Facultad de Ciencias y Tecnología. Informática 5 - año 2015

Prof: Lic. Andrés Welti

Trabajo Práctico N°1: Diseño de bases de datos.

Una empresa realiza búsqueda de recursos humanos, la misma presta servicios a clientes corporativos, las cuales solicitarán realizar los procesos de selección a partir de diversas propuestas de trabajo.

Además de los clientes corporativos, también se considera usuario de los servicios, a los postulantes quienes se sirven del portal de la empresa para enterarse de las ofertas de trabajo de su interés.

Los clientes corporativos:

Para poder solicitar la publicación de una propuesta laboral, estos clientes deben ser registrados.

- Nombres/Denominación.
- Apellidos:
- RUC/tipo de documento.
- Tipo de personería. (Física o jurídica)
- País
- Fecha de Nacimiento/Fecha de constitución.
- Dirección o direcciones.
- Números de contacto.
- Direcciones de Email.
- Persona de Contacto con la empresa.

Las ofertas de trabajo:

Los clientes corporativos, presentan las ofertas de empleo, la cual incluirá:

Datos básicos de la propuesta de empleo:

- Una descripción del puesto vacante,
- La cantidad de puestos vacantes que se necesita cubrir,
- La fecha de creación de la propuesta.
- La fecha tope de recepción de postulantes.
- La zona geográfica a la que corresponde la convocatoria (País, Ciudad)
- Horario laboral a cumplir.
- Salario asociado al puesto.
- El tipo de oferta (contrato por tiempo determinado/indeterminado, contrato para nómina, trabajo por destajo.)

<u>Obs</u>: En caso de contratos por tiempos determinados, se requerirá la fecha de inicio del contrato, pudiendo determinarse la finalización de la misma por una fecha determinada o una cantidad de días/meses.

En caso de que la oferta presente beneficios, éstos también deberán ser establecidos: Uniformes, Seguro médico Privado, IPS, Aporte jubilatorio, otros.

Facultad de Ciencias y Tecnología. Informática 5 - año 2015

Prof: Lic. Andrés Welti

También se debe proveer la lista de requisitos mínimos de que debe cumplir el postulante: Nivel Académico. Pudiéndose determinar si es requerida la formación finalizada (con título) o no (últimos años de la carrera, estudiante).

- Experiencia laboral requerida. De ser requerida que sea posible especificar la cantidad mínima de años/meses que ocupó el cargo.
- idiomas. Si se requiere se puede listar uno o varios.
- Disponibilidad de tiempo completo.

Categorías:

Las propuestas laborales son clasificadas por categorías profesionales. Éstas determinan el público a quien van destinadas las propuestas.

Las categorías que se organizan de forma de jerarquía, por ejemplo, Una propuesta puede pertenecer a la categoría "INFORMATICA" y más específicamente a una subcategoría, tales como "Desarrollo de aplicaciones web", "Administrador de base de datos", etc.

Los postulantes:

Para postular a un cargo, una persona debe estar registrada como postulante, para ello, debe proveer sus datos personales:

- Nombres.
- Apellidos.
- Fecha de Nacimiento
- Lugar de Nacimiento.
- Nro de documento.
- Nacionalidad.
- Sexo.
- Números de contacto.
- Direcciones de e-mail.
- Dirección particular.

Y finalmente crear un usuario y contraseña.

Deberá proveer además de su Ficha laboral o Curriculum Vitae, que deberá estar conformado por:

- Títulos Académicos obtenidos. (Ing. en informática, Lic. en Administración de empresas, etc)
- Formación académica:
 - o título o acreditación obtenido.
 - o nivel académico.
 - o especialidad.
 - o institución educativa.
 - La fecha de inicio y fin de la etapa de formación. En caso de no haber finalizado la formación debe especificar el nivel que cursa actualmente.

