

Ejercicio 1

Utilizando TADs se deberá representar y programar la siguiente información:

Definir el tad alumno, de cada alumno se conoce legajo, nombre, apellido, contraseña.

Definir el tad facultad que tiene, nombre, alumnos, cantidad de alumnos

a) Realice una función que procesa la información de alumnos de la UNAB. De cada alumno se conoce legajo, nombre, apellido, contraseña. El procesamiento termina cuando se ingresa el número de legajo 0. La función deberá retornar la facultad creada con los alumnos.

b) Realice una función llamada imprimir_alumnos que recibe como parámetro una facultad e imprime por pantalla los datos de la facultad:

c) Realice una función llamada legajo_menor que recibe como parámetro una facultad, la función debe buscar cuál es el alumno con el menor legajo dentro de la facultad y retornarlo.

Resolver la práctica aplicando los siguientes conceptos cuando sea necesario:

d) Realice una función llamada nombre_mas_largo que recibe como parámetro una facultad y retorna el nombre más largo entre los alumnos.

e) Realice una función llamada controlar_clave que recibe como parámetro una facultad y retorna los alumnos que no cumplen con las pautas de una contraseña segura. La función debe controlar si la contraseña es mayor a 6 caracteres y termina con un número, deberá imprimir un mensaje especificando el error cometido en caso de no cumplir las condiciones o bien imprimir los datos del alumno si la clave cumple con todas las condiciones.

Construir un menú, el menú deberá permitir ingresar 5 opciones, La opción 0 permite salir del menú,

el resto de las opciones permiten:

- imprimir los datos de todos los alumnos con el formato pedido en el punto a)
- imprimir los datos del alumno que tiene el legajo más chico.
- imprimir los datos del alumno que tiene el nombre más largo.
- Imprimir si las contraseñas de cada alumno cumplen con un tamaño mayor a 6 caracteres y terminan con un número.