

Briefing

Golazo SL



Solicitud de cliente: BD Golazo

● Diseñar la base de datos Fábrica de Pelotas “Golazo”

Solicitan nuestros servicios para resolver el almacenamiento de datos de un sistema de gestión de la producción de una fábrica de pelotas. La fábrica se compone de una serie de plantas, cada una identificada por un color. De las plantas conocemos la superficie en metros cuadrados y la lista de procesos que se llevan a cabo dentro de ellas; de estos procesos sólo conocemos su nombre y un grado de complejidad asociado. Dentro de cada planta se encuentran las máquinas. Cada máquina es de una marca y un modelo, y se identifica por un número; este número es único a lo largo de todas las plantas. Cada máquina es operada por técnicos, debemos conocer en qué rango de fechas los técnicos estuvieron asignados a esa máquina, y además en qué turno (mañana, tarde o noche). De los técnicos conocemos su DNI, nombre, apellido y fecha de nacimiento, aparte de una serie de números telefónicos de contacto. Existen situaciones normales en las que una máquina sale de servicio y debe ser reparada, lo único que nos interesa conocer aquí es cuál otra máquina está asignada para tomar el trabajo que ella no puede realizar.

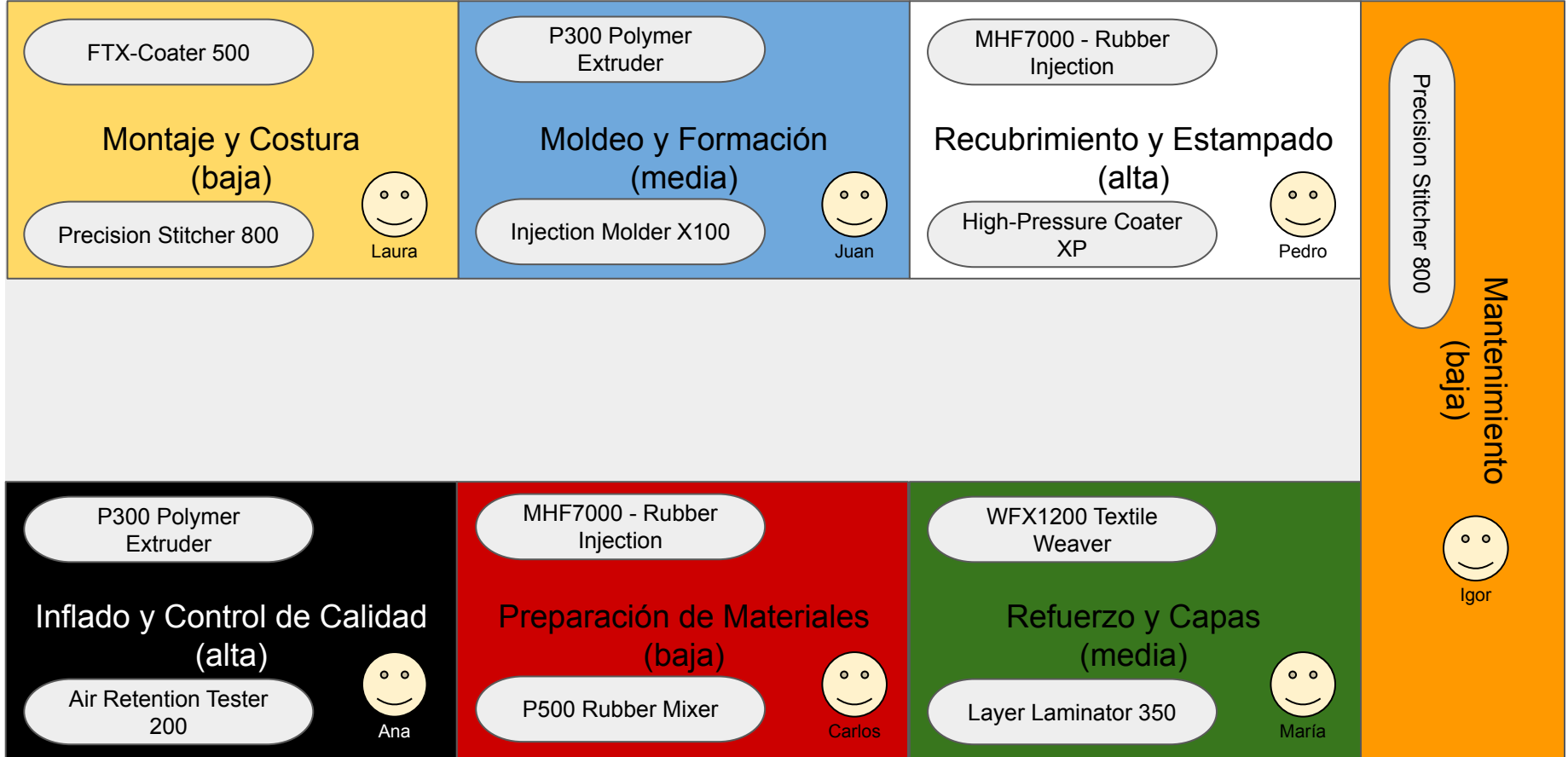
Planta

Procesos

Máquinas

Técnicos

Plano de la fábrica



Notas del Briefing

Entidades

Tenemos una **base de datos** llamado: Golazo

Se compone de los siguientes **elementos**: Planta, Proceso, Máquinas, Técnicos.

