

Sécurité des Systèmes Industriels

Formalités administratives

Maxime Puy

22 mars 2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
Permission is explicitly granted to copy, distribute and/or modify this document
for educational purposes under the terms of the CC BY-NC-SA license.



Maxime Puys

2018 – 2023 :

Ingénieur/Chercheur au CEA-LETI

2023 – :

Maître de conférences

Email :

Maxime.Puys@uca.fr

Adresse :

Bureau C30

Département Informatique

IUT Clermont-Ferrand

Thématiques :

Cybersécurité, Réseaux, Système

Organisation

- Semaines W4 à W7, **puis** W10 à W13
- Au total : 5 CTD, 4 TP, 3 Exam (QCM, Présentations, Exam Final)
- Contenu des cours :
 - 1 20/01 CTD : Introduction aux systèmes industriels
 - 2 23/01 CTD : Architecture des systèmes industriels
 - 3 27/01 CTD : Analyse des risques sur les systèmes industriels
 - 4 03/02 CTD : Découverte du protocole CANBUS
 - 5 04/02 TP : Attaques sur CANBUS
 - 6 11/02 TP : Attaques sur CANBUS + **QCM**
 - ▷ Vacances
 - 7 13/03 : **Présentations orales**
 - 8 14/03 CTD : Découverte du protocole MODBUS
 - 9 17/03 : TP : Attaques sur MODBUS
 - 10 24/03 : CTD : Introduction à la norme IEC 62443 + Threat Modeling
 - 11 24/03 : TP : Attaques sur MODBUS
 - 12 31/03 : **Exam Final**

Notation

- Moyenne :
 - ▷ 40% Exam Final + 40% Présentations + 20% QCM
- Notation des présentations :
 - ▷ Par groupe de 4 ou 5
 - ▷ 15 min de présentation + 10 min de questions
 - ▷ Objectif : Décrire une attaque ayant eu lieu parmi une liste proposée
 - ▷ **Choix des groupes et des sujets par email avant le 03/02**
- Liste des sujets :
 - ▷ Triton
 - ▷ Industroyer
 - ▷ Jeep Cherokee
 - ▷ MIRAI
 - ▷ HAVEX
 - ▷ Shamoon
 - ▷ Logic Locker

[Expérimentation] Utilisation de Chat-GPT, Copilot, etc

- Chat-GPT/Copilot **autorisé** *sauf exam* pour :
 - ▷ Lui poser des questions ;
 - ▷ Générer du code ;
 - ▷ Etc.

- Trois conditions !
 - ▷ Être capable de m'expliquer le prompt
 - ▷ Être critique sur la qualité de la réponse
 - ▷ Être capable de m'expliquer le code généré (sinon considéré comme faux) ;

Cours en construction

- Première année de ce cours
- Votre feedback est le bienvenu à tout instant !
 - ▷ Erreurs
 - ▷ Manques
 - ▷ Choses superflues
- Posez plein de questions, cours interactif !

Attention

“On crochète uniquement des serrures et jamais des portes !”