



2018

SCNC

SKILLS CANADA
NATIONAL COMPETITION

OCMT

OLYMPIADES CANADIENNES
DES MÉTIERS ET
DES TECHNOLOGIES


SkillsCompétences
Canada
Edmonton2018

DESCRIPTION DE CONCOURS / CONTEST DESCRIPTION

TI - GESTION DE RÉSEAUX IT NETWORK SYSTEMS ADMINISTRATION

NIVEAUX SECONDAIRE /
SECONDARY



Table des matières

1. L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES.....	3
2. INTRODUCTION.....	3
3. DESCRIPTION DU CONCOURS	4
4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE.....	5
5. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	6
6. ÉVALUATION.....	6
7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS	7
8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	8
9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL.....	8

1. L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES

Skills/Compétences Canada (SCC) travaille de concert avec Emploi et Développement social Canada à un projet de sensibilisation à l'importance des neuf compétences essentielles (CE) qui sont déterminantes pour réussir sur le marché du travail. Dans le cadre de cette initiative, les compétences essentielles à chaque métier et à chaque technologie ont été déterminées et incluses dans les descriptions de concours, les projets d'épreuve et les documents sur les projets. La prochaine étape du projet de sensibilisation est l'établissement d'un bulletin des CE pour les concurrents et les concurrentes aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies. Ce bulletin indique leur niveau de maîtrise actuel des CE selon leurs résultats aux Olympiades. Ainsi, les concurrents et les concurrentes sauront lesquelles des compétences essentielles à améliorer. Il est prévu de mettre pleinement en vigueur ce volet aux prochaines Olympiades canadiennes.

Voici les 9 compétences essentielles qui sont jugées les plus importantes sur le marché du travail :

¹Calcul, ²Communication orale, ³Travail d'équipe, ⁴Formation continue, ⁵Lecture, ⁶Rédaction, ⁷Capacité de raisonnement, ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques.

Les compétences essentielles à votre domaine sont indiquées dans les sections 2.3 ou 3.2 de la Description de concours. Les trois principales compétences essentielles de votre domaine de compétition sont indiquées dans votre projet et dans tous les autres documents liés au projet.

2. INTRODUCTION

2.1 Description du domaine et des emplois connexes

<http://skillscompetencescanada.com/fr/carrieres/technologie-de-linformation/ti-soutien-de-reseaux/>

2.2 But de l'épreuve

Évaluer la compétence de chaque concurrent et concurrente et souligner l'excellence et le professionnalisme dans le domaine de la gestion de systèmes de réseaux.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

Le concours évalue les connaissances des concurrents et des concurrentes en matière de systèmes informatiques et de réseaux.

3. DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 Documents qui seront fournis et date à laquelle les concurrents et les concurrentes y auront accès.

DOCUMENT	DATE D’AFFICHAGE SUR LE SITE WEB
Aucun autre document ne sera fourni avant les Olympiades.	

3.2 Tâches que les concurrents et les concurrentes pourraient avoir à effectuer durant l'épreuve.

Compétences essentielles

- Créer, interpréter et modifier des diagrammes de réseaux⁸
- Créer, interpréter et modifier un réseau, les documents du système et ses procédés
- Utiliser la technologie de capture, tel l'Enregistreur d'actions de Windows (*Steps Recorder*) et les outils de capture⁹

Installation des composants matérielles du système⁹

- Définir, installer, connecter et tester les composantes matérielles⁷
- Installer et connecter au réseau les postes de travail
- Installer et tester le câble de mise en réseau
- Configurer le système de base selon les besoins

Configuration du système d'un poste de travail

- Installer et configurer des machines virtuelles
- Installer les systèmes d'exploitation
- Installer, mettre en marche et configurer des logiciels de productivité pour entreprises
- Installer et vérifier le bon fonctionnement des périphériques
- Utiliser des outils de gestion de disque, de système et de fichiers
- Configurer et installer des fonctions du système d'exploitation, telles que les thèmes de Windows et les paramètres du panneau de configuration
- Configurer la mise en réseau de Windows dans un environnement de groupe de travail, comprenant des partages, des permissions et des imprimantes⁷
- Configurer et vérifier les pratiques de sécurité d'un ordinateur personnel (ex., antivirus)

Configuration d'un réseau⁷

- Utiliser des logiciels de dépannage de réseau, tels que ping et ipconfig
- Établir et appliquer à un réseau un schéma d'adressage IP V4 ou IP V6 qui repose sur la technique des sous-réseaux à longueur variable (VLSM)
- Configurer une solution sécurisée de routage sans fil de domicile, avec pare-feu

Diagnostic et dépannage⁷

- Analyser et résoudre les problèmes courants du bureau
- Analyser et résoudre les problèmes courants d'un réseau à domicile
- Utiliser la documentation et les journaux d'exploitation pour cerner et résoudre les problèmes
- Résoudre les problèmes en s'appuyant sur la description du client et consigner la solution
- Résoudre les problèmes d'installation de logiciel⁷
- Exemples de problèmes : incapacité d'ouvrir une session, d'accès à un site Web, un appareil ne démarre pas correctement.