Relación con Planta: Una máquina puede estar sólo en una planta a la vez, pero una planta puede contener varias máquinas a la vez.

Relación técnico-máquina: Cada **técnico** opera varias máquinas, pero a cada máquina un solo técnico es asignado de forma única.

Relación con Procesos: En cada proceso se pueden usar una o varias máquinas, y cada máquina se puede usar en varios procesos, pero se puede asignar solo a un proceso en una misma operación. En una operación se pueden usar varias máquinas.

Propiedades de tablas

Planta: color (key), proceso (foreign key), superficie (m) - index: color

Proceso: nombre (key), complejidad (list)

Maquinas: no (key), marca (foreign key), modelo - index: no

Tecnicos: dni (key), nombre (not null), apellido (not null), fecha_nacimiento (date) - index: dni

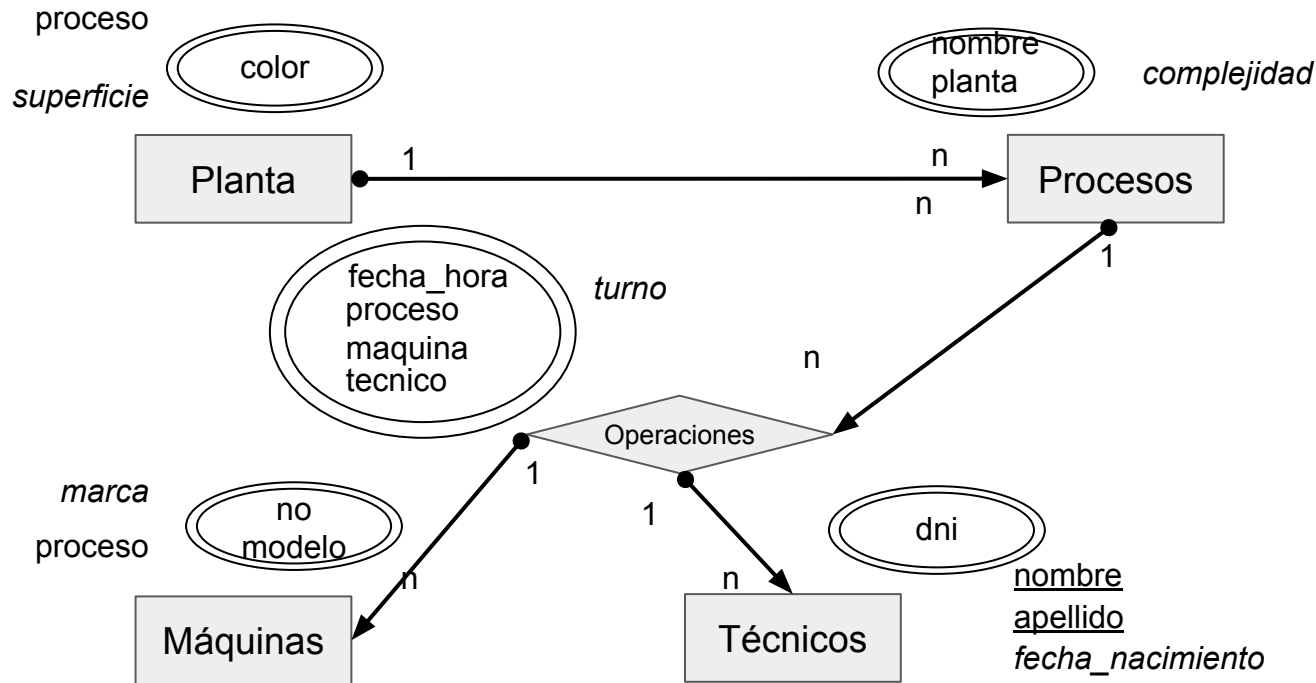
Procesos: nombre (key), complejidad (list) - index: nombre

Operaciones: fecha_hora (datetime), proceso (foreign key), maquina (foreign key), tecnico (foreign key), turno (calculado basado en datetime) - index: fecha_hora, proceso, maquina, tecnico

Back-end



UML* Diagrama de Clases



Entidades

Tenemos una base de datos llamado Golazo

Se compone de los siguientes elementos:

Planta, Proceso, Máquinas, Técnicos.

Cada técnico opera varias máquinas, pero a cada máquina un solo técnico es asignado de forma única.

En cada proceso se pueden usar una o varias máquinas, y cada máquina se puede usar en varios procesos, pero se puede asignar solo a un proceso en una misma operación. En una operación se pueden usar varias máquinas.

Propiedades de tablas

Planta: color (key), proceso (foreign key), superficie (m) - index: color

Proceso: nombre (key), complejidad (list)

Máquinas: no (key), marca (foreign key), modelo - index: no

Técnicos: dni (key), nombre (not null), apellido (not null), fecha_nacimiento (date) - index: dni

Procesos: nombre (key), complejidad (list) - index: nombre

Operaciones: fecha_hora (datetime), proceso (foreign key), maquina (foreign key), tecnico (foreign key), turno (calculated based on datetime) - index: fecha_hora, proceso, maquina, tecnico

Front-end



Procesos

Procesos		
Proceso	Máquina	Técnico
...
...
...
...

