



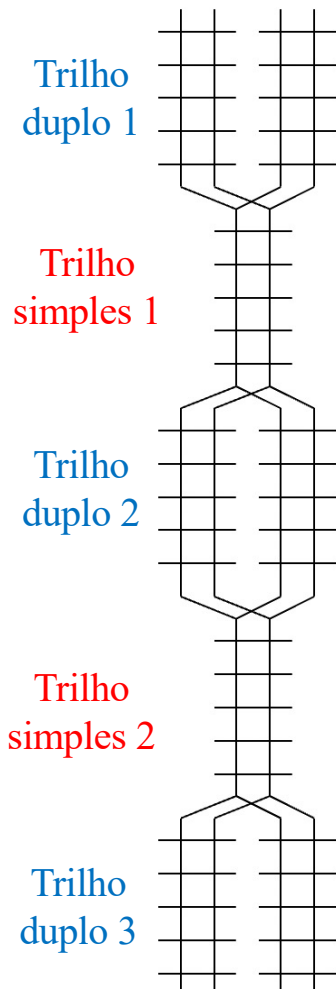
GUI (*Graphical User Interface*)

⇒ Descrição

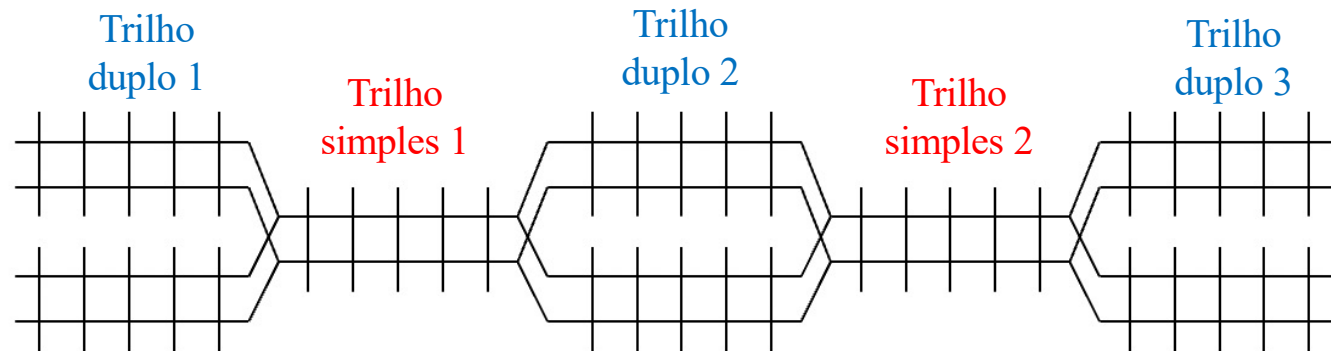
- ✓ Implementar uma simulação do funcionamento de trens em um percurso pré-definido utilizando uma GUI
 - O percurso contará com 5 trechos distintos (ver próximo slide)
 - Trilhos duplos 1
 - Trilhos simples 1
 - Trilhos duplos 2
 - Trilhos simples 2
 - Trilhos duplos 3
 - O problema terá 2 trens simultâneos. A direção inicial dos trens será escolhida pelo usuário na GUI. Serão 4 possibilidades
 - 2 trens na mesma direção (os 2 partindo de cima ou da esquerda)
 - 2 trens na mesma direção (inverso do item anterior)
 - 2 trens em direção oposta (1 partindo de cima ou da esquerda e outro partindo de baixo ou da direita)
 - 2 trens em direção oposta (inverso do item anterior)
 - A orientação da malha ferroviária (vertical ou horizontal) (ver próximo slide) será decidida por sorteio

GUI (*Graphical User Interface*)

Orientação vertical



Orientação horizontal



- ⇒ Não precisa de preocupar com a “colisão” dos trens no trecho compartilhado (trilho simples)
- ⇒ Ao atingir o final do percurso, o trem continua no lado oposto (circular)
- ⇒ Desenvolver mecanismo (botão, *slides*, etc) para **variar a velocidade dos trens** (aumentar e diminuir) permitindo a simulação de vários cenários
 - Cada trem tem seu próprio controle de velocidade
 - Velocidade ZERO = trem parado
- ⇒ Incluir **botão reset** para reiniciar a simulação, caso seja necessário
 - Volta ao estado inicial: posição e velocidade

