h e g 621-2

Haute école de gestion Genève

Les types de données

Christian Stettler

- Un type de données, c'est quoi ?
- Pourquoi typer les données ?
- Différents types de données
- Type de données <==> Format d'affichage
- · Validation, recherche, tri

Rappel: Introduction sur les données

Haute école de gestion Genève

- Les données sont codées (par un alphabet)
- Les données ont une signification (une sémantique)

Il ne sert pas à grand-chose d'avoir des données sans connaître leur codage ou leur signification



0100101011010101101010111001010110

- C'est la caractéristique ou représentation générique de la donnée que l'on veut utiliser, sans connaître la donnée elle-même (ex: entier, réel, caractère...).
- C'est donc l'expression de l'ensemble des valeurs possibles que peut prendre une variable, une fonction ou autre expression.
- Les objets d'un même type auront donc les mêmes propriétés.

- Le stockage des données est différent selon la caractéristique des données.
- La manière d'utiliser une donnée est différente selon le type auquel elle appartient (ex: le processus et le résultat de l'addition de deux variables diffère selon qu'il s'agit d'entiers, de réels, de dates ou de chaînes de caractères).
- La classification des données indique comment le programmeur entend utiliser ces données.

Différents types de données

Haute école de gestion Genève

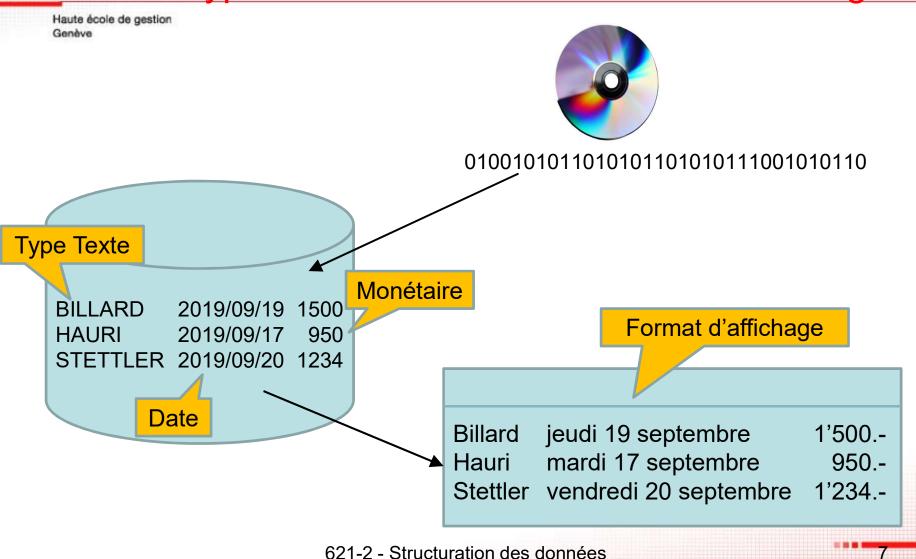
- Texte Stettler
- Numérique (entier, réel, monétaire) 1234
- Date _______20/09/2019
- Booléen Vrai / Faux
- Lien hypertexte

christian.stettler@hesge.ch

- Image
- Objet, Fichier



h e g Type de données <==> Format d'affichage



- Le typage rend possible le contrôle de la bonne affectation des données.
- Permet de définir des règles de validation des champs.
- Permet d'éviter les erreurs de conception.







- Il est nécessaire de savoir comment est stockée une donnée pour pouvoir la retrouver.
- De plus, la recherche peut se faire de différentes façons selon le type de données et la manière dont elle est stockée.

Rechercher Date

Le **19/09/2019** est-il dans la liste ?

Date des cours :

Jeudi 19 septembre

2019/9/26

3/10/19

10/10/2019

2019/10/17

 Le typage permet d'effectuer des tris adaptés à la caractéristique des données.

Liste TRIÉE !?!

Dimanche 6 octobre
Jeudi 19 septembre
Lundi 16 septembre
Mardi 1 octobre
Mercredi 18 septembre
Vendredi 30 août

Liste TRIÉE !?!

Comment trier?

12345
Jeudi 19 septembre
Christian Stettler
Mardi 1 octobre
Hauri Rolf
2'500.-