**Presentación**

Buenas tardes a todos

Mi nombre es Ferreira Denis y voy a presentarles mi proyecto final de la carrera de Analista de Sistemas de la facultad de ciencias exactas, químicas y naturales de la UNaM.

El proyecto se llama SistGOC y es un sistema de gestión de obras de construcciones.

Es un sistema diseñado a medida para una empresa de construcciones de la localidad de San Javier, que trabaja con edificios de hasta cuatro pisos, planta baja, un subsuelo y dependencias de azotea.

Esta empresa brinda servicios de asesoramiento, relevamiento, diseño desarrollo de documentación y dirección de obras.

El equipo de trabajo con el que cuenta actualmente está compuesto por un director de proyectos y tres desarrolladores (que también pueden ser llamados como dibujantes).

El funcionamiento de la empresa por lo general es, el director de proyectos se encarga de la comunicación con el cliente (que es este caso el cliente es normalmente conocido como comitente) y realiza el informe de entrevistas y relevamiento que se utilizará para desarrollar el proyecto.

Una vez definido el proyecto, el director realiza la planificación de tareas y los desarrolladores se reparten entre ellos dichas tareas como crean conveniente. A medida que las van realizando, el director de proyectos se encarga de revisarlas y aprobarlas o no, dependiendo el caso.

Cuando todas las tareas son realizadas y aprobadas por el director de proyectos, se notifica al comitente que el proyecto ya esta listo para serle entregado.

Bien, para no hablarlo tanto, voy a proceder a mostrarles cómo se realizaría este proceso con el sistema y las funcionalidades que tiene.

**Demostración**

**Gestión de proyectos**

**Vista principal de proyectos**

Vamos a loguearnos como el director de proyectos. En la sección de proyectos podemos ver los proyectos que están en desarrollo, los atrasados y los que ya fueron finalizados que están registrados en el sistema. En tablas las cuales podemos ordenar en base a el campo que deseemos. (Mostrar)

Bien, vamos a registrar un nuevo proyecto (proceder)

**Registrar proyecto**

El sistema nos solicita que completemos los siguientes campos para registrar el nuevo proyecto (proceder)

Tipo de proyecto, este campo se completa con distintas opciones que pueden ser modificadas por el usuario administrador, los tipos de proyectos que puede realizar la empresa por lo general los define el código de edificación municipal de la ciudad en donde se desarrollara la obra.

Comitente, podemos buscar si ya esta registrado en el sistema o cargar uno nuevo, en este caso vamos a seleccionar uno ya existente.

Bien, ahora llegamos a una parte importante que es la carga de ambientes que va a tener el proyecto. Estos, además de ser importantes para los dibujantes para llevar a cabo el desarrollo de la documentación, el sistema los utilizará para determinar la dimensión del proyecto y así poder estimar el tiempo de desarrollo de las tareas. (Explicar)

**Mostrar proyecto**

Una vez registrado el proyecto, el sistema nos mostrará una vista en la cual podremos ver los datos del proyecto y el avance del mismo (mostrar)

En la parte inferior de la vista podemos ver las tareas, el personal que participa de este proyecto, los ambientes y lo que necesitamos para finalizar el proyecto. Para mostrar de una mejor manera esta parte del sistema, deberíamos cargar las tareas necesarias para llevar a cabo el proyecto, sin embargo, para utilizar mejor el tiempo y enfocarnos principalmente en las funcionalidades del sistema, vamos a utilizar un proyecto que ya tiene tareas cargadas. (ir al proyecto).

En la sección de tareas, podemos observar que dependiendo del estado del que se encuentra la tarea, la fila tendrá un color distinto. Esto se implementó para que el usuario pueda observar rápida y fácilmente el estado de cada tarea del proyecto (demostrar).

En la sección de personal, podemos ver a todo el personal que tiene tareas asignadas pertenecientes a este proyecto. (mostrar)

Los ambientes que fueron cargados a este proyecto (mostrar).

Y la sección de finalización de proyecto que nos muestra las tareas que falta finalizar (mostrar).

**Asignar tareas**

Bien, el siguiente paso seria asignar las tareas cargadas al personal. Para realizar esto, debemos seleccionar la tarea que deseamos, ir a la sección de responsables (mostrar).

Nos llevara a una vista en la cual podremos cargar un responsable y los colaboradores que deseemos (mostrar).

El responsable de la tarea, obviamente será el encargado de llevarla a cabo y bueno, los colaboradores se cargan básicamente para darle a otro usuario los permisos para cargar la tarea en caso de que sea necesario. También tenemos una tabla que nos permite observar la carga horaria del personal para ayudarnos a elegir en base a su disponibilidad (Mostrar).

Una vez sean realizadas las asignaciones, el sistema se encarga de notificar a través de un correo (mostrar)

Todos estos pasos serian necesarios en caso de que el director de proyectos tuviera que asignar manualmente las tareas a través del sistema, sin embargo, el sistema posee la función de asignar automáticamente al personal mejor capacitado en cuanto a disponibilidad para realizar la tarea (demostrar).

