



Compétition
d'ingénierie de
l'Ontario 2025
Guide des règlements

Table des matières

1. Règles générales	2
1.1. Définitions	2
1.2. Admissibilité	3
1.3. Qualification des concurrent(e)s	3
1.4. Admissibilité à l'inscription	3
1.5. Modifications aux règlements	3
1.6. Violation des règles de compétition	4
1.7. Anonymat scolaire	5
1.8. Language	5
2. Normes générales de la compétition	7
2.1. Taille des équipes	7
2.2. Responsable(s) de la compétition	7
2.3. Chronométreur(-treuse) officiel(le)	7
2.4. Juges	8
2.5. Livret de compétition	8
2.6. Intégrité de la compétition	8
2.7. Installations et équipements	9
2.8. Ressources externes	10
2.10. Demandes de ressources	11
2.11. Chronologie	12
2.11.1. Pré-Compétition	12
2.11.2. Briefing de la compétition	12
2.12. Durée de la compétition	12
2.13. Livrables	13
2.14. Chronométrage	14
2.15. Ordre des présentations	15
2.16. Réponses aux questions	15
2.17. Évaluation	16
3. Programmation	17
3.1. Sujet	17
3.2. Ressources logicielles	17
3.3. Grille d'évaluation de programmation	18

1. Règles générales

1.1. Définitions

- 1.1.1. Le « conseil des associations étudiantes en génie de l'Ontario », désormais dénommé CAÉGO, est le conseil provincial des associations étudiantes de premier cycle en ingénierie en Ontario.
- 1.1.2. La « compétition d'ingénierie de l'Ontario », désormais dénommée CIO, est l'activité annuelle du CAÉGO, comprenant une compétition d'ingénierie de premier cycle décrite dans ce document.
- 1.1.3. Les « qualification(s) interne(s) » sont les compétitions organisées par les écoles membres du CAÉGO qui sont admissibles pour envoyer des concurrentes ou concurrents à la CIO.
- 1.1.4. Les « présidente(s) » ou « président(s) » sont les personnes occupant le rôle de coordonnatrice générale ou coordonnateur général de la CIO.
- 1.1.5. Le « comité d'organisation », désormais dénommé CO, désigne l'équipe qui supervise et organise l'ensemble de la compétition.
- 1.1.6. Le « conseil consultatif de la CIO », désormais dénommé CC-CIO, désigne le corps qui fournit des conseils, un encadrement et un soutien au CO de la CIO, et qui constitue l'autorité décisionnelle finale pour les enjeux ayant un impact sur plus d'une CIO.
- 1.1.7. La « vice-présidente des compétitions » ou le « vice-président des compétitions », désormais dénommés VP compétitions, ou fonction équivalente, désigne le rôle qui supervise tous les responsables de la compétition ainsi que toutes les responsabilités globales liées aux compétitions.
- 1.1.8. Les « responsable(s) de la compétition » sont les responsables d'une compétition spécifique au sein d'une section de compétition de la réglementation. Les responsables de la compétition sont nommés ou choisis en suivant un processus établi par les présidentes ou présidents. Les responsables de la compétition représentent le premier point de contact pour les concurrentes ou concurrents et les juges, et servent de liaison entre le CO.
- 1.1.9. Le « comité d'appel des violations de règles », désormais dénommé le CVR, est un comité auprès duquel les concurrentes ou concurrents peuvent porter en appel une décision concernant une ou plusieurs violations des règles, tel que défini dans la Section 1.8 (Violation des règles de la compétition).
- 1.1.10. Un « équipe de compétition », désormais dénommée « l'équipe », désigne l'équipe en compétition à la CIO, telle que qualifiée par une qualification interne.
- 1.1.11. Une « concurrente » ou un « concurrent » désigne un individu faisant partie d'une équipe de compétition participant à la CIO, telle que qualifiée par une qualification interne.
- 1.1.12. Le « livret de compétition » désigne l'information spécifique fournie aux concurrentes et concurrents pour leur compétition respective.

1.2. Admissibilité

- 1.2.1. Le ou la VP compétitions, ou les présidentes ou présidents, déterminent l'admissibilité de tous les concurrentes et concurrents, équipes, et projets, en suivant les lignes directrices énoncées dans ce règlement.

