

Skills Ontario Competition

Olympiades de Compétences Ontario



Skills Compétences
Canada **Ontario**

Web Design and Development /
Conception et développement Web

Secondary and Post-
Secondary

secondaire et
postsecondaire

Contest Scope / Fiche descriptive

2023

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL CONTEST INFORMATION.....	2
2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED.....	3
3. JUDGING CRITERIA.....	4
4. EQUIPMENT AND MATERIALS.....	5
5. SAFETY.....	6

This document was last updated in February 2023.

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.

TABLE DE MATIÈRES

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS.....	6
2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES.....	7
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION.....	8
4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL.....	9
5. SÉCURITÉ.....	10

Ce document a été mis à jour en février 2023.

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).

1. GENERAL CONTEST INFORMATION

1.1 Purpose of the Contest

To provide competitors with the opportunity to demonstrate, through practical and theoretical application, their skills in client and server-side Web design and development.

This contest is offered as an **official contest**

This contest is 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 Co-Chair(s) :

Dalibor Dvorski, University of Waterloo

Harsh Thakkar, Sheridan College Institute of Technology and Advanced Learning

Contact: competitions@skillsontario.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 2, 2023	
7:30 – 8:00 a.m.	Sign-in and orientation *
8:00 – 11:30 a.m.	Competition
11:30 – 12:00 p.m.	Lunch
12:00 p.m. – 1:00 p.m.	Competition

*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 3, 2023

1.4 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes:
<https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Visitor information such as parking, busses, and hotels:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on scholarships, bursaries, or other prizes for this contest:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Information on the sponsors of this contest: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED

PRACTICAL 100%

The Web Design and Development contest challenges competitors to design a Web solution based on provided requirements. The implementation of functional and non-functional requirements – using the HTML, CSS, JavaScript, and PHP languages, a relational database, and software frameworks and tools – is the primary focus on this contest.

3. JUDGING CRITERIA

Content:

- o The purpose of the web application is clearly identified. Titles, logos, and headings, communicate intents and objective of application.
- o Content is organized in a logical and useful manner; it moves from introductory or general content to specific or detailed content.
- o Content supports the intention of the application. The information is useful and creative. The content is presented in an interesting and original manner.
- o Text and graphics are organized in a way to promote readability. White space and other devices make pages easy to read or view.
- o Graphics and text work together to realize the objectives of the application. Graphics are not used for their own sake.
- o Page format is appropriate. Pages are not inordinately long. Scrolling is kept to an acceptable level.
- o Content must be only material that the contestants create during the contest or is provided to them by the contest organizers.

Navigation:

- o Links are easily identifiable and their use is intuitive. Users can move easily both forward and backward through the application.
- o The path to desired information is clear. Menus direct visitors to relative information.
- o The user experience is reasonable; visual elements are effectively used to provide the user with a high level of engagement.
- o Links to information located on the same page (anchors) are appropriate.

Visual:

- o The application is aesthetically appealing. Use of background and foreground colour promotes readability.
- o Graphic size, positioning and type enhance text and navigability.
- o The visual theme is consistent. There are no jarring changes in layout, font usage, colour, as the visitor moves from page to page.
- o Visual design is creative. The visual design has a high level of originality.
- o The design includes original vector or bitmap graphics created by the competitor.

- o The solution includes photographs and images (conversion to GIF or JPEG may be required).

Solution Structure:

- o Web pages must validate as (X)HTML.
- o Web application must be consistent across all Web browsers.
- o Design a solution that allows for easy updates and maintenance.

Cascading Style Sheets:

- o Clearly separate content from presentation through the use of Cascading Style Sheets.
- o ID and class names are properly written and referenced using camel case notation.

Web Form:

- o Demonstrate proficiency in the design of Web forms and the validation (client- or server-side) of form data.
- o Ensure that Web forms are properly marked up and accessible.

Client-side Frameworks:

Use of Bootstrap and/or jQuery in a meaningful and useful manner in the development of the competition project.

MariaDB:

- o Create a database and tables from a description using MariaDB and phpMyAdmin.
- o Write PHP code to create, read, update, and delete data entries to a MariaDB database.

Overview and Marking Rubric:

There are two groups of judges:

- o Coding judges who evaluate the technical aspects of the solution.
- o Design judges who evaluate the appearance, content, usability and accessibility of the solution.

As the rules state, there are no ties.

In the Event of a Tie:

Should the competitors be tied in total points, the individual with the best score in the coding component will break the tie.

