

LIFAP1 – TP16 : Révisions

Objectifs : Revoir la plupart des notions acquises pendant le semestre.

1- Vacances au ski

Une piste de ski est définie par

- ✓ son nom,
- ✓ sa difficulté (en général une couleur allant du vert : facile au noir : difficile),
- ✓ sa longueur en kilomètres,
- ✓ et un indicateur permettant de savoir si elle est ouverte ou non.

Un domaine skiable est défini par

- ✓ son nom,
- ✓ le prix du forfait journée,
- ✓ le nombre de pistes qu'il comprend,
- ✓ et un tableau de pistes.

1. Écrire en langage C/C++ les déclarations des structures de données permettant de stocker toutes les informations concernant une piste et un domaine skiable.
2. Écrire en langage C/C++ un sous-programme permettant de saisir toutes les informations relatives à une piste.
3. Écrire en langage C/C++ un sous-programme permettant d'afficher toutes les informations relatives à une piste.
4. Écrire en langage C/C++ un sous-programme permettant de saisir toutes les informations relatives à un domaine skiable. On utilisera pour cela le programme de la question b.
5. Afin d'effectuer des comparaisons tarifaires entre plusieurs stations de sport d'hiver, on souhaite calculer la longueur totale des pistes (ouvertes ou pas) du domaine, le pourcentage de pistes ouvertes, et coût kilométrique (rapport entre le prix du forfait journalier et la longueur totale). Écrire en langage C/C++ **un seul** sous-programme permettant d'extraire ces 3 informations. On s'assurera de plus de ne parcourir qu'une seule fois le tableau de pistes.