1.3. Qualification des concurrent(e)s

- 1.3.1. Tous les concurrentes et concurrents, et les équipes de compétition, doivent s'être qualifiés dans le cadre d'une qualification interne, organisée par une école membre active du CAÉGO.
- 1.3.2. Les équipes qualifiées doivent être composées de membres de la même école membre du CAÉGO ayant organisé la qualification interne.
- 1.3.3. Les équipes ayant remporté la première place lors d'une qualification interne sont admissibles pour participer à la compétition.
- 1.3.4. L'équipe présente à la CIO doit comprendre l'équipe originale ayant participé à la qualification interne.
 - 1.3.4.1. Les équipes de conception innovante et de communications en ingénierie doivent présenter le même projet que lors de leur qualification interne.
- 1.3.5. Si un concurrent ne peut se présenter à la CIO, l'équipe peut compétitionner en son absence ou peut trouver un remplaçant approprié. Cela n'est possible que pour les équipes comptant trois membres ou plus et à la discrétion de la ou du VP compétitions.
- 1.3.6. Si une équipe de première place ne peut se présenter à la CIO ou ne se conforme pas aux critères énoncés ci-dessus, l'équipe suivante du même tour de qualification interne peut participer à la CIO, à la discrétion de la ou du VP compétitions.

1.4. Admissibilité à l'inscription

- 1.4.1. Tous les concurrentes et concurrents doivent être membres du CAÉGO lors de la compétition, à l'exception des cas suivants:
 - 1.4.1.1. Dans le cas des équipes de conception innovante et des communications en ingénierie, les concurrentes ou concurrents peuvent avoir obtenu leur diplôme dans l'année précédant la compétition, à condition que le projet présenté ait été terminé avant l'obtention du diplôme. Une lettre sera requise de la part de la professeure superviseure ou du professeur superviseur confirmant qu'aucune modification n'a été apportée au projet depuis l'obtention du diplôme de la concurrente ou du concurrent. Cette lettre doit être datée de moins de 30 jours avant la compétition et soumise au ou à la VP compétitions ou aux présidentes ou présidents.
 - 1.4.1.2. Les concurrentes ou concurrents qui ne sont pas actuellement inscrites ou inscrits en cours ou en co-op restent éligibles, à condition d'être considérées ou considérés comme des étudiantes ou étudiants inscrits/actifs par leur établissement.

1.5. Modifications aux règlements

1.5.1. Ces règlements généraux seront considérés comme étant les règlements officiels de la CIO. Ces règlements ne peuvent être modifiés qu'avec l'approbation du CC-CIO.

1.5.2. La mise en page et le formatage de ce document peuvent être modifiés par le CO sans l'approbation du CC-CIO.

1.6. Violation des règles de compétition

1.6.1. Le processus suivant garantira qu'une issue équitable soit obtenue s'il est estimé qu'une concurrente ou un concurrent a violé :

- Une règle de ce guide des règlements,
- Une règle incluse dans le livret de compétition, ou
- Une clarification d'une règle fournie par les responsables de la compétition pendant la période de questions.

1.6.2. Les ou la responsables de la compétition détermineront si une concurrente ou un concurrent a violé les règles

1.6.3. S'il est déterminé qu'une concurrente ou un concurrent est coupable d'une violation pendant la phase de conception, il ou elle en sera immédiatement informée, bien qu'il lui soit permis de poursuivre la compétition et de travailler sur sa solution.

1.6.4. Les concurrentes ou concurrents se verront fournir par écrit l'infraction alléguée aux règles après la phase de conception.

1.6.5. Cette communication concernant une violation des règles sera rapportée à l'équipe par les responsables de la compétition afin de s'assurer que les concurrentes ou concurrents soient immédiatement informés de la situation. Cette communication de violation des règles ne pourra pas être réalisée par e-mail ou message texte afin de garantir que les concurrentes ou concurrents soient immédiatement conscients de la situation.

