UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE FACULTAD DE INGENIERÍA Fundamentos de Computación y Programación (10110-1)



CLASE N°15

Abstracción de datos

INTRODUCCIÓN



- Abstracción de procesos
 - Un problema del mundo real que requiere manejar datos se presenta como un enunciado
 - No es buena idea sentarse frente al computador y tratar de escribir un programa que lo solucione
 - Es conveniente primero limpiar el enunciado haciendo una abstracción del problema
 - Luego conviene buscar una estrategia general que solucione el problema abstracto (modelo)
 - Conviene que la solución informática sea lo más general posible

INTRODUCCIÓN



- Abstracción de procesos
 - Luego conviene refinar nuestra estrategia general
 - Hasta que sea fácil de escribir directamente en Python
- Pero a veces esto no es suficiente
 - Los datos involucrados en el problema pueden ser complejos
 - Nos ocurre el viejo refrán:

Es difícil ver el árbol en medio del bosque

INTRODUCCIÓN



- Abstracción de datos
 - En estos casos es mejor separar datos y procesos
 - Enfrentamos la dificultad del proceso
 - Luego lidiamos con la dificultad de los datos

OBJETIVOS



- Comprender las ventajas de separar datos de procesos
- Practicar la implementación de tipos de datos abstractos
- Usar la estructura tuple de Python
- Conocer el concepto de objeto





¡AHORA A TRABAJAR!