Compétences essentielles : ⁷Capacité de raisonnement (pensée critique, planification et organisation du travail), ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques

4. ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement fourni par Skills/Compétences Canada

- Le matériel informatique nécessaire, physique et virtuel (ou une combinaison des deux selon ce qui est disponible)
- Les logiciels nécessaires
- Logiciel de virtualisation VMWare
- Système d'exploitation de bureau (Windows 7 ou version ultérieure)

4.2 Équipement et matériel que doivent apporter les concurrents et les concurrentes

- Plume et crayon
- Outils nécessaires pour établir le câblage de mise en réseau (catégorie 5)
- Outils nécessaires pour l'assemblage et le démontage des ordinateurs

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire, fournie par les concurrents et les concurrentes.

- La tenue vestimentaire doit convenir au travail dans un bureau.

5. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

5.1 Atelier sur la sécurité

À leur arrivée dans l'aire du concours, les concurrents et les concurrentes participeront à un atelier sur la sécurité. On s'attend à ce qu'ils travaillent d'une manière sécuritaire et qu'ils gardent l'aire de travail exempte de dangers pendant le concours. On pourrait demander à tout concurrent ou toute concurrente qui enfreindra une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement de participer à un deuxième atelier, ce qui n'aura aucune incidence sur le temps qu'il ou elle aura pour réaliser l'épreuve.

5.2 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) que doivent fournir les concurrents et les concurrentes.

- Aucun ÉPI n'est requis.

6. ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

Répartition des points	/100
Composantes matérielles	25
Configuration d'un poste de travail	25
Diagnostic et dépannage	25
Réseau	25

7. RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS

Les règlements propres au concours ne peuvent pas contredire les Règlements des concours des Olympiades canadiennes ni avoir préséance sur ces derniers. Ils peuvent toutefois fournir des précisions et clarifier certains éléments qui peuvent varier selon les concours. Tout règlement supplémentaire sera expliqué durant la séance d'orientation

SUJET	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS
Utilisation d'ordinateurs portables personnels, de tablettes et de téléphones cellulaires	<ul style="list-style-type: none"> • Il est interdit aux concurrents et concurrentes d'apporter des clés USB dans l'aire du concours. • Ils ne doivent pas s'attendre à avoir accès à Internet durant le concours. • Il est interdit aux concurrents et concurrentes d'apporter leurs propres ordinateurs portables, tablettes ou téléphones cellulaires dans l'aire du concours.
Information enregistrée et notes	<ul style="list-style-type: none"> • Il est interdit d'apporter des notes dans l'aire du concours. Toutes les notes prises par un concurrent ou une concurrente doivent rester sur son bureau en tout temps. Aucune note ne doit être sortie de l'aire du concours.
Défectuosité du matériel	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de panne d'équipement, le concurrent ou la concurrente doit aviser immédiatement le Comité technique national (CTN) en levant la main. Le CTN notera la durée pendant laquelle cette personne n'a pas pu utiliser l'équipement. Celle-ci pourra reprendre le temps perdu à la fin de la période prévue pour le module. • Aucun temps supplémentaire ne sera accordé pour le travail perdu qui n'avait pas été sauvegardé avant une panne d'équipement.
Pauses non prévues	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun temps supplémentaire ne sera accordé aux concurrents ou concurrentes qui vont aux toilettes ou arrêtent de travailler pour boire ou manger. Lorsque le temps de l'épreuve est écoulé, tous les concurrents et concurrentes doivent arrêter immédiatement de travailler à l'ordinateur.
Salle du CTN	<ul style="list-style-type: none"> • Il est interdit aux concurrents et concurrentes d'entrer dans l'aire réservée au CTN.

8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

8.1 Interprétation consécutive

Si des services d'interprétation consécutive seront nécessaires sur place, les bureaux provinciaux ou territoriaux doivent en aviser le Secrétariat national de Skills/Compétences Canada au moins un mois avant le concours, sinon l'obtention de ce service ne sera pas garantie.

8.2 Procédure de bris d'égalité de notes

En cas d'égalité, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Diagnostic et dépannage » sera déclarée gagnante. Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la plus haute note pour le volet « Établissement d'un réseau » sera déclarée gagnante. S'il y a une troisième égalité, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le volet « Composantes matérielles » sera déclarée gagnante.

8.3 Règlements des concours

Se reporter aux [Règlements des concours](#) des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

9. MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

Organisme membre	Nom
Alberta	Doug Warden
Manitoba	Andrew Strahl
Ontario	John Ulakovich
Québec	Jean-Francois Savard
Terre-Neuve-et-Labrador	Brian Forward
Colombie-Britannique - Présidence	Nolan Fretz
Île-du-Prince-Édouard	Rob Blanchard
Saskatchewan	Heath Armbruster

Pour toute question au sujet du concours, veuillez faire parvenir un courriel à Marilou Leduc, au Secrétariat national de Skills/Compétences Canada, à mariloul@skillscanada.com.