1.6.6. Si les concurrentes ou concurrents sont reconnus coupables d'une violation après la phase de conception, les concurrentes ou concurrents auront une (1) heure pour faire appel, auprès du CVR, à la décision prise par les responsables de la compétition. L'appel devra être écrit et devra clairement justifier pourquoi les concurrentes ou concurrents pensent avoir suivi les règles de la compétition. Les appels devront être limités à une page avec une police de taille 12 à simple interligne.

1.6.7. Si les concurrentes ou concurrents ne sont pas reconnus coupables, la compétition continuera en mode normal.

1.6.8. Le CVR comprendra la ou le VP compétitions et trois autres membres exécutifs (un des membres exécutifs aura le rôle de présidente ou président du comité non-votant). Il est de préférence que les présidentes ou présidents de la CIO soient parmi les membres votants du CVR. Le CVR aura une (1) heure pour examiner l'appel et voter pour rejeter ou maintenir la décision des responsables de la compétition.

1.6.9. Les concurrentes ou concurrents seront immédiatement informés de la décision du CVR. La décision du CVR est finale, et ne peut être portée à l'appel.


- 1.6.10. Dans le cas où la violation d'une règle est découverte après la compétition, les concurrentes ou concurrents seront immédiatement informés de la pénalité appliquée par les responsables de la compétition et auront une (1) semaine pour porter la pénalité appliquée en appel au CVR.

1.7. Anonymat scolaire

- 1.7.1. L'anonymat scolaire est mis en place pour éviter tout préjugé ou favoritisme envers une équipe particulière de la part des juges.
- 1.7.2. La présence d'information se référant à l'identité de l'équipe ou de l'école respective dans la présentation de l'équipe est interdite.
- 1.7.3. Si l'équipe révèle son identité aux juges avant la conclusion de la phase de présentation, la première infraction entraînera une pénalisation de dix (10) points, et la seconde entraînera une disqualification.
- 1.7.4. Dans le cas du débat parlementaire, la révélation de l'identité d'une équipe ou de son école respective entraînera la perte du tour en cours pour l'équipe révélatrice, à la discrétion de la modératrice ou du modérateur.
- 1.7.5. Il est interdit aux présentatrices ou présentateurs et aux débatteuses ou débatteurs de porter tout vêtement affichant le nom, l'emblème, les couleurs ou tout autre symbole identifiable de leur école respective. Le non-respect de cette règle entraînera une disqualification immédiate.
- 1.7.6. Lors de la soumission de fichiers, le contenu et le nom du fichier ne doivent pas divulguer le nom de l'école à laquelle l'équipe appartient.
- 1.7.7. Si l'identité d'une équipe est divulguée dans le matériel de présentation ou dans le nom de fichier, l'équipe en présentation se verra appliquer une pénalité de dix (10) points.
- 1.7.8. Chaque équipe devra utiliser l'alias qui lui est assigné par les responsables de compétition.
- 1.7.9. Il est interdit à tout moment aux déléguées ou délégués et aux membres du public associés avec les écoles en compétition de révéler - explicitement ou implicitement - l'identité d'une école lorsqu'ils se trouvent dans une des salles de présentation.
- 1.7.10. Cette interdiction inclut, mais sans s'y limiter, les vêtements, la signalisation ou tout autre matériel portant le nom, l'emblème, les couleurs ou d'autres symboles identifiants d'une université concurrente. L'équipe associée à une personne enfreignant cette règle sera pénalisée de dix (10) points.

1.8. Language

- 1.8.1. La langue officielle de la CIO est l'anglais.
- 1.8.2. Le français est reconnu comme langue secondaire et sera accommodé sur demande.
- 1.8.3. Lors de l'inscription, les concurrentes ou concurrents doivent informer le CO s'ils ou elles choisissent de compétitionner en français.

- 
- 1.8.4. Le CO fournira toute la documentation nécessaire en français et fournira une traduction en direct pour assurer une compétition équitable et réalisable pour la concurrente ou le concurrent.
 - 1.8.5. Tous les livrables doivent être cohérents en termes de langue.
 - 1.8.6. Tous les membres de l'équipe doivent compétitionner dans la même langue.

