Documentação AUDI

Grupo: Gilmar Fabiano - 74796, Tamires Vilaça - 74790, Victor Campo – 74788

Primeiramente criamos um enum com os objetos que seriam produzidos (banco, motor, carroceria, pneu e eletrônico).

Depois criamos um estoque para controlar a quantidade máxima produzida. O estoque disponibiliza (envia) e receber produtos.

As linhas de produção (PLBodywork, PLBanck, PLEletronics, PLMotor, PLTire) foram criadas baseadas em uma classe linha de produção (classe mãe – Production Line) que foi nossa Thread, que controla a produção de componentes e o tempo de produção de cada componente.

A thread verifica continuamente se o estoque está cheio. Quando cheio o wait é acionado, desativando a thread até que o estoque possa receber novos componentes. Essa verificação é feita na produção de carros.

Usamos sleep() para fazer a produção durar o tempo necessário para criação de cada componente.

Cada linha de produção tem controle do item que ela produz e do tempo de produção.

A produção do carro depende da existência da quantidade mínima dos componentes necessários. Isso é verificado em uma thread, que sempre que a quantidade estiver disponível, um carro é montado.