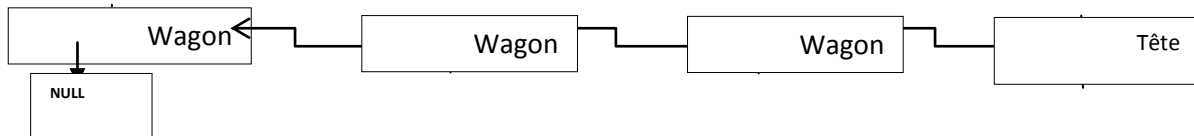


| | | |
|--|--|--|
| esprit Ecole Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies | Objectif (3): Listes simplement chaînées | |
| | Matière : Programmation Procédurale II Support : Prosit Séance : APP Classe(s) : 1A | Unité pédagogique : Algorithmique & Programmation Année universitaire: 2018-2019 |

Enoncé

Un train est composé d'une locomotive (la tête) et des wagons.



Un agent de maintenance devra avant chaque départ du train vérifier l'état du train. Le train part généralement avec **n** wagons selon le nombre de voyageurs. L'agent ne peut accéder au train que par la locomotive (la tête).

Une fois que l'agent détecte un problème au niveau de la locomotive (la tête), il demandera l'ajout d'une nouvelle locomotive en tête du train pour la tester (sans pour autant de supprimer celle qui est en panne).

Selon le nombre de voyageurs communiqué par le service de réservation de billet, l'agent pourra demander l'ajout d'un nouveau wagon à la fin du train.

Partie 1

- Créer l'enregistrement Wagon qui contient les champs :
 - Numéro
 - Type : locomotive ou wagon
 - Etat : en panne ou OK
- Créer la liste chaînée correspondante au train.
- Ajouter une locomotive en tête du train.
- Ajouter un wagon à la queue du train.
- Rechercher un wagon donné par son numéro. La fonction permet de vérifier l'existence du wagon et affichera ses caractéristiques s'il existe et retourne 1 si non elle retourne 0.
- Afficher le train.