2. Normes générales de la compétition

2.1. Taille des équipes

2.1.1. Le nombre maximum d'individus pour chaque compétition est de:

Bioingénierie	Génie-conseil	Réingénierie	Programmation	Conception junior	Conception senior	Communications	Conception innovante	Débat parlementaire
2	4	2	4	4	4	2	6	2

2.1.2. Les équipes de conception junior doivent être entièrement composées d'étudiants n'ayant pas encore commencé leur troisième année académique en génie au moment du commencement de la CIO.

2.1.3. Les équipes de débat doivent être composées de deux personnes.

2.2. Responsable(s) de la compétition

2.2.1. Les responsables de la compétition ont pour responsabilité la conception et la mise en œuvre de leur compétition respective.

2.2.2. Les responsables de la compétition doivent assister à toutes les présentations.

2.2.3. Les responsables de la compétition doivent présenter le problème de conception au début de la compétition et doivent répondre à toutes les questions posées par les concurrentes et concurrents.

2.2.4. Les responsables de la compétition devront être disponibles pour les concurrentes et concurrents et pour les juges durant les heures de compétition pour répondre aux questions et aux demandes.

2.3. Chronométreur(treuse) officiel(le)

- 2.3.1. La chronométreuse officielle ou le chronométrateur officiel doit assurer le respect des limites de temps pendant la période de questions, pendant le développement des solutions, et pendant les présentations.
- 2.3.2. Ce rôle peut être assumé par les responsables de la compétition, sauf dans le cas du débat parlementaire.
- 2.3.3. Les responsabilités de la chronométreuse ou du chronométrateur du débat parlementaire sont décrites dans la section 11.1.3.

2.4. Juges

- 2.4.1. Toutes les compétitions doivent avoir un minimum de trois (3) juges (et, au-delà de ce nombre, un nombre impair de juges)
- 2.4.2. Les juges doivent évaluer les compétences en résolution de problèmes, la solution proposée et les compétences en communication des concurrentes ou concurrents.
- 2.4.3. Les juges en communications, débat parlementaire, et conception junior n'ont pas besoin d'expérience technique en génie. Les juges dans ces catégories devraient provenir de divers horizons, y compris la communication, les ventes et/ou avoir une expérience technique ou en ingénierie-conseil liée au sujet.

2.5. Livret de compétition

- 2.5.1. Chaque concurrente ou concurrent se verra fournir un livret de pré-compétition sept (7) jours avant la compétition, celui-ci contiendra l'information spécifique concernant la compétition.
 - 2.5.1.1. Le livret de pré-compétition peut être intégré au dossier du délégué.
- 2.5.2. La concurrente ou le concurrent doit s'assurer qu'il ou elle a bien reçu le dossier du délégué.
- 2.5.3. Lors du briefing de la compétition, chaque équipe recevra un dossier contenant la définition du problème, les exigences en matière de conception et de présentation, les règles, le système de marquage, ainsi que toute autre information jugée nécessaire par les responsables de la compétition.

2.6. Intégrité de la compétition

- 2.6.1. Puisque l'usage de l'internet et d'autres ressources externes est permis dans le cadre de cette compétition, toute information utilisée par les concurrentes ou concurrents doit être référencée avec le plus grand soin.
- 2.6.2. Il est interdit aux concurrentes ou concurrents de soumettre un travail qui n'ait pas été complété par une ou un membre de leur équipe.
- 2.6.3. Dans le cas où il existerait des preuves que les concurrentes ou concurrents soumettent un travail plagié, l'équipe entière sera éliminée de la compétition et leurs écoles d'origine en seront informées.
- 2.6.4. Des bénévoles seront présents lors du processus de conception pour monitorer chaque équipe, afin de décourager le plagiat.
- 2.6.5. L'IA générative pourra être permise, à la discrétion des responsables de la compétition. Les livrets de la compétition détailleront davantage les utilisations autorisées de l'IA générative.
- 2.6.6. Pour éviter les pénalités de plagiat, toutes les références doivent être citées de manière appropriée.

