



Gestion d'une liste de contact

Une liste de contact permet de stocker un ensemble de contact. Cet ensemble sera représenté par un tableau de contact.

Un contact est une personne décrite par son identité civile, ses numéros de téléphones, ses adresses et ses ressources web.

L'identité civile permet de définir son nom, son prénom, son sexe (masculin ou féminin) et sa date de naissance.

L'ensemble des numéros de téléphone permet de stocker un numéro personnel et un numéro professionnel. Le format du numéro de téléphone est spécifique suivant la région du globe auquel il fait référence.

- S'il s'agit d'un numéro national, son format est classique c'est-à-dire avec un indicatif suivant la nature du numéro et les huit chiffres (04xxxxxxxx, 08yyyyyyyy).
- S'il s'agit d'un numéro international, celui-ci est composé du code du pays, du code de la ville et enfin du reste du numéro (on supposera pour des soucis de simplicité que le reste du numéro est composé de 8 chiffres à l'image des numéros français).

Les adresses permettent de stocker une adresse personnelle et une adresse professionnelle. Une adresse prend la forme d'une description de voie, d'un code postal et d'un nom de ville.

Enfin les ressources web permettent de définir l'adresse d'une page internet, une adresse de messagerie instantané et d'une adresse email.

L'adresse d'une page internet est composée du protocole (http ou https), du nom de serveur, du nom de domaine, et du nom de la page pointée (ex : <http://nomdeserveur.nomdedomaine/nomdelapage>).

L'adresse email et de messagerie instantanée est composée du nom de l'utilisateur et du nom de domaine (ex toto@univ-savoie.fr).

Votre travail consiste à :

- 1) Modéliser la **structure de données** permettant de représenter un contact (n'oubliez pas les différents concepts du cours liés aux types).
- 2) Créer une fonction **Ajouter** permettant d'ajouter un nouveau contact.
- 3) Créer une fonction **Supprimer** permettant de supprimer un contact en fonction de son nom et prénom
- 4) Créer une fonction **Afficher** permettant d'afficher la liste des contacts
- 5) Créer une fonction **Recherche** permettant de trouver et le cas échéant d'afficher un contact particulier sélectionné en fonction d'un nom et d'un prénom.
- 6) Créer **les fonctions nécessaires pour vérifier** que les informations entrées respectent les contraintes liées à leur format (notamment un nom de domaine est composé d'un nom principal et de son extension ex : univ-savoie.fr)

