

Práctica: Programación orientada a objetos.

Una Empresa de dictado de cursos online lo contrata para realizar un software que mantenga sus cursos. Existen 3 tipos de cursos :

- **Simples:** Tienen un código (alfanumérico) , una cantidad de horas asignadas, un nombre, tema relacionado.
 - **Simple con correlatividades:** Igual que el anterior pero es necesario cursar cursos anteriores. Por ejemplo para cursar cálculo 2 es necesario tener aprobado calculo 1. Las horas asignadas del curso son las horas cargadas para este curso más todas las horas de los cursos correlativos.
 - **Compuesto:** Tienen un código (alfanumérico) , un nombre, tema relacionado y un conjunto de cursos simples que lo conforman. Por ejemplo el curso programación web, está compuesto por el curso de javascript, css, html y php. El cálculo de las horas asignadas son la suma de las horas asignadas de cada curso simple que lo conforma.
-
1. Realice un diseño del software y una función que permita cargar los cursos y calcule las horas asignadas de los mismos.
 2. Realice una función que permita guardar los cursos en archivos. Diseñe el o los archivos para guardar la información de forma óptima.
 3. Realice procedimiento con funciones STL que permita saber:
 1. Los 5 cursos que tienen menos horas asignadas.
 2. El Tema que está en la mayor cantidad de cursos.