® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Cybersécurité et norme ferroviaire TS 50701

Cybersécurité et norme ferroviaire TS 50701

Formation	1 session disponible	Attestation de présence
Formation en ligne	14 heures	Réalisable en ligne

Référence de la formation: FR-CyberFer

Version: 08.07.2025. Vous trouverez toutes les informations actuelles sur https://academie-fr.tuv.com/s/FR-CyberFer

Le secteur ferroviaire évolue rapidement avec une interconnexion accrue et une numérisation généralisée, ce qui élargit les risques de cybersécurité avec des menaces plus variées et sophistiquées. Aussi, la complexité d'architecture et la lenteur des cycles de certification augmentent la vulnérabilité du système, le rendant potentiellement obsolète avant même sa mise en service. La norme ferroviaire TS 50701 décrit les mesures de cybersécurité à intégrer pour sécuriser les infrastructures et systèmes ferroviaires.

Parcourez avec nous les fondements de la cybersécurité, la norme ferroviaire TS 50701 et sécurisez vos infrastructures et vos données critiques. À l'issue de cette formation alliant théorique et pratique, vous serez en mesure de mettre en œuvre des stratégies pour anticiper, détecter et contrer les cybermenaces.

Les objectifs

- Identifier les bases et principes fondamentaux de la cybersécurité.
- Interpréter la norme ferroviaire TS 50701, spécification technique relative à la cybersécurité dans le ferroviaire.

Le public ciblé

Professionnels du ferroviaire, impliqués dans des projets comprenant des aspects numériques et des systèmes de traitement de données automatisés.

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Les prérequis

Aucune expérience en cybersécurité embarquée nécessaire. Néanmoins des connaissances sur les architectures ferroviaires sont souhaitables.

Si en distanciel :

- Un accès internet stable via Ethernet ou Wi-Fi avec un débit correct (1.2 Mb/s en débit descendant minimum est recommandé)
- Un PC / MAC avec l'outil Teams d'installé ainsi qu'un accès non restreint à internet.

Le contenu de la formation

Jour 1

Introduction à la cybersécurité :

- Vocabulaire et définition
- Comprendre le besoin et son évolution au fil du temps
- La notion de « surface d'attaque »

Aspects légaux, réglementaires et normatifs

- Les différents organismes
- Directive NIS 2
- Initiatives au niveau européen et international

Fondamentaux de la cybersécurité :

- Sécurité, sûreté et cybersécurité
- Comment protéger la donnée
- Valeur de nos données

Le risque en cybersécurité

- Définitions et concepts
- Nouvelles technologies, nouvelles menaces
- L'analyse de risque

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

Le marché de la cybersécurité

- Le prix des données
- Bug bounty

Cybersécurité dès la conception

- Etude de cas
- 12 principes de cybersécurité

Jour 2

La norme TS 50701 :

- La TS 50701, quoi, qui, comment ?
- Modélisation et cartographie
- Cycle de vie d'un système
- Activités de cybersécurité durant un cycle de vie cybersécurité
  - Concept
  - Définition d'un système
  - Analyse de risque simple et détaillée
  - Spécifications
  - Architecture de cybersécurité
  - Intégration
  - Validation & Acceptation
  - Opération, maintenance et surveillance
  - Décommissionnement

Méthodes pédagogiques

- Alternance d'exposés théoriques, d'illustrations par des cas concrets, d'exercices individuels ou en groupes de travail et de jeux de rôle.

Modalités d'évaluation :

- Exercices individuels, en binôme, en groupe,
- Débriefing par les groupes,
- Débriefing par le formateur,

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

- Evaluation des compétences acquises via un questionnaire en fin de formation.

Informations importantes

Ce cours est proposé en partenariat avec SERMA Safety & Security.

Si vous êtes en situation de handicap, nous vous remercions de bien vouloir nous contacter avant de procéder à l'inscription en envoyant un mail à formation@fr.tuv.com. Nous mettrons tout en œuvre pour répondre à votre besoin de formation.

Aperçu des dates et réservation

Réservez dès maintenant la date de votre choix directement en ligne sur https://academie-fr.tuv.com/s/FR-CyberFer et profitez de ces avantages :

- Processus de réservation rapide
- Compte client personnel
- Réservation simultanée pour plusieurs participant(e)s.

Vous pouvez également utiliser le formulaire de commande pour commander par e-mail.

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.