# Sistema de RRHH

Se debe implementar un sistema de recursos humanos de la empresa ALKA Soft. ALKA Soft es una consultora de software que posee unos 1000 empleados distribuidos en 4 oficinas. La empresa se dedica a hacer desarrollos de software a medida y trabaja con una cartera de 200 clientes.

De los empleados de la empresa se conoce sus datos personales (nombre , apellido, DNI, dirección, localidad, teléfono, email, universidad donde estudió) y también datos referidos al trabajo como obra social o prepaga, tipo de plan en la prepaga, información de la ART, plan de carrera (técnico, tester, funcional, diseñador grafico), skills (conocimientos y experiencia).

Los empleados pueden pertenecer a una de los siguientes planes de carrera:

* Técnicos: Son los desarrolladores de software y se dedican a “codear” .
* Testers: Son las personas que hacen testing de los sistemas desarrollados.
* Funcionales : Hacen relevamiento funcionales de los sistemas a desarrollar
* Diseñadores gráficos: Son los creativos y gracias a ellos los sistemas son user-friendly.

No es posible crear un nuevo plan de carrera.

Teniendo en cuenta esto, un empleado puede tener solo un plan de carrera pero puede haber pasado por más de una. Por ejemplo, alguien puede entrar a la empresa en el plan de carrera de testers y despues pasar a la carrera de técnicos, pero no puede estar simultáneamente en ambas.

Cada plan de carrera tiene diferentes niveles y por cada nivel existen bandas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Técnicos | Testers | Funcionales | Diseñadores |
| Junior | [0,50,100] | [0,50,100] | [0,50,100] | [0,50,100] |
| Semi senior | [0,50,100] | [0,50,100] | [0,50,100] | [0,50,100] |
| Senior | [0,33,66,100] | [0,33,66,100] | [0,33,66,100] | [0,33,66,100] |
| Lider | [0,25,50,75,100] | [0,25,50,75,100] | [0,25,50,75,100] | [0,25,50,75,100] |

Ejemplo, la posición **Senior** del plan de carrera **Testers** tiene 4 bandas **[0,33,66,100]**. En enero de cada año se fijan los sueldos mínimos y máximos para cada una de las posiciones de cada plan de carrera y a partir de esos números y de la banda asignada se calcula el sueldo de cada uno de los empleados.

Por ejemplo, el empleado Harry Potter es Funcional Senior 66% y para el año 2011 se fijo que los “Funcionales Seniors 0%” cobrarán $4000 y los “Funcionales Senior 100%” cobrarán $5500 por ende, el sueldo de Harry será $4000 + 0,66 \* (5500-4000) , o sea $4990.

Las bandas dentro de cada posición pueden cambiar de año a año. Todos los empleados deben respetar la grilla, de acá se desprende que no puede haber nadie que sea, por ejemplo, Junior %73 o Lider 36% o cualquier porcentaje que no sea el definido anteriormente.

Además cada uno de los empleados tiene skills que definen su nivel de conocimiento e en los diferentes temas que ha tenido oportunidad de trabajar y para esto se lleva registro categorizado por BASICO, MEDIO, EXPERTO. Por ejemplo, Harry Potter tiene los siguientes Skills:

* JAVA: EXPERTO
* POO: EXPERTO
* Mysql : MEDIO
* Wicket: BASICO
* Hibernate: BASICO
* PostgreSQL : MEDIO

De los proyectos se conoce, el nombre del proyecto, información del cliente (razón social, email de contacto, dirección, localidad) , esfuerzo estimado, skills necesarios , cantidad de personas asignadas o directamente quienes son las personas asignadas. Los “skills necesarios” se refieren a los desafíos técnicos que tiene el proyecto. El esfuerzo estimado es la cantidad de horas necesarias para terminar el proyecto. Todos los empleados trabajan 8 horas diarias y el promedio de horas trabajadas mensual es de 168hs. Por ejemplo: el proyecto X tiene 1300 horas esfuerzo hombre.

El sistema deberá permitir tener diferentes estrategias de asignación de empleados a proyectos, al menos se deberá tener dos estrategias:

* Manual: Se asignan personas directamente al proyecto por una cantidad determinada de tiempo. Cada una de las personas se pueden asignar por tiempos diferentes.
* Automático: Teniendo en cuenta el esfuerzo estimado del proyecto, los skills definidos para el proyecto, licencias de los empleados, skills de cada uno de los empleados y una fecha estimada de duración (consensuada con el cliente), el sistema deberá proponer un equipo minimizando los tiempos muertos y maximizando la asignación por skills dependiendo el proyecto.

Este sistema debe permitir:

* Administrar los datos personales de las cada uno de los empleados de la empresa.
* Autenticación y autorización para al menos dos perfiles: Administradores y responsables de RRHH.
* Administrar las vacaciones y los pedidos de licencia de cada uno de los empleados. Las licencias que pueden solicitar los empleados son :
  + Licencia de estudio (hasta 12 anual)
  + Licencia por enfermedad (se deberá adjuntar el comprobante del medico scaneado)
  + Licencia por maternidad
  + Licencia por mudanza (hasta 5 anual)
  + Licencia no remunerable
  + Vacaciones

Para las licencias que tienen tope, el sistema debe notificar por mail a los responsables de RRHH cuando llegue al 80% del tope.

* Permitir altas, bajas y modificaciones de proyectos
* Permitir altas, bajas y modificaciones de porcentajes de banda dentro de un plan de carrera. No se pueden agregar ni eliminar planes de carrera pero si se pueden modificar los porcentajes de cada banda, eliminar o agregar otra banda .. teniendo en cuenta que los empleados actuales deben quedar asignadas correctamente despues de un cambió. Para esto se deberá asignar automáticamente a la banda próxima inmediatamente.
* Calendario de asignaciones de proyectos
* Calendario de vacaciones
* Exportar el curriculum vitae a pdf de un empleado.
* Asignar empleados a proyectos, ya sea manualmente o por medio de una propuesta automática generada por el sistema.
* Reportes
  + Listado de los empleados que han trabajado en la empresa (también los que estén actualmente trabajando), debe quedar discriminado los que al día de la fecha no trabajan más.
  + Empleados actuales filtrando por una fecha de ingreso a la empresa
  + Reporte de los empleados que no se han tomado las vacaciones al día de la fecha.
  + Empleados sin asignación de proyectos
  + Listado de empleados que estén sin asignación de proyectos hasta una fecha límite. Ej: todos los empleados que estén sin asignación en los próximos 2 meses ( los único que no aparecerían en el reporte serían los que efectivamente estén asignados 100% en los próximos 2 meses)
  + Proyectos en los cuales participo un empleado.
  + Etc etc