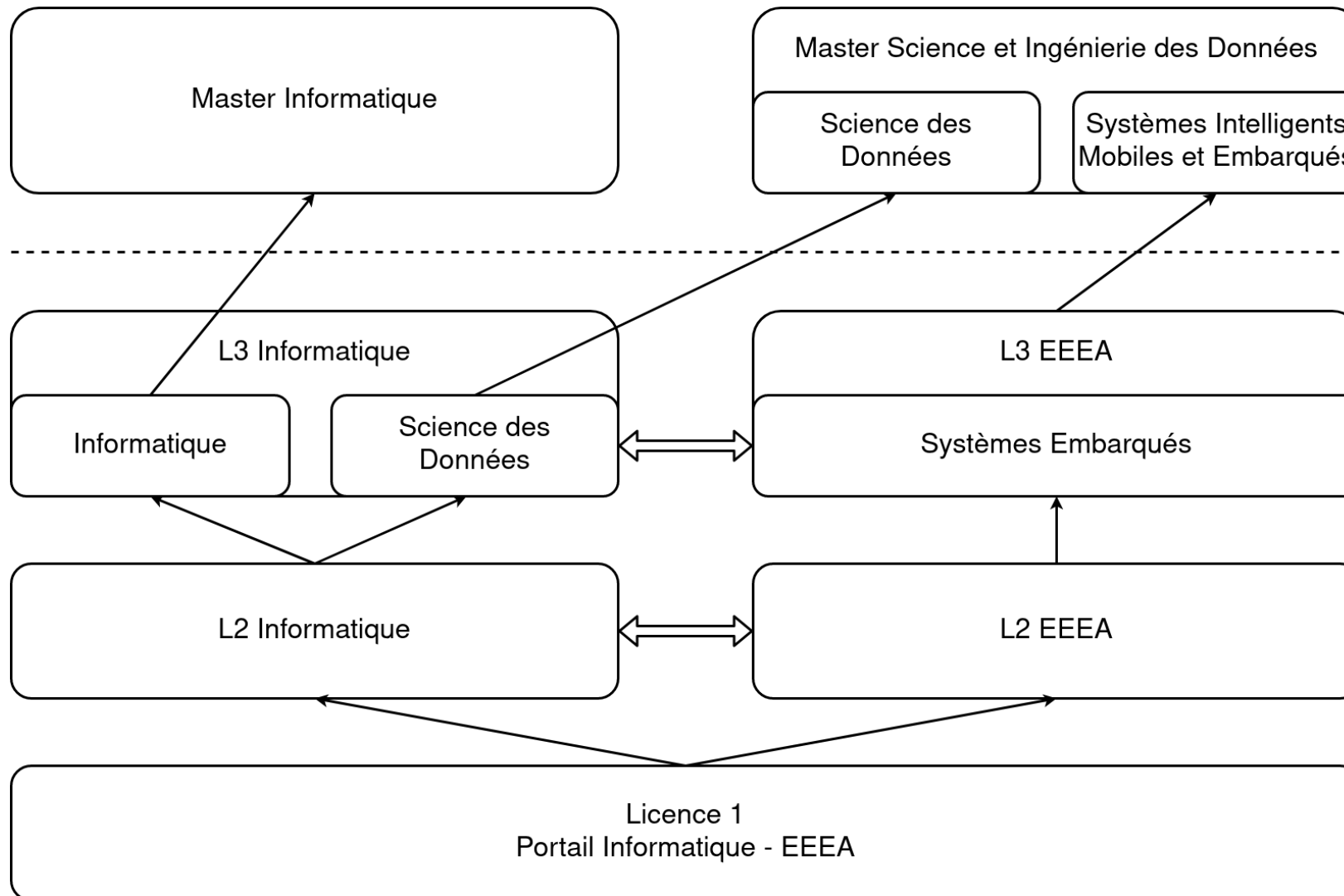




Licence EEEA

Responsables Pédagogiques: Fannia PACHECO (L2), Youssef SAIDALI (L3)

<http://licenceeea.univ-rouen.fr/>



Électronique, Énergie Électrique, Automatique Parcours **Systèmes Embarqués**

Informatique embarqué / Systèmes embarqués

On désigne sous le terme **informatique embarqué** les aspects logiciels se trouvant à l'intérieur des équipements n'ayant pas une vocation purement informatique. L'ensemble logiciel (**informatique**) – matériel (**électronique**) intégré dans un équipement constitue un **système embarqué**.

