Lógica de programação



Conceitos

Independente da plataforma



EXECUÇÃO

- Tradução da algoritmo para a sintaxe da linguagem
 - "Gramática" da linguagem.
- Livres de ambiguidade
 - O computador não vai executar um passo se não for claro, se não for instruído
 - O computador não considera "talvez"



O elevador

- Lógica de funcionamento
 - Esperar alguém chamar
 - Ir até o andar indicado
 - Abrir as portas
 - Esperar a seleção do andar desejado
 - Fechar as portas
 - Ir até o andar desejado

- Cenário básico
- Cobre os passos básicos sem considerar desvios ou eventos inesperados

- Ese...
 - O Dois andares chamarem ao mesmo tempo?
 - O Durante uma viagem, andar intermediário é chamado?
 - O peso limite foi excedido?

Cenário alternativo

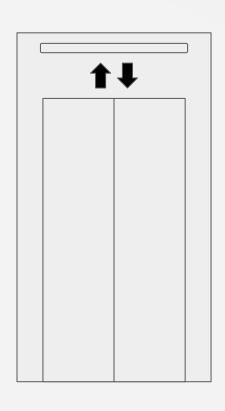
Se preocupa com eventos incomuns durante a execução do algoritmo



Controle de fluxo



Controle de fluxo

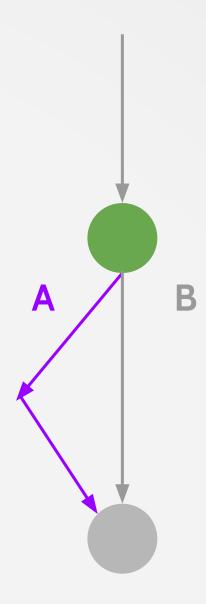


- Esperar alguém chamar
- Ir até o andar indicado
- Abrir as portas
- Esperar a seleção do andar desejado
- Fechar as portas
- Ir até o andar desejado

- E se o elevador já estiver no andar correto?
 - Não há necessidade de se mover nem de abrir as portas.



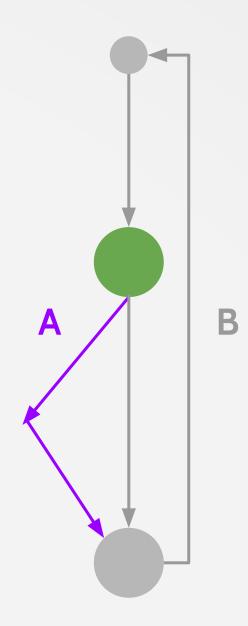
Controle de fluxo - Decisão



- Esperar ser chamado
- Se n\u00e3o estiver no andar de destino
 - o Ir até o andar indicado
 - Abrir as portas
- Esperar a seleção do andar desejado
- Fechar as portas
- Ir até o andar desejado



Controle de fluxo - Laço de repetição



- Enquanto estiver sendo chamado
 - Se não estiver no mesmo andar
 - Ir até o andar indicado
 - Abrir as portas
 - Esperar a seleção do andar desejado
 - Fechar as portas
 - o Ir até o andar desejado

