

GeekPeekCapStone

What is it?

GeekPeekCapStone is an **opportunity for graduate and undergraduate students** from fields related to computer sciences and programming, computer networks, data analysis and manipulation, or who have an interest in cyber security **to collaborate with the Canadian Centre for Cyber Security (Cyber Centre) for their CapStone projects**.

The Cyber Centre

- Provides a list of Open Sources datasets students can leverage to propose a project;
- Provides feedback on proposed projects ideas and suggestions about technologies, operationalization, or resources;
- Gathers a panel of cyber security experts to evaluate students' projects
- Works with Professors to determine an appropriate evaluation grid for student's final presentations.

Professors

- Provide feedback on proposed projects ideas and guide students throughout the semester;
- Participate in the panel reviewing and evaluating students' projects;
- Work with the Cyber Centre to determine an appropriate evaluation grid for student's final presentations.

Students

- Propose a project leveraging one or several fields of cyber-security, such as machine learning, network traffic analysis, cyber threat hunting, malware reverse engineering or programming;
- Accomplish the project and present the results of their research in front of a panel of cyber security experts.

Benefits

- Put into practice what the students learned through their education;
- Learn how to use cutting-edge cyber security tools and technologies;
- Explore possibilities of doing a Master or PhD thesis with the Cyber Centre;

- Winning projects can be presented to GeekWeek VIII, a hands-on cyber security workshop organised by the Cyber Centre and gathering 200+ security professionals across Government departments and industry sectors;
- Student will be invited to participate to GeekWeek VIII and network with and work alongside cyber security professional

Proposed Timeline

August 2021 Consult professors to assess interest

October 2021

Final project proposal presented to professors and Cyber Centre mentors

February 2022

Touch point: students have the opportunity to consult Cyber Centre mentors for questions

May 2022

Present the winning projects at GW8 and participate to the event

September 2021 Students brainstorm for projects

December 2021

Touch point: students have the opportunity to consult Cyber Centre mentors for questions

April 2022

Final Presentation: Students present their projects in front of a panel of experts











GeekPeekCapStone

Qu'est-ce que c'est?

GeekPeekCapStone est une opportunité pour les étudiants diplômés et de premier cycle des domaines liés à l'informatique et à la programmation, aux réseaux informatiques, à l'analyse et à la manipulation de données, ou qui s'intéressent à la cybersécurité de collaborer avec le Centre canadien pour la cybersécurité (Cyber Centre) pour leur CapStone projets.

Le Cyber Centre

- Fournit une liste d'ensembles de données Open Source que les étudiants peuvent exploiter pour proposer un projet;
- Fournit des commentaires sur les idées de projets proposés et des suggestions sur les technologies, l'opérationnalisation ou les ressources;
- Rassemble un panel d'experts en cybersécurité pour évaluer les projets des étudiants
- Works with Professors to determine an appropriate evaluation grid for student's final presentations.

Professeurs

- Fournir des commentaires sur les idées de projets proposés et guider les étudiants tout au long du semestre;
- Participer au comité d'examen et d'évaluation des projets des étudiants;
- Collaborer avec le Cyber Centre pour déterminer une grille d'évaluation appropriée pour les présentations finales des étudiants.

Étudiants

- Proposer un projet s'appuyant sur un ou plusieurs domaines de la cybersécurité, tels que l'apprentissage automatique, l'analyse du trafic réseau, la chasse aux cybermenaces, la rétro-ingénierie ou la programmation de logiciels malveillants;
- Réaliser le projet et présenter les résultats de leurs recherches devant un panel d'experts en cybersécurité.

Avantages

- Mettre en pratique ce que les élèves ont appris au cours de leur éducation;
- Apprendre à utiliser des outils et des technologies de cybersécurité de pointe;
- Explorer les possibilités de faire une thèse de maîtrise ou de doctorat avec le Cyber Centre;
- Les projets gagnants peuvent être présentés à GeekWeek VIII, un atelier pratique sur la cybersécurité organisé par le Cyber Center et rassemblant plus de 200 professionnels de la sécurité des ministères et des secteurs de l'industrie;
- L'étudiant sera invité à participer à GeekWeek VIII et à travailler en réseau et avec des professionnels de la cybersécurité;

Calendrier proposée

Août 2021 Consulter les professeurs pour évaluer l'intérêt Octobre 2021
Proposition de projet
finale présentée aux
professeurs et aux
mentors du Cyber
Center

Février 2022
Point de base : les
étudiants ont la
possibilité de consulter
les mentors du Cyber
Center pour des questions

Mai 2022

Présenter les projets lauréats au GW8 et participer à l'événement

Septembre 2021 Les élèves réfléchissent à des projets

3

Décembre 2021

Point de base : les étudiants ont la possibilité de consulter les mentors du Cyber Center pour des questions

Avril 2022

Présentation finale : Les étudiants présentent leurs projets devant un panel d'experts







