

## Modalités

- a) Durée : 1h15 (8h20 – 9h35)
- b) Documentation personnelle autorisée
- c) Téléchargez l'énoncé et le projet IntelliJ [ListeDesVoyages](#) depuis Cyberlearn : en haut du [Cours 63-31](#)
- d) [Reddition](#) : à la fin de votre travail, zippez votre projet puis déposez-le sur Cyberlearn :

### CC 63-31 Voyages – 04/12/2023 – Rendu

## Énoncé :

« *LastMinuVoya* » est une petite entreprise qui récupère les places disponibles de plusieurs agences de voyage et les offre à ses clients. Elle travaille actuellement avec 2 agences (« *VoLux* » et « *VoCheap* »), mais espère pouvoir en avoir d'autres par la suite.

L'agence « *VoLux* » n'organise que des voyages luxueux en avion dans des hôtels de luxe, alors que « *VoCheap* » organise des voyages en car ou en train, avec nuitées dans des airbnb.

L'objectif de votre application est d'afficher la liste de tous les voyages à disposition de « *LastMinuVoya* » provenant donc des différentes agences de voyage partenaires.

## Contraintes à mettre en place, travail à faire :

- a) Cette application étant en cours de développement, vous pouvez absolument tout modifier !
- b) Indiquer explicitement dans la classe `ListeDesVoyages` les design patterns que vous souhaitez mettre en œuvre pour les points ci-dessous (il n'y a ***pas*** un design pattern pour chaque point !!!). Seuls les design patterns corrects et mentionnés ici seront pris en considération dans votre code (donc inutile de créer des interfaces pour tout en se disant que ça peut rapporter des points !).
- c) Fournir une application « extensible » permettant de récupérer les voyages d'autres agences sans devoir modifier l'application ! (le fichier `LstVoyages.csv` pourrait donc contenir des offres d'autres agences que *VoLux* / *VoCheap*).
- d) Votre application devra déjà gérer correctement les voyages des deux agences « *VoLux* » et « *VoCheap* ».
- e) Éviter de mélanger les transports et les nuitées entre les différentes agences (chaque agence a ses propres transports et ses propres nuitées).
- f) L'agence « *VoLux* » n'organise que des transports en avion et des nuitées à l'hôtel, ça ne changera pas !
- g) L'agence « *VoCheap* » n'organise que des nuitées dans des airbnb, mais les transports peuvent être en car ou en train (prochainement également avec des avions de compagnies lowcost, ou même peut-être en bateau).
- h) Dans le contexte de ce CC, on ne conserve que le minimum d'attributs afin de ne pas alourdir / complexifier inutilement le code des classes `Transport` et `Nuitee`. Dans un cadre réel/réaliste, il y aurait beaucoup plus d'attributs, mais ne vous en préoccupez pas du tout (n'essayez pas de faire des Builder pour ces classes !).
- i) Une méthode dans la classe `InformerLesClients` doit être appelée si le transport ou la nuitée d'un voyage change après coup. Cette méthode indiquera explicitement les modifications (par exemple : le Voyage à Sion en car (TpgCar) 3 jours chez Polo (Gare) a changé de transport (en car (TpgCar) au lieu de en train (CFF, 2ème classe)).

## Sorties produites :

Votre application doit afficher les données suivantes (les mêmes que dans la version fournie de base), mais pouvoir afficher également des voyages d'autres agences ayant des transports ou nuitées différentes !

Liste des voyages proposés :

Voyage à Tenerife en avion (Swiss, Business) 7 jours à l'hôtel Paradiso 5\*

Voyage à Lyon en car (Flixbus) 5 jours chez Bibus (Centre)

Voyage à Sion en train (CFF, 2ème classe) 3 jours chez Polo (Gare)

Voyage à Louxor en avion (Emirates, 1ère) 10 jours à l'hôtel Sonesta 5\*