

Universidad de Caldas
Ingeniería en Sistemas y Computación
Trabajo final Programación I

Haga una aplicación en java utilizando procedimientos y funciones para resolver el siguiente problema:

Tres eventos distintos se van a desarrollar en una misma semana. Se cuenta con una logística de n espacios. Cada espacio cuenta con p Proyector, c computadores, s sillas, g sillas para expositores y organizadores, cada silla de los asistentes está numerada según su ubicación y todos los espacios son cuadrados. Los asistentes se clasifican como asistentes, ponentes y organizadores. Todos los eventos tienen organizadas presentaciones de máximo 45 minutos y buscan que cada hora se haga una actividad de presentación nueva. Así han organizado que se iniciará a las 8 am y se hace un receso de almuerzo de 2 horas entre las 12m y las 2 pm, la jornada de la tarde va desde las 2 pm a las 6 pm. Se busca hacer un programa que programe e informe todas las actividades que se realizan en todos los espacios teniendo en cuenta la hora, para un evento especificado. El problema tiene las siguientes restricciones:

1. Cada expositor determina los requerimientos logísticos de su charla, es decir cuántos computadores y cuantos proyectores. Según si su charla requiere varios controles simultáneos.
2. Cada expositor puede solicitar la hora preferente de su exposición. El sistema indicará la hora mas cercana a la solicitada por el expositor en cualquier espacio, si esa hora no está disponible. En caso de no indicar la hora, el sistema asignará algún horario disponible en cualquiera de los espacios.
3. Los espacios físicos pueden asignarse a cualquier evento en cualquier horario.
4. Cada evento puede solicitar que ciertas presentaciones no se pueden cambiar de espacio y sala, por ejemplo: La apertura y cierre del evento o en caso de que venga una personalidad destacada.
5. El sistema debe contar con un menú que facilite la recolección de los datos tales como nombre del expositor, título de la conferencia y los requerimientos solicitados. El menú debe permitir mostrar la programación de un evento en particular indicando día, hora. Charla y expositor. El menú debe permitir consultar a que horas le toca hacer la presentación a un expositor indicando el espacio físico asignado.
6. El Sistema debe permitir mostrar una matriz en donde se indique la hora y la charla por cada día de la semana.
7. Durante la presentación además de los asistentes debe haber un organizador o moderador, con el expositor, quien se encarga de controlar las preguntas y el tiempo de la exposición.
8. El sistema debe permitir el registro de asistentes, organizadores y expositores. Durante el registro de asistentes, estos indicarán su nombre, para producir un certificado de participación en el evento.