

# TD 5 : Conception dynamique : Diagramme état-transition

**A**

**2016-2017**

**AU :**

A,B

A,B

**AU:2019-202**

**0**

**Module : Langage de modélisation (UML)**

**Auditoire : 3ème Année**

# Exercice 1 :

On considère une boîte de vitesses automatique de voiture. La boîte au démarrage est au point mort.

La marche arrière ainsi que la position parking peuvent être enclenchées à partir du point mort.

La première marche avant peut également être enclenchée à partir du point mort.

En revanche, les autres marches avant, la seconde et la troisième, sont enclenchées en séquence: 123 pour une accélération, et 321 pour une décélération. Seule la marche arrière, la position parking et la première marche avant peuvent être ramenées directement au point mort.

# Travail demandé :

Elaborer le diagramme d’état-transition de la boite à vitesse.

# Exercice 2 :

Une société de services désire développer une application web permettant de faire la gestion et le suivi des projets informatiques.

Le premier état d’un projet est celui du ***« Projet lancé »,*** où les objectifs et les contraintes sont définis. Une fois l’équipe de développement commencent à travailler sur la réalisation des livrables, le projet passe à l'état du ***« Projet en cours de développement ».***Après la phase de développement, le projet passe à l'état ***« Projet en test »,*** où les fonctionnalités développées sont soumises à des tests pour vérifier leur bon fonctionnement et leur conformité aux spécifications initiales. Si les tests sont réussis le projet atteint l'état ***« Projet Validé »***. À ce stade, les testeurs valident que les livrables répondent aux besoins et aux critères de qualité définis. Sinon l’état du projet devient ***« Projet en correction».*** Une fois que les anomalies éventuelles sont corrigées, le projet atteint l'état ***« Projet Validé »***. Enfin, lorsque le projet est considéré comme conforme et approuvé par les testeurs, il est prêt à passer à l'état ***« Projet Livré ».***

# Travail demandé :

En tenant compte la description au-dessus, élaborer le diagramme d’état-transition d’un objet « Projet ».