4. EQUIPMENT AND MATERIALS

Supplied By Technical Committee:

- Tables and chairs
- Maximum of 2 120V power outlets

Equipment and material provided by the competitor:

- Computer terminal with Windows 10
 - Please ensure you bring your own network adapter if your computer does not have one built in (There is no WIFI available).
 - Any device brought to the competition must include a driver that is compatible with Windows 10
 - Competitors may wish to bring a back-up device as no back up devices will be available/supplied
- Latest versions of modern Web browsers:
 - Mozilla Firefox (<https://www.mozilla.org/firefox/>)
 - Opera (<https://www.opera.com/>)
 - Google Chrome (<https://www.google.com/chrome/>)
 - Microsoft Edge (<https://www.microsoft.com/edge/>)
- XAMPP (<https://www.apachefriends.org/>):
 - Apache
 - MariaDB
 - phpMyAdmin
 - PHP
- Development environments
 - Aptana Studio (<http://www.aptana.com/>)
 - Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)
 - Adobe Dreamweaver (commercial software) (<https://www.adobe.com/ca/products/dreamweaver.html>)
- Text editors:
 - HTML Kit (<http://htmlkit.com/>)
 - Vim with Cream (<http://cream.sourceforge.net/>)
 - Notepad (included with Windows)
 - TextPad (commercial software) (<https://www.textpad.com/>)
- Graphics and multimedia applications:
 - GIMP (<https://www.gimp.org/>)
 - Inkscape (<https://inkscape.org/>)
 - Paint.NET (<https://www.getpaint.net/>)
 - Adobe Photoshop (commercial software) (<https://www.adobe.com/ca/products/photoshop.html>)
 - Adobe Illustrator (commercial software) (<https://www.adobe.com/ca/products/illustrator.html>)
- Frameworks:
 - Bootstrap (<https://getbootstrap.com/>)
 - jQuery (<https://jquery.com/>)

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

Devices such as smartphones and media players are not permitted on the contest site.

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 safety precautions that should 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.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS

1.1 But du concours

Offrir aux concurrents l'occasion de faire valoir leurs compétences en matière de conception et création Web client et serveur dans le cadre d'épreuves pratiques et théoriques.

Il s'agit d'un **concours officiel**.

Ce concours est 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 :

Dalibor Dvorski, University of Waterloo

Harsh Thakkar, Sheridan College Institute of Technology and Advanced Learning

Courriel : competitions@skillsontario.com

Pour 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 2 mai 2023	
7h30 – 8h	Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours et séance d'information
8h – 11h30	Concours
11h30 – 12h	Dîner
12h – 13h	Concours

Cérémonie de clôture : mercredi 3 mai 2023, 9 h à 12 h

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 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>
Pour en savoir plus sur les commanditaires de ce concours :
<https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

PRATIQUE 100 %

Dans le cadre du concours Conception et développement Web, les concurrents doivent concevoir une solution Web qui répond aux exigences établies. L'intégration des exigences fonctionnelles et non-fonctionnelles en utilisant les langages HTML, CSS, JavaScript, et PHP, d'une base de données relationnelle, et de cadres et outils logiciels constitue le principal objectif de ce concours.

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Contenu:

- Le but de l'application Web est clairement identifié - titres, logos, et en-têtes, transmettent les intentions et objectifs de l'application.
- Le contenu est disposé de façon conviviale et logique. Il passe de l'introduction ou du contenu général, au contenu spécifique ou détaillé.
- Le contenu appuie l'intention de l'application. L'information est utile et créative. Le contenu est présenté de manière intéressante et originale.
- Le texte et les graphiques sont présentés de façon à faciliter la lecture. Les blancs et autres dispositifs facilitent la lecture.
- Les graphiques et le texte contribuent ensemble à atteindre les objectifs de l'application. Les graphiques ne sont pas utilisés pour rien.
- Le format est approprié. Les pages ne sont pas trop longues. Le défilement est maintenu à un niveau acceptable.
- Le contenu ne contient que du matériel conçu par le concurrent durant le concours ou qui lui est fourni par les organisateurs du concours.

Navigation:

- Les liens sont facilement identifiables et leur usage est intuitif. Les utilisateurs peuvent facilement se déplacer à travers l'application (retour/page suivante).
- Accès facile aux renseignements désirés. Le menu permet aux visiteurs d'accéder aux renseignements désirés.
- L'expérience de l'utilisateur est convenable; les éléments visuels sont utilisés efficacement pour permettre un degré élevé d'engagement de l'utilisateur.
- Les liens aux informations situées sur la même page (points d'ancre) sont appropriés.

Visuel:

- L'application a une belle apparence. L'utilisation de couleurs de fonds et d'avant-plan favorise la lecture.

