Universidad El Bosque Facultad de Ingeniería Programación 1

Ing. Ricardo Camargo, Ing. Miguel Feijoo, Ing. Helio Ramírez, Ing. Diego Rodríguez

BOSTINDER [Grupos de 4 personas]

ASIGNACIÓN DE GRUPOS

Se encuentran en completa libertad de escoger sus grupos de <u>estrictamente 4</u> <u>personas</u>. Deben diligenciar el siguiente formulario <u>ANTES</u> del <u>domingo 12 de noviembre (23:55PM)</u> los integrantes de sus grupos:

https://bit.ly/3DTefzw

NOTA: El grupo debe ser conformado por estudiantes de cualquier grupo de la asignatura de Programación 1 (Existen bonificaciones)

CONTEXTO

Un grupo de solteros ha tenido la gran idea de generar un aplicativo de escritorio que permita encontrar a su pareja ideal. Para ello, los han contactado a ustedes como ingenieros, para que, con sus conocimientos en programación, implementen la solución siguiendo sus necesidades y requerimientos particulares.

DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

La agencia matrimonial "BosTinder", es una agencia de reconocimiento internacional, dedicada al contacto de personas que buscan casarse con su pareja ideal. Para ello se solicita el desarrollo de una aplicación para gestionar el proceso de búsqueda de pareja. Para tal fin, la empresa brinda la siguiente información: Cada persona que se quiera suscribir a la agencia debe ser mayor de 18 años validado con su fecha de nacimiento que debe cumplir el formato (DD/MM/YYYY), se identifica por medio de un alias, único e irrepetible, su correo electrónico y registrase como "disponible". La agencia permite registrar en su base de datos de contactos, tanto hombres como mujeres. Cualquier persona que quiera registrarse debe incluir su nombre, su alias, su edad, correo electrónico y su estatura (la cual es un dato opcional para el registro de las mujeres y obligatoria para el registro de los hombres). En el caso de los hombres, también debe registrarse el nivel promedio de ingresos mensuales. En el caso de las mujeres, debe incluirse si ha tenido divorcios o no. En una reunión que la agencia tuvo con su grupo de ingenieros se determinó que se requiere que la aplicación permite añadir una persona, sea mujer u hombre, recogiendo todos sus datos respectivos. Adicionalmente, el sistema de información debe cargar para un perfil de usuario todos los perfiles que se encuentran registrados en una base de datos que provee la agencia. Una vez se encuentra registrado el usuario nuevo, se envía un correo electrónico al correo registrado por el mismo, indicando el correcto registro en el sistema Boskinder, con su usuario y contraseña. Cuando el usuario se loguea en el sistema, de manera aleatoria le aparece usuario por usuario para determinar si le gusta o no le gusta el perfil.

El sistema de información debe disponer de un perfil administrador que contenga la información de un usuario específico completa, generar informes por fecha y hora en formato PDF donde se presenten estadísticas: Media, Moda y Mediana de la información representadas gráficamente, dar de baja a un usuario del sistema y mostrar la información ordenada ascendente o descendentemente por: Número de likes por usuario, apellido, nombre, edad, alias (usuario). Adicionalmente, debe lograr establecer filtrado de la información según el top 10 de los usuarios con más like en el sistema, ingresos superiores o iguales a 244.85 USD y por género.

Por su parte, la agencia dispone de una base de datos que se encuentra almacenada en un archivo csv (*datos.csv*), con el cual requiere que los ingenieros implementen su solución. En términos de ingeniería, se requiere que se trabaje la persistencia mediante serialización. Adicionalmente, el mánager que es también Ingeniero de Sistemas, indica como requerimiento que el sistema de información debe implementar sobrecarga y sobreescritura de métodos y constructores, por lo menos 2 algoritmos de ordenamiento distintos y definir debidamente el CRUD.

ENTREGABLES

- **1.** Acta de Constitución diligenciada, firmada y aprobada por algún docente de Programación 1 de la Universidad El Bosque.
- **2.** Matriz de Requerimientos y Responsabilidades asignadas y debidamente diligenciada.
- 3. Diagrama de clases que evidencie el patrón MVC en su diseño.
- 4. Código fuente escrito en JAVA en el IDE Eclipse, que cumpla el patrón MVC, con TODAS las clases debidamente documentadas, con el JavaDoc generado y con la implementación de las pruebas automáticas y verificación de invariantes. Deben generar las clases Test e Invariantes necesarias para probar el correcto funcionamiento de su solución implementada con los casos de prueba que crean necesarios.
- Acta de entrega y recibo de satisfacción por algún docente de Programación
 1 de la Universidad El Bosque.
- 6. Video formal de presentación de la solución propuesta del sistema de información solicitado. El video NO puede ser mayor a 5 minutos y deben participar TODOS los integrantes de cada grupo con cámara y voz.

ENTREGA FINAL

4 de Diciembre a las 19:45. La entrega final debe ser una carpeta comprimida con todos los entregables descritos. Debe tener el nombre asignado, en orden alfabético.:

PRF PGR1 202202 <APELLIDOS NOMBRES>.zip

Ejemplo:

PRF_PGR1_202202_CamargoRicardo_FeijooMiguel_RamirezHelio_RodriguezDiego.zip

NOTA: NO SE ACEPTA NINGUNA ENTREGA TARDÍA. NO HAY EXCEPCIONES.

DEBE CUMPLIR EL NOMBRE SOLICITADO DEL ARCHIVO. LA CALIFICACIÓN

ASIGNADA DESPUÉS DE LA FECHA Y HORA LÍMITE O EL MAL

NOMBRAMIENTO DEL ARCHIVO SERÁ DE 0.00/5.00.