

But du TD

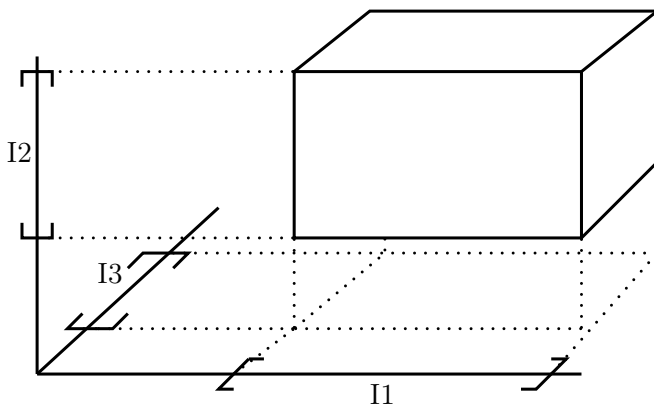
Implémenter une classe simple avec pointeurs et sans héritage).

Ce que vous devez avoir compris à la fin du TD:

- **Obligatoire:** L'utilisation d'autres objets dans une classe.
- **Obligatoire:** les destructeurs.
- **Obligatoire:** La gestion des pointeurs.
- **Semi Avancé:** Le constructeur par copie.
- **Avancé:** La surcharge de l'opérateur "==".

La classe interval

un Hyper-Parallépipède, est un parallépipède de dimension quelconque. En 2D, c'est un rectangle, en 3D c'est un parallépipède. C'est également possible d'étendre le concept en 4 dimensions et plus. Voici un parallépipède quelconque en 3D.



Nous voyons que nous pouvons aussi le représenter comme 3 `Interval` (I1, I2 et I3). Nous allons donc faire une classe `Hyper`.

Un `Hyper` a pour données membres:

- Un "tableau" d'`Interval` (Attention, il y a la taille plus le pointeur)

Un `Hyper` a pour fonctions membres:

- Des constructeurs (à vous de décider ce que font ces constructeurs)
- `Affiche` qui affiche les `Interval` qui le composent.
- `CalculeVolume`, qui calcule le volume de l'hyperParallépipède
- `AddDimension`, qui ajoute une dimension
- `CalculeSurface`, qui calcule la surface entre 2 dimensions données
- Surchargez l'opérateur `=` (regardez le cours)
- N'oubliez pas les destructeurs

Faites un `main` utilisant cette classe.