

Soit une classe nommée « Vehicule» ayant les propriétés suivantes :

Propriétés :

Marque :String
 Consommation :de type entier contient la quantité consommée par 100Km
 Carburant :String(« Diesel », « Essence »)
 CapReservoir :de type entier
 QteReservoir :de type entier initialisé à 0
 DistanceParcourue :de type entier

Méthodes à créer dans la classe:

- **Public sub remplirReservoir(byval qte as integer)** : Cette méthode augmente la variable QteReservoir de la qte passée en paramètre on ne doit pas dépasser la capacité du reservoir
- **Public sub remplirReservoir()** : Cette méthode doit faire le plein
- **Public function parcourirDistance (byval d as integer)** : Cette méthode de type boolean doit augmenter la distanceParcourue en utilisant le paramètre d, elle doit aussi modifier la capacité de réservoir en fonction de la distance et de la consommation, si le carburant ne suffit pas on doit annuler l'opération et la méthode retourne false

En utilisant une collection de votre choix pour enregistrer les véhicules créés, réaliser la feuille ci-dessus. Votre programme doit respecter les contraintes suivantes :

- Ne pas ajouter la même marque plusieurs fois
- On ne doit saisir ou modifier que les champs consommation, capacité réservoir et carburant les autres seront en lecture leurs zones de textes doivent être verrouillées
- En cliquant sur le bouton « Ajouter carburant » on affiche une boîte de message dans laquelle on va saisir la quantité de carburant à ajouter si on n'entre aucune quantité on fait le plein
- Même principe pour « Effectuer voyage » si aucune distance n'est saisie on annule l'appel à la procédure

TD1 D

Réaliser ensuite la feuille suivante :

iste des Vehicules

Liste des Vehicules

Trier par

☒ Marque ☐ Kilometrage

Type de tri

☐ Croissant ☐ Decroissant

	Marque	Carburant	Kilometrage
▶*			

TDI D

Partie B

Définir ensuite une class « Camion » dérivée de la class « Vehicule »

La class camion possède les propriétés suivantes :

- NC : Privée de type entier ce numéro doit être attribué automatiquement
- CPPC : Privée de type entier contient la consommation supplémentaire par poids chargé exprimé en L par 500 Kg
- DMC : de type date initialisée à la date du jour en format abrégé
- QC : de type entier contient la quantité chargée
- CM : de type entier contient la capacité Maximal du camion

Implémenter les « property » suivantes :

- NumCamion : en lecture
- ConsParCharge : en lecture écriture pour CPPC
- DateMiseEnCirculation : en lecture pour DMC
- QuantiteChargee : en lecture pour QC
- CapaciteMax : en lecture pour CM

Définir les méthode suivantes :

- Constructeur New(byval numcam) reçoit un numéro d'immatriculation, les propriétés numériques sont initialisées à zéro la date de mise en circulation à la date du jour
- Constructeur New(numcam,marque, consommation, CapaciteRes, Carburant, CPPC,CM)
- ParcourirDistance(byval d) cette méthode redéfinit celle de la class véhicule elle doit calculer la quantité de réservoir en fonction de la consommation de la distance parcourue la consommation par poids chargé et la quantité chargée elle doit aussi modifier la DistanceParcourue si le carburant ne suffit pas annuler les opérations et rétablir les valeurs de départ
- Charger_Decharger(byval qte, byval charger as boolean) cette méthode permet d'augmenter la quantité chargée si le paramètre charger =true ou bien de diminuer la quantité chargée si le deuxième paramètre est false la quantité chargée ne doit pas dépasser la charge maximale ni d'être inférieur à zero

Réaliser ensuite la feuille suivante :

FormCamion

Fiche Camion

Choisir un numéro de camion

Marque Consommation L/100Km

Capacité Réservoir L Quatité Carburant L

Consommation à charge Compteur Km

Charge maximale

Quantité chargée

TDI D

Utiliser un type de collection de votre choix pour enregistrer les camions créés

Ecrire les traitements correspondant aux différents boutons

Ecrire dans votre feuille une méthode `generer_numero()` cette méthode retourne une valeur de type entier généré aléatoirement et situé entre 1 et 100000 ce numéro ne doit pas être déjà attribué à un camion cette méthode est appelé lors de la création d'un nouveau camion

Afin de sauvegarder le contenu de votre collection dans un fichier de données, ajouter à votre feuille une méthode `enregistrer_liste()`, permettant d'enregistrer le contenu de la collection dans le fichier de données. Une méthode `charger_liste()` permettant de lire les données du fichier et de les enregistrer dans la collection. L'appel à ces méthodes sera respectivement au démarrage et à la fermeture de la feuille.