Facultad de Ciencias y Tecnología. Informática 5 - año 2015

Prof: Lic. Andrés Welti

- Experiencia laboral:
 - Empresa/Entidad para la cual desarrolló el trabajo.
 - o Fecha de inicio y fin de sus funciones.
 - Descripción de las tareas realizadas.

Procesos de Selección:

Un funcionario de la empresa será el encargado de crear una convocatoria abierta para postulantes de una propuesta laboral.

Éste funcionario deberá estar registrado en el sistema de la empresa dado que será él el responsable de realizar el seguimiento de las etapas del proceso de selección. Se requerirán los siguientes datos:

- Nombres/Denominación.
- Apellidos:
- RUC/tipo de documento.
- Tipo de personería. (Física o jurídica)
- País
- Fecha de Nacimiento/Fecha de constitución.
- Dirección o direcciones.
- Números de contacto.
- Direcciones de Email.
- Departamento al que pertenece.
- Cargo que ocupa.

Una convocatoria consiste en una publicación a través de la cual los postulantes pueden inscribirse para concursar por un cargo, el cual está determinado por una propuesta laboral solicitada por un cliente corporativo.

Se requerirá guardar entonces los siguientes datos:

- Fecha de publicación de la convocatoria.
- Propuesta laboral para la cual se emite la convocatoria.
- Fecha de fin para recepción de postulantes.
- Estado de la convocatoria (Abierta, Recepción de postulantes, Recepción Cerrada, En Evaluación, Finalizada, Suspendida, Cancelada, Desierta, etc.)

Los postulantes registrados en el sistema podrán inscribirse a una convocatoria dentro del plazo establecido. Para ello se necesitará tener registrada esa lista.

Las convocatorias también tienen asociadas a una serie de evaluaciones que deberán realizar los postulantes en la medida que avanza el proceso de selección y que son configuradas por el funcionario responsable.

Para cada Evaluación se deberá registrar:

- Tipo de evaluación a realizar. (psicotécnica, aptitudes, práctica)
- Fecha y hora de inicio para la evaluación.
- Dirección del lugar donde será tomada la evaluación.

Facultad de Ciencias y Tecnología. Informática 5 - año 2015

Prof: Lic. Andrés Welti

Lista de los postulantes convocados para realizar la siguiente prueba.

Finalmente la convocatoria, deberá tener asociada un registro de los ganadores de la selección de personal. Para lo que se deberá guardar:

- Fecha de registro de ganadores de la convocatoria.
- Determinar si se cubrió las vacancias de manera total o parcial.
- Fecha de finalización del proceso.
- Lista de postulantes ganadores.

Facultad de Ciencias y Tecnología. Informática 5 - año 2015

Prof: Lic. Andrés Welti

Consideraciones del trabajo Práctico:

- Puntaje Total del trabajo 10 pts.
- Fecha límite de entrega: 24/04/2015
- Se deberá realizar un diagrama Entidad Relación utilizando el modelo Conceptual desarrollado en clase.
- Se tendrá en cuenta los siguientes criterios:
 - Determinación de las entidades:
 - Crear las entidades Necesarias para resolver el caso propuesto.
 - Definición de atributos con sus correspondientes tipos de datos
 - Definición de Claves Primarias.
 - Determinación de las relaciones entre entidades:
 - Se deberá establecer la cardinalidad de las relaciones utilizando los grafos correctos para representarlas.
 - Aplicación de las Formas Normales: FN1, FN2, FN3.
- Se deberá realizar un diccionario de datos donde se explique cada entidad definida por el grupo, detallando el significado de cada propiedad, incluyendo:
 - o tipos de dato,
 - o permite valor nulo,
 - o es clave primaria/foránea,
 - incluir comentarios donde el grupo considere importante para la comprensión del modelo.
- Modo de entrega: Subir una copia digital del diseño conceptual desarrollado y el diccionario de datos por grupo al Claroline.
- **Modo de evaluación**: Cada grupo deberá presentar y explicar la solución que ha propuesto, en clase de laboratorio.