
Documento de requerimientos de software

CRIALÉD
Fecha: [02/05/2024]

Tabla de contenido

Historial de Versiones	3
Información del Proyecto	3
Aprobaciones	3
1. Propósito	4
2. Alcance del producto / Software	4
3. Referencias	6
4. Funcionalidades del producto	6
5. Clases y características de usuarios	7
6. Entorno operativo	8
7. Requerimientos funcionales.....	¡Error! Marcador no definido.
9.1. (Nombre de la funcionalidad 1)	¡Error! Marcador no definido.
9.2. (Nombre de la funcionalidad 2)	¡Error! Marcador no definido.
9.3. (Nombre de la funcionalidad N)	¡Error! Marcador no definido.
8. Reglas de negocio	¡Error! Marcador no definido.
9. Requerimientos de interfaces externas.....	¡Error! Marcador no definido.
9.1. Interfaces de usuario	¡Error! Marcador no definido.
9.2. Interfaces de hardware	¡Error! Marcador no definido.
9.3. Interfaces de software	¡Error! Marcador no definido.
9.4. Interfaces de comunicación	¡Error! Marcador no definido.
10. Requerimientos no funcionales	¡Error! Marcador no definido.
11. Otros requerimientos	¡Error! Marcador no definido.
12. Glosario	¡Error! Marcador no definido.

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
02/05/2024	1.0	Edison Guanoluiza Cristina Huisha Alessia Pacheco		

Información del Proyecto

Empresa / Organización	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
Proyecto	CRIALD
Fecha de preparación	02 de mayo de 2024
Cliente	Metal Mecánica San José
Patrocinador principal	
Gerente / Líder de Proyecto	Edison Guanoluiza
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	Edison Guanoluiza

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma

1. Propósito

En este documento se describe el producto de software denominado CRIALD, versión 1.0.

Como parte del alcance del producto, se establecen los siguientes componentes:

1. Ingreso de contratos a producción
2. Asignación de presupuesto correspondiente.
3. Creación del cronograma del contrato a producir.
4. Delegación de las tareas por áreas: corte, soldadura, pintura, ensamblaje y verificación de la calidad.
5. Seguimiento del estado de los procesos.
6. Control de daños.

2. Alcance del producto / Software

El objetivo general del software propuesto es: Desarrollar una aplicación web para la gestión de cronogramas de los proyectos de mueblería metálica de la Metal Mecánica San José mediante funciones de registro, creación y control de los procesos correspondientes.

En términos de beneficios para el área de negocio y la organización, la aplicación permite mejorar significativamente la calendarización de los procesos de producción requeridos por contrato, lo que garantizará la puntualidad en la entrega de los proyectos y, por lo tanto, se fortalece la confianza de los clientes y se reducen las pérdidas económicas asociadas a retrasos en la producción. Además, al optimizar la distribución del personal y el presupuesto para cada etapa de producción, la aplicación contribuye a una gestión más eficaz de los recursos disponibles y a una mayor rentabilidad de los proyectos.

Como objetivos y metas del software se alinean con los objetivos corporativos de la Metal Mecánica San José, puesto que se plantea:

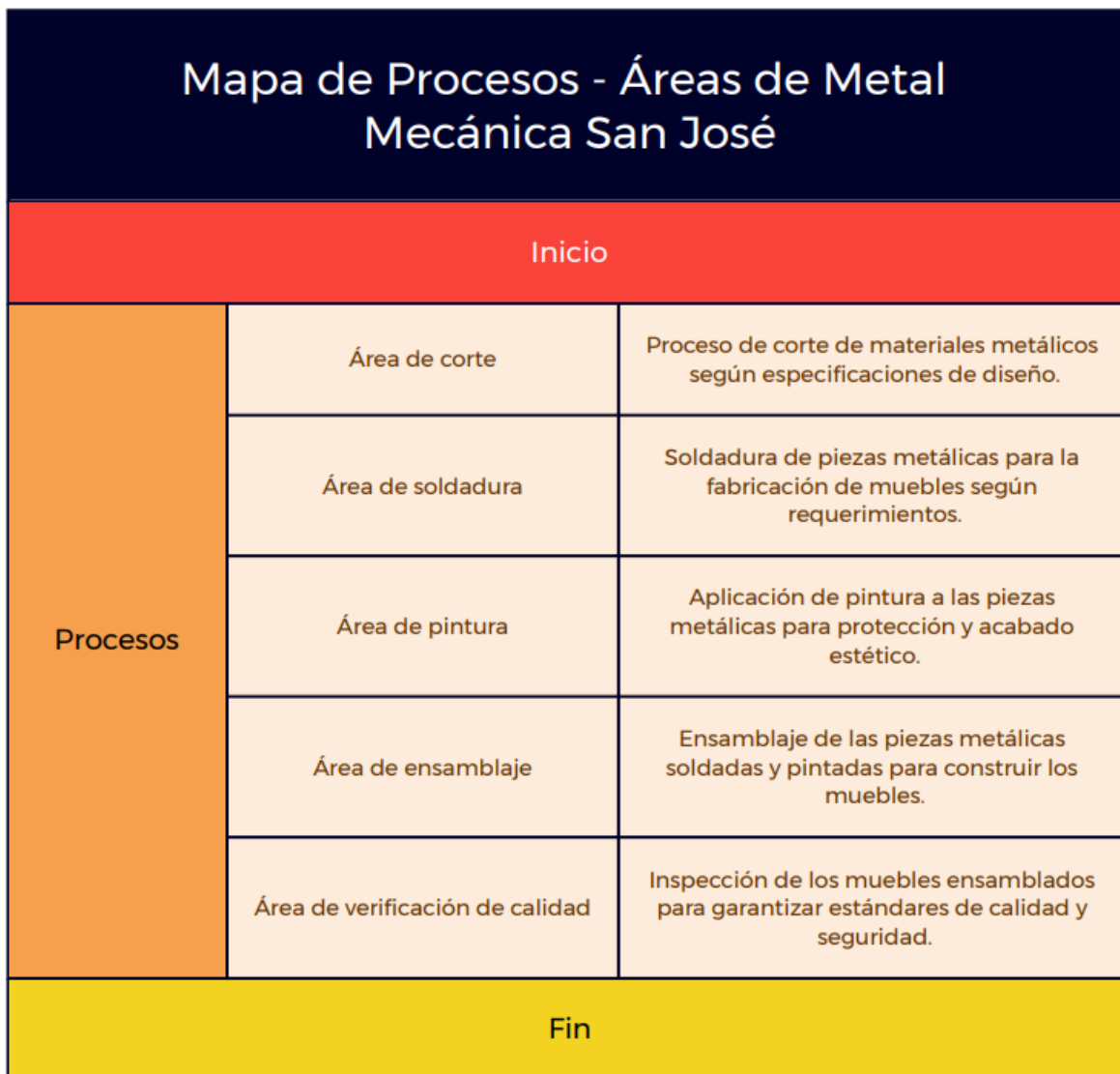
1. Calendarizar de manera eficiente los procesos de producción para garantizar la puntualidad en la entrega de los proyectos.
2. Controlar la continuidad y fluidez de los procesos de producción para maximizar la eficiencia operativa.
3. Optimizar la distribución del personal, asignándolo de manera inteligente para mejorar la productividad y cumplimiento de tareas asignadas por áreas.
4. Distribuir de manera efectiva el presupuesto disponible por contrato para cada etapa de producción.