Selector desplegable para planta

Listado dinámico se actualiza según los filtros de Planta y Turno

Selector desplegable para turno

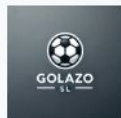
Planta

Amarillo - Montaje y Costura

Turno

dd/mm/yy

mañana



Bienvenido al Proyecto Golazo SL

Golazo SL es una tarea de la clase de informática de JOSEP FRANCESC SILVA GALIANA de la UNED.

Los archivos se pueden descargar en [GitHub](#).

Descripción de la Tarea

La tarea literalmente es: Diseñar la base de datos Fábrica de Pelotas "Golazo".

Solicitan nuestros servicios para resolver el almacenamiento de datos de un sistema de gestión de la producción de una fábrica de pelotas. La fábrica se compone de una serie de plantas, cada una identificada por un color. De las plantas conocemos la superficie en metros cuadrados y la lista de procesos que se llevan a cabo dentro de ellas; de estos procesos sólo conocemos su nombre y un grado de complejidad asociado. Dentro de cada planta se encuentran las máquinas. Cada máquina es de una marca y un modelo, y se identifica por un número; este número es único a lo largo de todas las plantas. Cada máquina es operada por técnicos, debemos conocer en qué rango de fechas los técnicos estuvieron asignados a esa máquina, y además en qué turno (mañana, tarde o noche). De los técnicos conocemos su DNI, nombre, apellido y fecha de nacimiento, aparte de una serie de números telefónicos de contacto. Existen situaciones normales en las que una máquina sale de servicio y debe ser reparada, lo único que nos interesa conocer aquí es cuál otra máquina está asignada para tomar el trabajo que ella no puede realizar.

Operaciones

Gestiona y visualiza las operaciones realizadas por las máquinas, incluyendo el filtro por planta, fecha y turno.

[Ir a Operaciones](#)

Máquinas

Gestiona las máquinas asignadas a cada planta, y puedes añadir, editar o eliminar máquinas.

[Ir a Máquinas](#)

Técnicos

Gestiona los técnicos, sus datos personales, asignación de máquinas y turnos de trabajo.

[Ir a Técnicos](#)

Base de Datos

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.





Operaciones

Planta:

Selecciona Planta

Fecha:

dd/mm/aaaa



Turno:

- ☐ Mañana
☐ Tarde
☐ Noche

Aplicar Filtros

Limpiar Filtros

Show 10 entries

Search:

Fecha	Turno	Planta	Proceso	Máquina	Técnico
2024-02-08	Tarde	Amarillo	Preparación de Materiales	P500 Rubber Mixer	Juan Pérez
2024-02-08	Mañana	Azul	Moldeo y Formación	P300 Polymer Extruder	María López
2024-02-08	Mañana	Azul	Moldeo y Formación	Injection Molder X100	María López
2024-02-08	Mañana	Rojo	Montaje y Costura	FTX-Coater 500	Laura Gómez
2024-02-08	Tarde	Rojo	Montaje y Costura	Precision Stitcher 800	Laura Gómez
2024-02-08	Mañana	Verde	Recubrimiento y Estampado	MHF7000 - Rubber Injection	Pedro Jiménez
2024-02-08	Tarde	Verde	Recubrimiento y Estampado	High-Pressure Coater XP	Pedro Jiménez
2024-02-08	Mañana	Rojo	Inflado y Control de Calidad	P300 Polymer Extruder	Ana González
2024-02-08	Mañana	Rojo	Inflado y Control de Calidad	Air Retention Tester 200	Ana González
2024-02-08	Mañana	Blanco	Refuerzo y Capas	WFX1200 Textile Weaver	Ana González

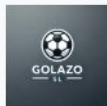
Showing 1 to 10 of 12 entries

Previous

1 2



Windows
Ve a Configuración para activar Windows.



Máquinas

Agregar Nueva Máquina

No	Marca	Modelo		
1	MAPLAN	MHF7000 - Rubber Injection		
2	COLLIN	P500 Rubber Mixer		
3	COLLIN	P300 Polymer Extruder		
4	MAPLAN	Injection Molder X100		
5	TEXO	WFX1200 Textile Weaver		
6	GIFFIN	Layer Laminator 350		
7	GIFFIN	FTX-Coater 500		
8	TEXO	Precision Stitcher 800	Editar	Eliminar
9	MAPLAN	MHF7000 - Rubber Injection	Editar	Eliminar
10	COLLIN	High-Pressure Coater XP	Editar	Eliminar
11	COLLIN	P300 Polymer Extruder	Editar	Eliminar
12	GIFFIN	Air Retention Tester 200	Editar	Eliminar
13	TEXO	Precision Stitcher 800	Editar	Eliminar

Agregar Nueva Máquina

No:

Marca:

Modelo:

Agregar Máquina

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.