

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:

- Los 5 cursos que tienen menos horas asignadas.
- El Tema que está en la mayor cantidad de cursos.