

Mini Projet : Systèmes Intelligents

L'objectif de ce mini projet est de construire une ontologie (*en français ou en anglais*) pour le **domaine de connaissance de « l'internet de véhicules »**. Comme son nom l'indique il s'agit de l'application du paradigme de l'internet des objets dans le secteur de l'industrie automobile. L'objectif étant de construire des systèmes de transport de plus en plus intelligents.

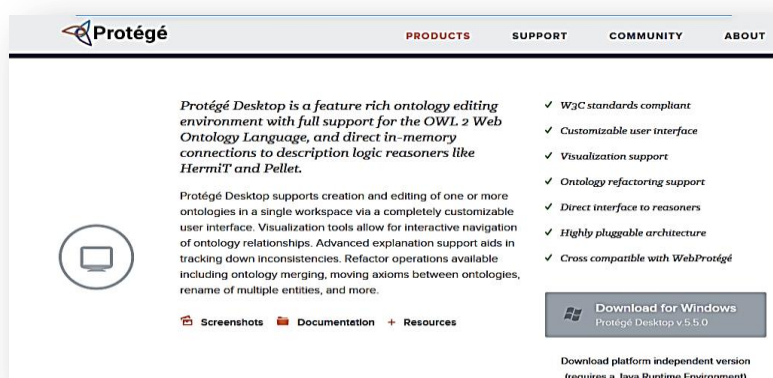
On propose le glossaire de termes candidats suivant.

| Terme candidat | Indication |
|---|---|
| VANET | Réseau de Véhicules ad hoc |
| Internet of Vehicles | l'application de l'internet des objets dans le secteur de l'industrie automobile. Peut-être vu aussi comme évolution du concept des VANETs |
| Véhicule intelligent | Sont-ils synonymes ?? sont dotés de plusieurs Capteurs (Capteur GPs, Radar, Lidar, etc.) un véhicule moderne n'est plus un simple moyen de transport ... |
| Véhicule autonome | |
| Technologies de communication sans fil en IOV | Comme DSRC et C-V2X |
| Vehicle-to-Everything (V2X) | Modes de communication en IOV (V2V , V2I , etc.) |
| Applications des IOV | Applications de sécurité, de confort, etc. |
| ... | ... |

Afin de réaliser ce projet, on suggère de suivre les étapes suivantes :

1. Compléter le glossaire de termes candidats précédent avec de nouveaux **termes** et des **définitions** claires.
2. Suivre les mêmes étapes de conceptualisation (inspirées de la méthode METHONTOLOGY) comme vu au TD.
3. Formalisation de l'ontologie en Logique de description.
4. Edition de l'ontologie à l'aide de l'outil PROTEGE à télécharger à partir de :

<https://protege.stanford.edu/products.php#desktop-protege>



5. Génération du code OWL correspondant (ontologie opérationnelle).

Remarque

Consulter les diapos du cours (de l'année passée) pour quelques indications sur la phase d'opérationnalisation :

<http://elearning.univ-jijel.dz/mod/resource/view.php?id=46784>

L'étudiant doit remettre :

1. Un rapport au format PDF pour les étapes de Conceptualisation/Formalisation.
Dans le rapport, mentionner les ressources (c'est-à-dire prévoir une partie Références) que vous avez utilisés pour construire votre ontologie.
2. Le fichier OWL de l'ontologie généré par PROTEGE.

Remarque sur la notation des travaux

Le binôme qui présentera l'ontologie la plus riche (c'est-à-dire la plus consistante) aura la meilleure note. Cela veut dire : plus de concepts, plus d'attributs par concepts, plus de relations entre concepts, plus d'hiérarchies, ...etc.

Date de remise des travaux (par email) Semaine Après vacances.