- o La taille des graphiques, le positionnement et le type favorisent la lisibilité et la navigation.
- o L'aspect visuel de l'application est uniforme. Aucun changement soudain de mise en page, des polices de caractères utilisées et des couleurs lorsque le visiteur passe d'une page à l'autre.
- o Conception visuelle créative et très originale.
- o L'application comprend un vecteur ou graphique en mode point conçu créé par le concurrent.
- o L'application comprend des photographies et images (conversion en GIF ou JPEG peut s'avérer nécessaire).

Structure de la solution:

- o Les pages Web doivent être (X)HTML.
- o L'application Web doit être la même, peu importe le navigateur utilisé.
- o Concevoir une solution qui permet de procéder facilement à une mise à jour et un entretien.

Feuilles de style en cascade:

- o Distinction nette du contenu de la présentation en ayant recours à des feuilles de style en cascade.
- o ID et les noms génériques sont écrits et référencés de façon appropriée en utilisant la notation Camel Case.

Formulaires Web:

- o Fait preuve de connaissances au niveau de la conception de formulaires Web et la validation (côté client ou serveur) des données de formulaire
- o S'assure que les formulaires Web sont clairement balisés et accessibles

Cadres d'application côté client:

- o Utilisation de Bootstrap ou jQuery de façon pertinente et utile dans le développement du projet du concours.

MariaDB:

- o Création d'une base de données et des tableaux à l'aide de MariaDB et phpMyAdmin à partir d'une description.
- o Écriture d'un code PHP pour créer, lire, actualiser et supprimer des saisies de données dans une base de données de MariaDB.

Aperçu et rubrique de pointage:

Il y a deux groupes de juges:

- Juges techniques qui évaluent les aspects techniques de la solution.
- Juges pour la présentation qui évaluent l'apparence, le contenu, la convivialité et l'accessibilité de la solution.

Tel qu'indiqué dans les règles, le concours ne peut se terminer par une égalité.

En cas d'égalité:

Si certains concurrents terminent le concours avec le même nombre de points, celui ayant obtenu le meilleur pointage pour l'examen à choix multiples sera déclaré gagnant. Si l'égalité persiste, celui ayant obtenu le meilleur pointage pour le codage sera déclaré gagnant.

4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Fournis par le comité technique :

- Tables et chaises
- Maximum de deux (2) prises de 120V

Équipement et matériel fournis par les concurrents:

- Ordinateur muni de Windows 10
 - Veuillez apporter un adaptateur réseau si votre ordinateur n'est pas muni d'un adaptateur intégré.
 - Tout dispositif apporté sur les lieux du concours doit être doté d'un pilote compatible à Windows 10
 - Les concurrents peuvent apporter un dispositif de sauvegarde (aucun dispositif de sauvegarde ne sera fourni ou mis à la disposition des concurrents)
- Plus récentes versions de navigateurs Web modernes
 - Mozilla Firefox (<https://www.mozilla.org/firefox/>)
 - Opera (<https://www.opera.com/>)
 - Google Chrome (<https://www.google.com/chrome/>)
 - Microsoft Edge (<https://www.microsoft.com/edge/>)
- XAMPP (<https://www.apachefriends.org/>)
 - Apache
 - MariaDB
 - phpMyAdmin
 - PHP
- Environnements de développement
 - Aptana Studio (<http://www.aptana.com/>)
 - Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)
 - Adobe Dreamweaver (logiciel commercial)
(<https://www.adobe.com/ca/products/dreamweaver.html>)
- Éditeurs de texte
 - HTML Kit (<http://htmlkit.com/>)
 - Vim with Cream (<http://cream.sourceforge.net/>)
 - Notepad (inclus avec Windows)
 - TextPad (logiciel commercial) (<https://www.textpad.com/>)
- Applications graphiques et multimédia
 - GIMP (<https://www.gimp.org/>)
 - Inkscape (<https://inkscape.org/>)
 - Paint.NET (<https://www.getpaint.net/>)

- Adobe Photoshop (logiciel commercial)
(<https://www.adobe.com/ca/products/photoshop.html>)
- Adobe Illustrator (logiciel commercial)
(<https://www.adobe.com/ca/products/illustrator.html>)
- Frameworks
 - Bootstrap (<https://getbootstrap.com/>)
 - jQuery (<https://jquery.com/>)

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

Les appareils comme les téléphones intelligents et les lecteurs média ne sont pas permis dans l'aire de concours.

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**

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Le Comité technique se réserve le droit d'empêcher un concurrent de prendre part au concours s'il ne respecte pas les règles de sécurité.