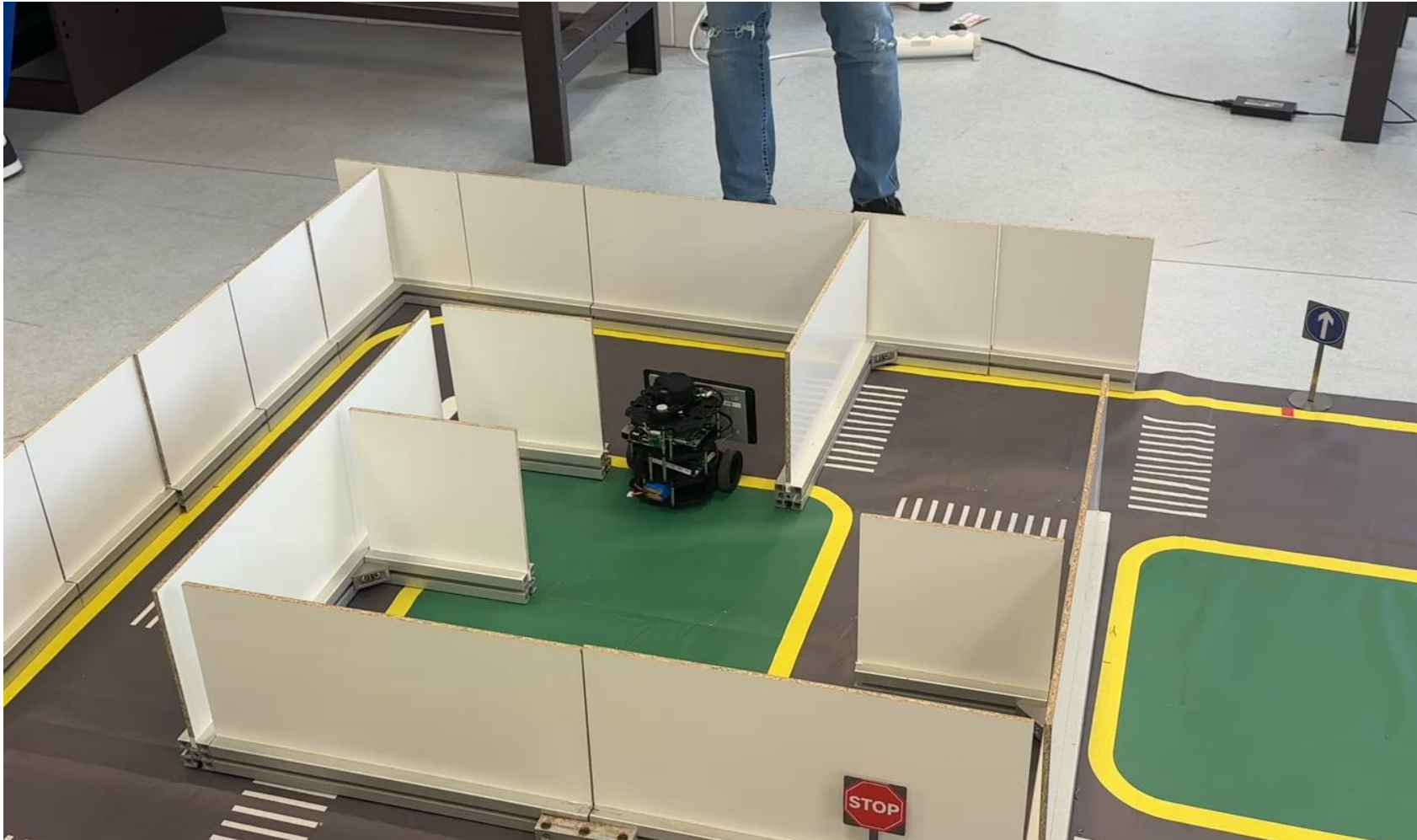
Exemples:

- Robotique
- Véhicule intelligent/ autonome
- Terminaux mobiles (smartphone, tablette)
- Équipement domotique
- Automate programmable industriel
- Équipement multimédia: smart TV, consoles de jeux vidéo, assistant personnel, etc.

