

# Skills Ontario Competition

## Olympiades de Compétences Ontario



Contest Scope / Fiche descriptive  
2024

## **TABLE OF CONTENTS**

1. GENERAL CONTEST INFORMATION
2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED
3. JUDGING CRITERIA
4. EQUIPMENT AND MATERIALS
5. SAFETY

There may be a newer version available: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Please check our website to ensure you have the latest version as indicated in the last updated column.

This document was last updated: February 22, 2024

---

## **TABLE DE MATIÈRES**

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS
2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION
4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL
5. SÉCURITÉ

Il est possible qu'une version plus récente de la fiche descriptive soit disponible sur le site Web : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Veuillez consulter la version affichée sur notre site Web pour vous assurer que vous avez en main la plus récente version (vérifiez la colonne Plus récente mise à jour).

Plus récente mise à jour du document : 22 février 2024

## 1. GENERAL CONTEST INFORMATION

### 1.1 Purpose of the Contest

To evaluate competitors' understanding and ability in: solving a problem using software as well as displaying coding skills.

This contest is offered as an official contest.

This contest is not offered at the **Skills Canada National Competition (SCNC)**

For WorldSkills Information, please visit the Skills Ontario website under Competitor Eligibility.

### 1.2 Technical Committee

#### Technical Chair:

Liz Stacey, Conestoga College

Contact: [lstacey@conestogac.on.ca](mailto:lstacey@conestogac.on.ca)

Sean Stacey, Fortis Games

Contacts: [kumori@ryougi.com](mailto:kumori@ryougi.com)

Any questions regarding this scope must be sent at least two weeks prior to the contest date to be guaranteed a response.

### 1.3 Contest Schedule

Tuesday, May 7, 2024	
8:30am – 8:45am	Sign-in at each contest site*
8:45am – 9:00am	Orientation
9:00am – 12:00pm	Contest
12:00pm – 12:30pm	Lunch
12:30pm – 3:00pm	Contest

\*Competitors must be on time for their contest or may be disqualified at the discretion of the Technical Committee.

**Closing Ceremony:** 9am – 12pm, Wednesday May 8, 2024

A minimum score of 60% will be required to receive any medal or to be eligible to advance to the Skills Canada National Competition.

### 1.4 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Information on competitor eligibility: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorEligibility>
- Visitor information such as parking, busses, and hotels: <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on Closing Ceremonies, scholarships, bursaries, or other prizes for this contest: <https://www.skillsontario.com/closing-ceremony>
- Additional Safety from that listed in the scope: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition?na=302#Safety>

## 2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED

PRACTICAL 100%

The following programming languages are accepted for this competition:

- C/C++
- C#
- Java
- Rust

Students should be prepared for the competition by developing the following knowledge/abilities:

Problem Solving/Knowledge

- User Requirements
- Test Plans
- Math

Programming Skills

- Variables
- File I/O
- Algorithms
- Arrays/Lists
- Control Structures
- Relational Database design skills
- Deployment (working executable file, LICENSE file, and README.md)
- Object Oriented programming Concepts
- Console Based Applications and/or Windows based Applications
- **Students are expected to provide source files (.js, .cs, or .rs), project files (Dockerfile, .csproj for c#, Gradle or Maven for Java, Cargo.toml for Rust) and an executable/jar file.**

**A working windows executable file is required for code review and judging. Submissions that do not include the executable file will not be considered for an award.**

**Automated coding tools, such as GitHub Copilot and ChatGPT, are not permitted. Competitors using these tools will be disqualified at the discretion of the Technical Committee.**

### 3. JUDGING CRITERIA

Code Review – Coding standards and Quality	10%
Code Review – Creativity	10%
Code Review – Logic	60%
Deployment (working executable file, LICENSE file, and README.md)	20%
<b>Total, Mark out of 100</b>	<b>100%</b>

**A working windows executable file is required for code review and judging. Submissions that do not include the executable file will not be considered for an award.**

**Automated coding tools, such as GitHub Copilot and ChatGPT, are not permitted. Competitors using these tools will be disqualified at the discretion of the Technical Committee.**

As the rules state, there are no ties. If the score is tied after the contest, the Deployment will be used as the tie breaker.

Rule infractions will result in appropriate mark deductions at the discretion of the Technical Committee. Any disqualifications will be reviewed by the Director of Competitions.

