

# ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC

SESSION DE NOVEMBRE 2016

Examen à livre ouvert  
L'utilisation de la calculatrice est interdite  
Durée: 3 heures

14-LO-A7  
Sécurité/Sûreté

Instructions:

- Les réponses doivent être précises et concises
- Les hypothèses doivent être clairement spécifiées

Le barème de correction:

| Question     | Note        |
|--------------|-------------|
| Q1           | /10         |
| Q2           | /10         |
| Q3           | /10         |
| Q4           | /10         |
| Q5           | /10         |
| Q6           | /10         |
| Q7           | /10         |
| Q8           | /10         |
| Q9           | /10         |
| Q10          | /10         |
| <b>Total</b> | <b>/100</b> |

## Questions:

- Q1. Donnez au moins trois exemples de dommages causés à une entreprise par l'espionnage électronique ou l'affichage non autorisé de matières confidentielles.
- Q2. Expliquez comment un programmeur malicieux peut mettre en œuvre une attaque par Buffer Overflow. Donnez des exemples de conséquences liées à une telle attaque.
- Q3. Citez au moins trois types d'attaques par courriel et expliquez comment se protéger contre ces attaques.
- Q4. Le protocole WEP est connu pour ses faiblesses en matière de sécurité. Expliquez lesquelles.
- Q5. Expliquez les différents types de détection d'intrusion au niveau réseau.
- Q6. Quelles sont les exigences de sécurité liées à une base de données? Compléter votre réponse avec des exemples.
- Q7. Expliquez comment les attaques visant le cloud (le nuage) peuvent différer des attaques traditionnelles.
- Q8. Citez trois technologies émergentes qui ont un impact sur la vie privée des gens. Expliquez comment peut-on réduire un tel impact.
- Q9. Pourquoi les entreprises doivent-elles se munir d'un plan de gestion de risques? Quelles sont les étapes d'analyse de risque? Expliquez brièvement chaque étape.
- Q10. Comment les entreprises peuvent-elles se protéger contre les catastrophes naturelles? Complétez votre réponse avec des exemples.