2.7. Installations et équipements

2.7.1. Les installations et équipements fournis pour cette compétition sont:

	Bioingénierie	Génie-conseil	Réingénierie	Programmation	Conception junior	Conception senior	Communications	Conception innovante	Débat parlementaire
Compétition	Une (1) grande salle de travail, subdivisée par des cloisons pour chaque équipe, ou une (1) salle de travail pour chaque équipe.								Voir la section 10.2
	Une (1) table par équipe								
	Une (1) chaise par concurrente ou concurrent								
	Un (1) tableau blanc, papier graphique ou tableau noir								
	Papier et crayons ou stylos pour écrire								

	Connection à l'internet		
	Source d'alimentation pour les ordinateurs	Source d'alimentation pour les ordinateurs et pour tous les outils et matériaux électriques fournis	
		Matériaux et outils spécifiques au problème de conception	
		Un (1) espace de test pour la compétition	
Présentation	Un (1) amphithéâtre		
	Un (1) ordinateur, contenant le fichier de présentation de l'équipe		
	Un (1) projecteur numérique		
	Tableau(x) blanc(s) et/ou tableau(x) noir(s).		
		Une (1) table pour présenter le prototype	

2.8. Ressources externes

2.8.1. Les concurrentes ou concurrents ont droit aux équipements suivants lors de la phase de compétition:

Bioingénierie	Génie-conseil	Réingénierie	Programmation	Conception junior	Conception senior	Communications	Conception innovante	Débat parlementaire
---------------	---------------	--------------	---------------	-------------------	-------------------	----------------	----------------------	---------------------

<p>Toute recherche préalable effectuée par les membres de l'équipe avant la compétition</p> <p>Manuels, notes de cours ou autres documents de référence</p> <p>Chaque membre de l'équipe a droit à un ordinateur</p>		<p>Voir la Section 10.2</p>
		<p>Caméra</p>
<p>Les concurrentes ou concurrents doivent apporter tous les matériaux de présentation ou d'affichage qu'ils ou elles vont utiliser, incluant les photos ou diagrammes, et les modèles ou prototypes.</p> <p>Une liste de ressources externes doit être fournie aux responsables de la compétition au moins sept (7) jours avant la compétition.</p>		

2.9. Les équipes ont le droit d'utiliser leurs propres modèles de diapositives lors de la compétition.

2.9.1.1. Les modèles de diapositives peuvent contenir des images de fond ainsi qu'une mise en page de base.

2.9.1.2. La présence de contenu dans les diapositives est interdite.

2.10. Demandes de ressources

2.10.1. Avant la compétition, l'équipe peut soumettre une demande de ressources. Cette demande peut être soumise si l'équipe nécessite des ressources en dehors de celles énumérées aux sections 2,6 et 2,7. Les responsables de la compétition examineront les demandes et détermineront si la demande est viable. L'équipe sera informée au début de la semaine avant la compétition si leur demande peut être accommodée. Cette demande devra suivre les caractéristiques de formatage conventionnelles (police de taille 12, interligne de 1,5, marges de 2,5 cm), et devra se limiter à une (1) page. La demande doit inclure, mais ne se limite pas à:

- Nom de l'équipe
- Membres de l'équipe

- École
- Raison pour la demande

2.11. Chronologie

2.11.1. Pré-compétition

2.11.1.1. Au moins sept (7) jours avant la compétition, le règlement et livret de pré-compétition seront fournis aux concurrentes et concurrents, aux juges, et au public. Les noms d'équipe assignés et les spécifications exactes de l'équipement disponible aux équipes durant la compétition seront aussi annoncés à cette date.

2.11.2. Briefing de la compétition

2.11.2.1. Le problème doit être présenté à toutes les concurrentes et à tous les concurrents au début de la compétition. Les responsables de la compétition doivent fournir des explications détaillées en ce qui concerne les attentes envers les concurrentes et concurrents, à l'oral et à l'écrit. La présentation du problème devra être limitée à quinze (15) minutes.

2.11.2.2. Après la conclusion de la présentation, il y aura une période de quinze (15) minutes durant laquelle les concurrentes et concurrents pourront adresser leurs questions aux responsables de la compétition.

2.11.2.3. Les réponses aux questions seront fournies à l'oral et à l'écrit.

2.11.2.4. Le briefing de la compétition sera programmé pour une durée d'au moins trente (30) minutes.

2.12. Durée de la compétition

2.12.1. Les compétitions disposeront d'un temps fixe pour développer leurs solutions, produire tous les livrables requis et préparer leurs présentations.