Mapa de Procesos - CRIALED



3. Referencias

Procedimientos de la organización



4. Funcionalidades del producto

1. **Registro de usuarios y gestión de roles:** Permite a los usuarios registrarse en la aplicación y asignarles roles específicos (administrador, gerente y encargado de área) con diferentes niveles de acceso y permisos.

2. **Inicio de sesión:** Proporciona a los usuarios registrados acceso seguro a la aplicación mediante la autenticación con nombre de usuario y contraseña.
3. **Registro del contrato:** Permite al usuario gerente ingresar los detalles del contrato, incluyendo información del cliente, fechas de inicio y finalización, presupuesto disponible y tipo y cantidad de productos de que se producirán.
4. **Asignación del presupuesto:** Permite la asignación y seguimiento del presupuesto disponible para cada contrato, registrando gastos y controlando costos para cada área de producción.
5. **Creación del cronograma:** Permite establecer fechas de inicio, fechas de finalización, tareas y dependencias entre actividades.
6. **Asignación de personal:** Facilita la asignación de personal a las diferentes tareas y actividades del proyecto, optimizando la utilización de los recursos disponibles.
7. **Seguimiento del estado de las tareas asignadas:** Permite monitorear el progreso de las tareas asignadas, actualizar el estado de las actividades y tomar medidas para abordar posibles retrasos o problemas.
8. **Cierre del proyecto:** Permite finalizar formalmente un proyecto una vez que se ha completado, incluyendo reportes de las actividades realizadas para el cumplimiento del contrato y la entrega de resultados al cliente.

5. Clases y características de usuarios

Los usuarios identificados que utilizarán el software son: Administrador, Gerente General y Encargado de área.

Administrador:

- Asignación de roles de usuario: Permite al administrador asignar diferentes roles a los usuarios de la aplicación.
- Control general de la aplicación: Supervisa el funcionamiento general del sistema, realiza configuraciones y ajustes según sea necesario.
- Gestión de usuarios: Añade, elimina o modifica usuarios según las necesidades de la organización.

Gerente General:

- Creación del proyecto: Inicia nuevos proyectos en la aplicación, ingresando detalles como el nombre, cliente, fechas de inicio y finalización, presupuesto disponible y tipo y cantidad de productos de que se producirán.
- Asignación del presupuesto: Distribuye el presupuesto disponible entre las diferentes actividades y recursos necesarios para el proyecto.
- Planificación del cronograma: Crea y gestiona el cronograma del proyecto, estableciendo hitos, tareas y dependencias entre actividades.

-
- Generación de informes de seguimiento de la producción: Accede a informes detallados sobre el progreso del proyecto, el estado de las tareas y el uso del presupuesto.

Encargado de área:

- Asignación de empleados: Asigna personal a las diferentes tareas y actividades del proyecto, considerando las habilidades y disponibilidad de cada empleado.
- Seguimiento del proceso de elaboración: Supervisa el progreso de las tareas dentro de su área, actualizando estados y registrando cualquier problema o incidencia.
- Actualización de estados de procesos: Registra el estado actual de cada proceso o tarea, proporcionando información sobre el progreso del proyecto.

6. Entorno operativo

El sistema CRILED está diseñado para operar en un entorno específico que incluye una variedad de aspectos tecnológicos. El hardware recomendado para ejecutar el sistema incluye servidores de gama media con al menos 8 GB de RAM y procesadores de cuatro núcleos. En cuanto al sistema operativo, el software es compatible desde la versión de Windows 10, y las versiones más recientes de macOS y Linux. Además, el sistema requiere la presencia de un servidor web compatible con PHP y una base de datos MySQL para su correcto funcionamiento. Se recomienda utilizar versiones actualizadas de estos sistemas y componentes para garantizar la compatibilidad y el rendimiento óptimo del sistema.

Además, es importante tener en cuenta que CRILED es una aplicación web, lo que significa que los usuarios accederán a ella a través de un navegador web estándar, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera o Microsoft Edge. Por lo tanto, el entorno operativo también incluye la compatibilidad con los navegadores web más populares y actualizados.