### 4. EQUIPMENT AND MATERIALS

Supplied by **Competitor**:

- Students are expected to bring their own computer, BYOD – Bring Your Own Device
- Compatible computer with Windows or Mac
- Preferred IDE (Integrated Development Environment) for your language of choice (Microsoft Visual Studio, Visual Studio Code, IntelliJ, etc.)
- Competitors may only use the build-in functions/classes which come from the standard libraries of the corresponding SDKs (Software Development Kits):
  - Only standard libraries from Java are allowed

- Only the APIs/Classes in .NET runtime are allowed
- Only Microsoft implementation of the C runtime library (CRT) and Microsoft implementation of the C++ standard library shipped with Visual Studio are allowed
- Only standard libraries from Rust are allowed
- **Please ensure you bring your own Ethernet network adapter if your computer does not have one built in – There is no wireless WIFI access.**
- No back up devices will be available/ provided.
- Refillable water bottle, water stations will be on/ near the contest site.
- All general health and safety guidelines and protective equipment as noted in the Safety section
- Please ensure your anti-virus is up to date. Failure to have up to date antivirus software could result in point deduction(s) or disqualification from the contest.
- Competitors must be dressed in a clean and appropriate manner with no logos other than that of their school/school board.

Supplied by **Skills Ontario Technical Committee:**

- USB drive
- 2 power outlets only, no power bars allowed
- Hardwired internet connection

Please Note: Tools and materials may change based on availability.

Books, notes, materials and assisting devices are not permitted unless listed above.

Prior to attending the Skills Ontario Competition, students should be familiar and competent in the use of the tools and equipment listed above as well as what safety precautions will be observed.

## 5. **SAFETY**

Safety is a priority at the Skills Ontario Competition. At the discretion of Technical Committee, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner,

Competitors must show competence in the use of tools and/or equipment outlined in this scope and can be removed at the discretion of the judges and technical chairs if they do not display tool and/or equipment competency.

---

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS

### 1.1 But du concours

Évaluer la compréhension et les aptitudes des concurrents concernant la résolution de problème au moyen d'un logiciel ainsi que leur capacité à faire valoir leurs compétences en programmation.

Il s'agit d'un concours officiel.

Ce concours **n'est pas** organisé dans le cadre des **Olympiades canadiennes des métiers et des technologies**.

Pour des renseignements au sujet du Mondial des métiers, veuillez consulter le site Web de Compétences Ontario sous la rubrique Admissibilité des concurrents.

### 1.2 Comité technique

#### Coprésidents :

Liz Stacey, collègue Conestoga

Courriel : [lstacey@conestogac.on.ca](mailto:lstacey@conestogac.on.ca)

Sean Stacey, Fortis Games

Courriel : [kumori@ryougi.com](mailto:kumori@ryougi.com)

Pour être certains d'obtenir réponse à vos questions concernant cette fiche descriptive, celles-ci doivent être soumises au moins deux semaines avant la date prévue du concours.

### 1.3 Horaire du concours

Mardi le 7 mai 2024	
8 h 30 à 8 h 45	Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours*
8 h 45 h à 9 h	Séance d'information^
9 h à 12 h	Concours
12 h à 12 h 30	Dîner
12 h 30 à 15 h	Concours

\* Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour leur concours sans quoi le comité technique se réserve le droit de les disqualifier.

**Cérémonie de clôture** : mercredi 8 mai 2024, de 9 h à 12 h

Un pointage minimum de **60 %** est requis pour recevoir une médaille ou pour pouvoir participer aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

### 1.4 Renseignements additionnels

- Pour plus d'information au sujet des règles, des règlements et de la résolution des conflits : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Pour plus d'information au sujet de l'admissibilité des concurrents : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-compétences-ontario?na=302#CompetitorEligibility>
- Pour plus d'information s'adressant aux visiteurs (stationnement, transport et hôtels) : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Pour savoir si des bourses d'études, bourses ou d'autres prix sont décernés dans le cadre de ce concours : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Éléments de sécurité qui s'ajoutent à ceux dans la fiche descriptive : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-compétences-ontario?na=302#Safety>

## 2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

PRATIQUE 100 %

Dans le cadre de ce concours, les langages de programmation suivants sont permis :

