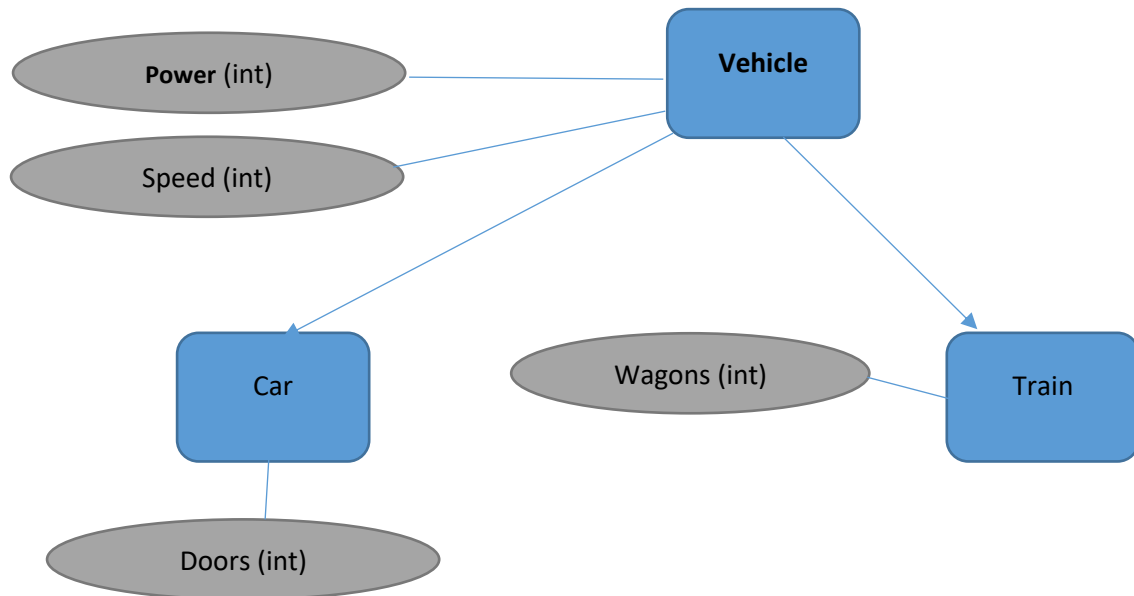


Αντικειμενοστραφείς Προγραμματισμός (Εργαστήριο)			
Ονοματεπώνυμο:			
ΑΜ:	Εξάμηνο:	15/Ιούν./2017	11 -13

Θέμα:



Στο παραπάνω σχήμα φαίνονται τρεις κατηγορίες συνδεδεμένες με κληρονομικότητα. Να υλοποιήσετε τα εξής:

1. Στην «**Vehicle**» να δημιουργήσετε μια καθαρή (pure) μέθοδο με όνομα «show». Οι μέθοδοι «Show» που θα κατασκευαστούν στις απορρέουσες κατ. Θα τυπώνουν όλες τις μετ. στις οποίες έχουν πρόσβαση αυτές. (μέθοδοι πρόσβασης για την «Power» και την «Speed» θα γίνουν στις απορρέουσες κατ.).
2. Συναρτήσεις δημιουργίας στις κατάλληλες κατηγορίες με τον κατάλληλο αριθμό παραμέτρων για την εκχώρηση τιμών στις μεταβλητές μέλη.
3. Να κατασκευαστεί μια μέθοδο τύπου copy-contrsuctor μόνο για την «Car» με κώδικα αρχικοποίησης.
4. Τις απαραίτητες «Get» για την επιστροφή των μετ. μελών.
5. Να κατασκευαστεί μέθοδος για την «Car» με επικεφαλίδα «double function(int in)» που υπολογίζει **αναδρομικά** το άθροισμα: (Doors /1)+( Doors /2)+( Doors /3)+.....+( Doors /in) .
6. Να μετρηθούν τα αντικείμενα της «Car» με την βοήθεια μιας στατικής μετ.
7. Να υπερφορτωθεί ο τελεστής «++» και ο «--» ώστε να αυξάνονται αλλά και να μειώνονται τα βαγόνια για τα αντικείμενα του τραίνου. Δεκτές τιμές (0-10).
8. Στην κύρια συν. να κάνετε επίδειξη όλων των παραπάνω θεμάτων μόνο με την βοήθεια δεικτών.

Προσοχή:

1. Από τα παραπάνω κάποιες υλοποιήσεις ζητιούνται έμμεσα. Αντίθετα δεν γράφουμε κώδικα που δεν ζητιέται (αρνητική βαθμολογία).
2. Τα θέματα παραδίδονται.

Καλή επιτυχία