2.12.2. Tous les livrables devront être soumis aux responsables de la compétition avant la fin du temps fixé.

2.12.3. Les concurrentes et concurrents auront droit à une pause d'une durée minimum de une (1) heure avant le début de la phase de présentation.

- 2.12.4. Tous les membres de l'équipe doivent être présents et participer à la présentation, à risque d'être pénalisés par les juges.
- 2.12.5. Afin de s'assurer que tous les concurrentes et concurrents cessent de travailler sur leurs solutions une fois le temps de conception terminé, les concurrentes et concurrents ne peuvent inclure dans leur présentation orale aucun matériel qui ne figure pas dans leurs rapports écrits ou dans les matériaux de présentation soumis.

	Bioingénierie	Génie-conseil	Réingénierie	Programmation	Conception junior	Conception senior	Communications	Conception innovante	Débat parlementaire
Durée de la compétition	six (6) à huit (8) heures	six (6) à huit (8) heures	six (6) à huit (8) heures	six (6) à huit (8) heures	six (6) à huit (8) heures	huit (8) à dix (10) heures			
Durée de la présentation	dix (10) minutes	dix (10) minutes	quinze (15) minutes	dix (10) minutes	dix (10) minutes	dix (10) minutes	vingt (20) minutes	quinze (15) minutes	
Durée de la période de questions	cinq (5) minutes	cinq (5) minutes	sept (7) minutes	cinq (5) minutes	cinq (5) minutes	cinq (5) minutes	cinq (5) minutes	cinq (5) minutes	

2.13. Livrables

- 2.13.1. Chaque équipe doit soumettre, par voie électronique, avant la fin de la période de conception, toutes les présentations et fichiers de rapport requis.
- 2.13.2. Tous les rapports seront mis à la disposition des juges avant la présentation de chaque équipe.
- 2.13.3. Les exigences des livrables seront précisées dans le livret de la compétition. Elles comprendront :

	Bioingénierie	Génie-conseil	Réingénierie	Programmation	Conception junior	Conception senior	Communications	Conception innovante	Débat parlementaire
Livrables	rapport de	rapport de	rapport de	code, utilisé					

	moins de dix (10) pages (sans compter les annexes)	moins de dix (10) pages (sans compter les annexes)	moins d'une (1) page (sans compter les annexes)	pour évaluer la solution proposée par l'équipe	prototype de conception	prototype de conception			
	présentation	présentation	présentation	présentation	présentation	présentation			

2.13.4. En réingénierie, les concurrentes et concurrents peuvent choisir de raccourcir l'un des rapports et utiliser l'espace restant pour l'autre rapport, à condition que les deux rapports soient rédigés l'un à la suite de l'autre dans un seul document et que ce document ne dépasse pas deux pages recto.

2.14. Chronométrage

2.14.1. Phase de conception

2.14.1.1. Le temps de la période de conception commencera lorsque toutes les équipes auront atteint leur postes de travail.

2.14.1.2. Le temps restant doit être annoncé trois (3) heures, une (1) heure, trente (30) minutes et dix (10) minutes avant la fin du temps de conception fixé.

2.14.2. Phase de présentation

2.14.2.1. Le temps est suspendu lorsqu'une ou un juge pose une question et lorsqu'une ou un membre de l'équipe répond à la question pendant la présentation.

2.14.2.2. Le temps restant doit être indiqué aux concurrents dix (10) minutes, cinq (5) minutes et une (1) minute avant la fin du temps de présentation fixé.

2.14.2.3. Un compte à rebours visuel doit être affiché aux présentateurs pendant les trente (30) dernières secondes du temps de présentation fixé.

- 2.14.2.4. Après l'expiration du temps de présentation fixé, les concurrentes et concurrents auront une période de grâce de quinze (15) secondes pour conclure leur présentation avant d'être interrompus pour commencer la période de questions.
- 2.14.2.5. Les équipes qui doivent être interrompues seront pénalisées.
- 2.14.2.6. Le temps pour poser et répondre aux questions sera comptabilisé pendant la période de questions. Le chronométrage de la période de questions sera uniquement à titre informatif.

