

Algoritmos y Programación I Unidad 3 - Hoja de Trabajo

Enunciado

Una empresa se encuentra desarrollando un sencillo programa que sirva como soporte en la toma de decisiones al equipo de trabajo de recursos humanos, específicamente al encargado del proceso de selección de personal. Para esto, se ha definido que una persona que aspira a trabajar con la empresa es un candidato, y todo candidato tiene una identificación, nombres, apellidos, sexo y una serie de calificaciones respecto a ciertas características evaluadas en el proceso y que él debe tener para ocupar el cargo al que aspira. Estas características serán calificadas de 0.0 a 5.0 y son las siguientes: habilidades de comunicación, historia laboral, competencias técnicas y actitud.

Ya que la mayoría de procesos de selección aplican para candidatos de diferentes países y regiones del mundo, los candidatos se agrupan en zonas geográficas llamadas zonas de reclutamiento. Este desarrollo se llevará a cabo puntualmente para algunos países de la región latinoamérica, específicamente en Colombia, Venezuela, Argentina, Brasil, México y Chile.

Con el objetivo de poder filtrar a los candidatos con mayor calidad se ha definido un umbral, que considerado un valor mínimo que, dependiendo del proceso que se esté llevando a cabo, puede aplicarse al **promedio de las características** de un candidato o a **una característica en particular** del candidato.

La empresa que hace el reclutamiento desea invertir en tecnología y educación en la zona donde se encuentre la mayor cantidad de candidatos cuyo promedio supere o iguale el umbral, para esto se requiere una funcionalidad que permita conocer la zona que cumpla con esta caracteristicas. Requiere también una funcionalidad para conocer la participación de mujeres en sus procesos ya que propenden por la equidad en este sentido.

Otra importantísima funcionalidad en el proceso de selección requiere un filtrado especial que opera de la siguiente manera: los candidatos de todas las zonas serán primero filtrados (eliminados) por su actitud, es decir, todos aquellos cuya actitud no supere o iguale el umbral serán descartados (la empresa argumenta que la actitud es más importante que cualquier otra habilidad y afecta el clima organizacional). Segundo, a todos los candidatos que queden se les aplicará una bonificación de 0.5 en todas sus características (siempre que no supere el 5.0, si lo supera se le asignará 5.0). Y tercero, se eliminarán a todos aquellos que no superen el promedio del promedio de las zonas.

Hasta el momento se han desarrollado algunas funcionalidades que usted mismo puede explorar. Para esto, descargue el esqueleto del laboratorio y ejecute el programa por la consola. Navegue por las distintas opciones que aparecen allí y verifique cuales funcionan. Haga una pausa en la lectura y ponga el programa en funcionamiento antes de continuar.

Actividades

- 1. Completar los métodos necesarios para obtener:
 - a. Zona con más candidatos por encima del umbral.
 - b. El total de candidatos
 - c. El promedio total de los candidatos
 - d. Ver el porcentaje total de mujeres
 - e. Gestionar el filtrado especial

Que se diviertan mucho:)