Opcional (mostrar carga de trabajo equilibrada)

**Desarrollo de la tarea**

Una vez la tarea es asignada procedemos a llevarla a cabo por el personal responsable (mostramos).

Ingresamos como el desarrollador correspondiente y en la sección de tareas podemos entrar las que se nos fueron asignadas, listas para desarrollarse. Una vez comenzamos el desarrollo, el dibujante podrá acceder a los recursos de la tarea (mostrar).

Una vez desarrollada la tarea, el usuario puede subir el archivo y una vez hecho esto, la tarea pasa a estar en estado de esperando revisión (mostrar).

Volvemos a la sesión del director de proyectos, en la sección de tareas por revisar, podemos observar que se encuentra la tarea que acaba de realizar el usuario desarrollador, que esta esperando la revisión correspondiente. Seleccionamos la tarea y podemos descargar los archivos cargados. (Mostrar)

Podemos decidir si aprobamos o desaprobamos la tarea. En este caso vamos a aprobarla, y el sistema nos lo notificará.

**Finalización del proyecto**

Volvemos a la sección de proyectos y una vez se hayan aprobado todas las tareas el proyecto esta listo para finalizarse (Demostrar).

Una vez el proyecto es finalizado, se envía un correo al comitente notificándole que su proyecto ya fue finalizado y esta listo para ser restirado. (Mostrar).

Bien, esto es lo que quería mostrar en cuanto a la gestión de proyectos. Ahora procederé a mostrarles las funciones para evaluar al personal que posee el sistema.

**Evaluación de personal**

Antes de empezar, me les comento que la empresa no evaluaba a su personal. ¿Y cuál fue el resultado de todo esto? Que uno de sus dibujantes (el que tenía más experiencia), renuncio, y a pesar de contratar nuevo personal, no se pudo mantener el funcionamiento que ya tenía. No se cumplían con los plazos establecidos, la asignación de tareas era un desastre y el director de proyectos usaba su valioso tiempo interviniendo y organizando a los dibujantes, en lugar de realizar sus tareas como normalmente lo venía haciendo.

Y esto es consecuencia de que la empresa, ante la renuncia del personal anteriormente mencionado, no sabia exactamente el valor del recurso humano que estaba perdiendo.

Para hacer frente a estas situaciones, el sistema posee funcionalidades para evaluar al personal llevando un registro de las tareas que realizan de cada proyecto. Las cuales procederé a mostrarles a continuación.

**Mostrar lista de personal**

Nos logueamos nuevamente como el director de proyectos, y vamos a la sección de personal, en la cual podemos ver a todos los desarrolladores de la empresa (mostrar).

**Visualizar personal**

En esta vista, podemos visualizar los datos personales del desarrollador, así como también sus datos de usuario, rendimiento general, evaluaciones y asistencias. (mostrar).

En la sección de rendimiento, podremos observar el desempeño del empleado en las ultimas 100 tareas que ha realizado, que es en promedio la cantidad de tareas que realizan por año. (Mostrar).

**Evaluar personal**

Ahora, si queremos obtener evaluaciones mas detalladas del personal, debemos utilizar la sección evaluaciones, en la cual encontraremos evaluaciones mensuales que se realizan automáticamente por el sistema (mostrar).

Si accedemos a ver sus detalles, podemos ver los datos de la evaluación, junto con las calificaciones en los distintos tipos de tareas que ha desarrollado y un grafico que representa estos datos. (Mostrar)

También podemos observar las tareas que ha desarrollado junto con los detalles que vemos en pantalla, que son los que el sistema utilizo para puntuar el desempeño del personal. (Mostrar)

En caso de que deseemos evaluar al personal en plazos distintos a los que realiza el sistema, simplemente seleccionamos “nueva evaluación” e indicamos las fechas entre las cuales deseamos evaluar al personal. (Mostrar)

(proceder a mostrar actualización automática de datos de evaluaciones)

**Asistencia**

La asistencia, es algo que me pidió el cliente, que quería que se registre todas las entradas y salidas de los usuarios al sistema (mostrar).

**Extras**

El sistema también permite realizar reportes del personal activo de la empresa (Mostrar)

Así como también de los proyectos registrados (Mostar)

Posee una sección de estadísticas en la cual podemos apreciar los proyectos realizados (Mostrar)

Y que cantidad de cada tipo de proyecto se realizó (Mostar)

Esto se puede filtrar por la fecha que desee el usuario (Mostrar)

En cuanto a la auditoria, procederé a loguearme como usuario auditor (Mostrar)

En la cual podemos encontrar todas las operaciones que se realizaron en el sistema, las cuales podemos filtrar y realizar reportes de las mismas (Mostrar)

También podemos ver los detalles de la auditoria y el historial completo del elemento.