- C/C++
- C#
- Java
- Rust

Les élèves doivent se préparer pour le concours en développant et perfectionnant les connaissances/habilités suivantes :

Résolution de problème/Connaissance

- Exigences des utilisateurs
- Plans de contrôle
- Mathématiques

Compétences en programmation

- Variables
- Fichier e/s
- Algorithmes
- Tableaux/listes
- Structures de contrôle
- Compétences de conception de bases de données relationnelles
- Déploiement (fichier exécutable, fichier LICENSE, et README.md)
- Concepts de la programmation orientée objet
- Applications sur console ou applications basées sur Windows



- On s'attend à ce que les élèves fournissent les fichiers sources (.js, .cs, ou .rs), les fichiers de projet (Dockerfile, .csproj pour c#, Gradle ou Maven pour Java, Cargo.toml pour Rust) et un fichier jar /exécutable.

### 3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Revue du code – Normes et qualité de codage	10 %
Revue du code – Créativité	10 %
Revue du code – Logique	60 %
Déploiement (fichier exécutable, fichier LICENSE et README.md)	20 %
<b>Pointage sur 100</b>	<b>100 %</b>

Tel que mentionné dans les règlements, le concours ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, la composante Déploiement servira à briser l'égalité.

Toute dérogation à la fiche descriptive, aux grandes lignes du projet ou aux règles, etc. se soldera par une déduction de points à la discrétion des coprésidents du comité technique et des juges. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec les coprésidents du comité technique et la directrice des concours.

### 4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

#### Matériel fourni par les concurrents :

- Concurrents doivent apporter leur propre ordinateur.
- Ordinateur compatible à Windows ou Mac
- Environnement de développement intégré (IDE) au choix pour le langage au choix du concurrent (Microsoft Visual Studio, Visual Studio Code, IntelliJ, etc.
- Concurrents ne peuvent utiliser que les fonctions/classes intégrées qui proviennent des bibliothèques standard des trousseaux de développement logiciel (SDK) correspondantes :
- Seules les bibliothèques standard de Java sont permises
- Seules les API/classes en temps d'exécution .NET sont autorisées
- Seules l'implémentation Microsoft de la bibliothèque d'exécution C (CRT) et l'implémentation Microsoft de la bibliothèque standard C++ fournie avec Visual Studio sont autorisées
- Seules les bibliothèques standard de Rust sont autorisées
- **Concurrents doivent apporter leur propre carte réseau Ethernet si leur ordinateur n'est pas doté d'une carte réseau - Il n'y a pas d'accès WIFI sans fil.**
- Aucun dispositif de sauvegarde ne sera fourni sur place.
- Bouteille d'eau réutilisable, des fontaines d'eau seront disponibles dans ou à proximité des aires de concours

- Toutes les règles en matière de santé et sécurité et tout l'équipement de protection dont il est fait mention dans la section portant sur la sécurité.
- Les concurrents doivent s'assurer que leur logiciel antivirus est à jour. Une déduction de points ou une disqualification pourrait s'appliquer aux concurrents dont le logiciel antivirus n'est pas à jour.
- Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements ne doivent comporter aucun logo, autre que celui de leur école ou de leur conseil scolaire

Matériel fourni par le comité technique :

- Clé USB
- Deux prises de courant seulement, aucune barre d'alimentation permise
- Connexion Internet câblée

Remarque : les outils et le matériel peuvent changer en fonction de la disponibilité.

Livres, notes, matériel et dispositifs d'assistance ne sont pas permis à moins qu'ils ne fassent partie de la liste ci-dessus.

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent connaître et savoir utiliser les outils et l'équipement énumérés ci-dessus et bien connaître les mesures de sécurité à observer.

## 5. SÉCURITÉ

Dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario, la sécurité est une priorité. À la discrétion du comité technique, on pourrait demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne porte pas l'équipement de sécurité nécessaire et/ou n'agit pas de manière sécuritaire.

Les concurrents doivent faire valoir leurs compétences quant à l'utilisation des outils et de l'équipement dont il est fait mention dans cette fiche descriptive. Les juges et les coprésidents du comité technique se réservent le droit de demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.



This Employment Ontario program is funded in part by the Government of Canada and the Government of Ontario.

Ce programme Emploi Ontario est financé en partie par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario.