**Exercício de Solução de Problemas por meio de Algoritmos**

**Máquina de Café**

O novo prédio da empresa FZL possui 3 andares. Em determinadas épocas do ano, os funcionários bebem muito café. Por conta disso, o Diretor decidiu presentear os funcionários e professores com uma nova máquina de expresso. Esta máquina deve ser instalada em um dos 3 andares, mas a instalação deve ser feita de forma que as pessoas não percam muito tempo subindo e descendo escadas.

Cada funcionário bebe 1 café expresso por dia. Ele precisa ir do andar onde trabalha até o andar onde está a máquina e voltar para seu posto de trabalho. Todo funcionário leva 1 minuto para subir ou descer um andar. Como a FZL se importa muito com a eficiência, ela quer posicionar a máquina de forma a minimizar o tempo total gasto subindo e descendo escadas.

Sua tarefa é ajudar a diretoria a posicionar a máquina de forma a minimizar o tempo total gasto pelos funcionários subindo e descendo escadas.



