

- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

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.

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel. Un surveillant est présent dans la salle. Les postes de travail n'ont pas d'accès internet. L'utilisation des téléphones portables et de tout autre moyen de communication est interdite aux candidats. Les membres du jury évaluent les réponses du candidat avant sa présentation du projet ou des projets réalisés en amont de la session.

Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

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

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 :

Sans objet

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

Le questionnaire professionnel se déroule sur un poste de travail, dans une salle sans accès internet et en présence d'un surveillant.

L'utilisation des téléphones portables ou de tout autre moyen de communication est interdite.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	27/42