2.15. Ordre des présentations

- 2.15.1. L'ordre des présentations sera établi de manière aléatoire.
- 2.15.2. L'ordre des présentations sera annoncé trente (30) minutes avant le début des présentations. Toutes les équipes doivent être présentes lors de cette annonce.
- 2.15.3. Il n'est pas permis aux équipes de changer de place dans l'ordre de présentation.
- 2.15.4. Les équipes ne peuvent pas être dans le public pendant les présentations d'autres équipes concurrentes avant d'avoir terminé leur propre présentation. Toute tentative d'entrer dans la salle de présentation avant l'heure qui leur est attribuée entraînera un avertissement pour une première infraction, et une pénalité de dix (10) points pour toute infraction ultérieure.

2.16. Réponses aux questions

- 2.16.1. Seuls les responsables de la compétition ont le droit de répondre aux questions durant les phases de présentation du problème et de conception. Il est interdit en tout temps aux bénévoles et aux juges de répondre aux questions concernant les règles et les procédures.
- 2.16.2. Durant la présentation du problème, les responsables de la compétition devront répondre à l'oral et enregistrer à l'écrit les réponses fournies.
- 2.16.3. Pendant la phase de conception, seules les questions liées au contenu des livrables seront répondues. Aucune réponse ne sera fournie à des questions concernant le problème qui pourraient mener au développement d'une nouvelle approche ou qui pourraient invalider une solution.



2.16.4. Pendant la phase de conception, les réponses aux questions seront fournies par écrit à toutes les équipes en même temps. Un délai de quinze (15) minutes peut être accordé pour accumuler un nombre significatif de questions avant de fournir les réponses. Une copie des réponses doit être remise aux juges avant la présentation.

2.17. Évaluation

2.17.1. Les commentaires des juges seront fournis à chaque équipe concurrente après l'annonce des gagnants, mais avant la fin de la CIO.

3. Programmation

L'objectif de la catégorie programmation est d'encourager les étudiants en ingénierie à produire un logiciel lisible. Les équipes utiliseront leurs compétences en développement logiciel, de rédaction technique et de gestion de projet pour concevoir une solution à un problème donné. Cette solution sera ensuite présentée à des juges, représentant des dirigeants d'entreprise fictifs, pour approbation. La solution gagnante ne sera pas nécessairement la plus correcte d'un point de vue technique, mais celle qui aura l'application la plus concrète et qui aura été la plus soigneusement élaborée.

3.1. Sujet

Le sujet sera un problème réel rencontré dans n'importe quelle industrie professionnelle qui peut être résolu par l'application de la programmation. Les types d'industries peuvent inclure, sans s'y limiter, la finance, la santé, le transport, la fabrication et la construction. Bien que non-obligatoire, il est conseillé de constituer une équipe composée d'étudiants de plusieurs disciplines de l'ingénierie, car cela permettrait de développer une solution complète.

3.2. Ressources logicielles

S'ils décident de réutiliser leur propre code ou d'en emprunter, cela doit être clairement cité dans la présentation. De plus, les concurrents doivent également expliquer clairement pourquoi et où le code réutilisé a été intégré dans leur logiciel. Les juges se réservent le droit de demander à tout membre de l'équipe de décrire ce que fait une section particulière du code à tout moment durant la présentation.

3.3. Grille d'évaluation de programmation

Stratégie/ Algorithme	Personnalisation & adaptabilité Conformité de livrable aux attentes Expérience utilisateur Innovation & créativité	/40
Programmation	Lisibilité Efficacité Structure	/35
Présentation	Processus de conception et justification Voix Articulation et chronométrage Aides visuelles Réponses aux questions	/25
Penalités	Plagiat	-50
	Références insuffisantes	-50
	Documents reçus après la date limite	-50
	Membre de l'équipe absent	-25
	Divulgence verbale de l'école pendant la présentation	-10
	Divulgence de l'école dans les fichiers/documens de la présentation	-10
	Divulgence de l'école par les membres du public de soutien	-10
Total		/100