Exemples de projets étudiants en systèmes embarqués



Exemples de projets étudiants en systèmes embarqués



4 semestres, chacun divisé en 5 Unités d'Enseignements

Semestre 3

- Base de l'électronique analogique
- Logique programmable et systèmes numériques
- Systèmes d'exploitation
- Programmation C
- Anglais
- Industrie 4.0
- Électrotechnique

Semestre 4

- Composant de l'électronique analogiques
- Acquisition des données
- Processeurs numériques pour l'embarqué
- Outils pour le traitement du signal et des images
- Anglais
- Industrie 4.0
- Introduction à la POO en Java

Semestre 5

- Électronique analogique avancée
- Transmission et réseaux
- Systèmes d'exploitation
- Analyse des signaux et des images
- Anglais
- Mathématiques pour les sciences du numérique
- Projet d'orientation professionnelle
- Approfondissement de la POO en Java

Semestre 4

- BUS de communication
- Automatique
- Traitement avancé du signal et des images
- Application des systèmes embarqués
- Stage en milieu professionnel
- Base de données

4 semestres, chacun divisé en 5 Unités d'Enseignements

Semestre 3	Semestre 4
UE1 (disciplinaire) Bases de l'électronique analogique	UE1 (disciplinaire) Composants de l'électronique analogiques Acquisition des données
UE2 (disciplinaire) Logique programmable et systèmes numériques	UE2 (disciplinaire) Processeurs numériques pour l'embarqué
UE3 (disciplinaire) Système d'exploitation Programmation C	UE3 (disciplinaire) Outils pour le traitement du signal et des images
UE4 (transférable) Anglais Initiation à l'Industrie 4.0	UE4 (transférable) Anglais Techniques avancées de l'Industrie 4.0 Projet d'orientation professionnelle
UE5 (approfondissement) Électrotechnique	UE5 (approfondissement) Introduction à la POO en Java

4 semestres, chacun divisé en 5 Unités d'Enseignements

Semestre 5	Semestre 6
UE1 (disciplinaire) Électronique analogique avancée	UE1 (disciplinaire) BUS de communication
UE2 (disciplinaire) Transmission et réseaux	UE2 (disciplinaire) Automatique
UE3 (disciplinaire) Analyse des signaux et des images	UE3 (disciplinaire) Traitement avancé du signal et des images
UE4 (transférable) Anglais Mathématiques pour les sciences du numérique Projet d'orientation professionnelle (POP)	UE4 (transférable) Application des systèmes embarqués (projet) Stage en milieu professionnel (1 choix parmi 2)
UE5 (approfondissement) Approfondissement de la POO en Java	UE5 (approfondissement) Base de données



Parcours Systèmes Intelligents, Mobiles et Embarqués (SIME)

Former des ingénieurs spécialisés dans les nouvelles technologies (**technologies mobiles, web, intelligent artificielle, objets connectés**, etc.)

Adossé au **LITIS**, laboratoire de recherche en informatique et intelligence artificielle

Formation **initiale ou en alternance**

<http://mastersid.univ-rouen.fr/>

- L1 IEEEA:
Stéphane NICOLAS, stephane.nicolas@univ-rouen.fr, U2.1.39
- L2 EEEA:
Fannia PACHECO, fannia.pacheco@univ-rouen.fr, U2.1.40
- L3 EEEA:
Youssef SAIDALI, youssef.saidali@univ-rouen.fr, U2.1.38
- M1 SID:
Mathieu BLOSSIER, mathieu.blossier@univ-rouen.fr, U2.1.39
- M2 SIME:
Simon BERNARD, simon.bernard@univ-rouen.fr, U2.1.44