

# Sprint 1

## Modelo de Domínio

**Unidade Curricular**  
EAPLI

**Autores**

Grupo 3

Arthur Silva, 1180842

Diogo Almeida, 1161752

Pedro Macieira, 1170554

Francisco Andrade, 1181477

6 de Abril, 2020

## Glossário

- Linha de Produção - Organização sequencial de um conjunto de máquinas.
- Máquina - Equipamento produtivo capaz de realizar operações com vista a produzir um produto.
- Ordem na linha de produção – Número que indica a posição de uma máquina na linha de produção a que pertence.
- Ficheiro de configuração – Ficheiro com a configuração que se pretende que uma máquina assuma.
- Número de série – Número único associado a uma dada máquina.
- Estado de Processamento de Mensagens – Estado em que o processamento de mensagens de uma certa linha de produção se encontra: ativo/inativo.
- Agendamento de processamento – Registro que indica quando uma dada linha de produção deve processar mensagens.
- Notificação de erro de processamento – Notificação enviada a um utilizador que informa e descreve a ocorrência de um erro no decorrer do processar de um conjunto de mensagens.
- Tipo de erro de processamento – Tipo genérico que descreve uma notificação de erro de processamento.
- Estado do erro de processamento – Estado de tratamento de um erro de processamento: ativa (não tratada) ou arquivada.
- Ordem de Produção – Documento em que se autoriza/solicita a produção de um produto numa determinada quantidade (a pretendida) através de um conjunto de matérias-primas e respetivas quantidades (de referência).
- Tempo Bruto (de execução) – Corresponde à diferença entre a data/hora indicada numa mensagem de “Fim de Atividade” (e.g. 10h13) e a data/hora indicada numa outra mensagem de “Início de Atividade” (e.g. 10h00). Neste exemplo, o tempo bruto seria de 13 minutos.
- Tempo Efetivo (de execução) – Corresponde ao tempo bruto (de execução) subtraído do somatório do tempo despendido em paragens. O tempo de paragem corresponde à diferença entre a data/hora indicada numa mensagem de “Retoma de Atividade” (e.g. 10h09) e a data/hora indicada numa outra mensagem de “Paragem Forçada” (e.g. 10h07). Neste exemplo, o tempo de paragem seria de 2 minutos. Assim, considerando um tempo bruto de 13 minutos, o tempo efetivo seria de 11 minutos.
- Mensagem – Corresponde a um conjunto de dados gerado pela máquina e devidamente estruturado de acordo com um determinado tipo de mensagem.
- Tipo de mensagem – Valor que permite determinar/classificar que género de conteúdo e estrutura consta de uma mensagem.
- Produto final – Produto numa determinada quantidade, que foi produzido no contexto de uma ordem de produção. Esta quantidade de produto pode ou não ser armazenado num lote.
- Unidade de Medida – Identificador da grandeza física em que um dado valor está especificado, como (exemplos) unidades, quilogramas e metros cúbicos.
- Estado (no contexto de uma ordem de produção) – Estado de processamento de uma ordem de produção: Pendente, em execução, em execução parada temporariamente, concluída ou suspensa.
- Lote – Característica atribuída a um conjunto de exemplares de um produto.

- Uso de máquina – Informação sobre o uso de uma dada máquina no decorrer do seu uso no contexto de uma ordem de produção.
- Movimento de Stock – Informação que regista a saída ou entrada de uma determinada quantidade de matéria-prima ou produto (em conformidade com uma unidade de medida) num determinado depósito em consequência da execução de uma dada ordem de produção.
- Depósito – Local onde são armazenados os produtos e as matérias-primas. Estes locais são comuns a todas as linhas de produção existentes na fábrica.
- Código de um depósito – Código que identifica um depósito e tem no máximo 10 caracteres.
- Matéria-Prima – Material ou produto usado no processo de fabrico de um ou mais produtos.
- Fábrica – Local estruturado em linhas de produção com vista ao fabrico de um ou mais produtos. Apenas há uma fábrica.
- Material – Objetos que não são produtos produzidos pela fábrica, mas que são utilizados para produzir produtos.
- Categoria (no contexto de um material) – Classificação do material. Exemplos: plástico, cortiça e verniz.
- Produto – Item que a fábrica é capaz de produzir. Em alguns casos, um produto pode ser utilizado como matéria-prima para a produção de outro produto
- Ficha de Produção – Lista de matérias-primas e respetivas quantidades usadas para produzir uma quantidade standard (e.g. 1 tonelada; 100 unidades) de um dado produto.
- Código Comercial (no contexto de um produto) – É único.
- Descrição breve (no contexto de um produto) – Descrição de um produto com no máximo 30 caracteres.
- Ficheiro de importação – Ficheiro que contém informação a ser importada pelo sistema.
- Tipo de ficheiro – Tipo de ficheiro como CSV, JSON e XML.
- Utilizador – Entidade capaz de interagir com o sistema.
- Estado de utilizador – Se um utilizador está ativo ou desativado.
- Função (no contexto de um utilizador) – Papel do utilizador na interação com o sistema. Exemplos: gestor de produção, gestor de chão de fábrica e administrador.
- Funcionalidade aplicacional – Funcionalidades disponibilizadas pela aplicação a utilizadores.
- Motivo de desativação (no contexto de um utilizador) – Motivo pelo qual um utilizador foi desativado.

## Modelo de domínio

