

Modélisation et vérification des systèmes informatiques

Cours pour la formation d'ingénieurs par apprentissage

Dominique Méry
LORIA & Telecom Nancy
Université de Lorraine
dominique.mery@loria.fr

November 18, 2025

Le cours MVSI est destiné aux élèves apprentis de seconde année de Telecom Nancy.. Les objectifs sont de les initier aux techniques de modélisation et de vérification, en utilisant des outils comme TLA Toolbox et Frama-c. Un projet est réalisé en groupe de deux personnes et appliquent les méthodes et techniques de ce cours.

Contents

1	Documentation et Outils	1
2	Slides du cours	2
2.1	Cours 0 CM0.	2
2.2	Cours 1 CM1.	2
2.3	Cours 2 CM2.	2
2.4	Cours 3 CM3.	2
2.5	Cours 4 CM4.	2
3	Travaux Dirigés	2
4	Projet MVSI	2
5	Modèles TLA	2
5.1	TD1	2
5.2	TD2	2
5.3	TD3	3

1 Documentation et Outils

- La plateforme TLA Toolbox peut être obtenue en visitant le site The TLA+ Toolbox.

2 Slides du cours 2

2.1 Cours 0 CM0