

# Unidade VII:

## Árvore Binária: Estruturas Híbridas



**PUC Minas**

Instituto de Ciências Exatas e Informática  
Departamento de Ciência da Computação

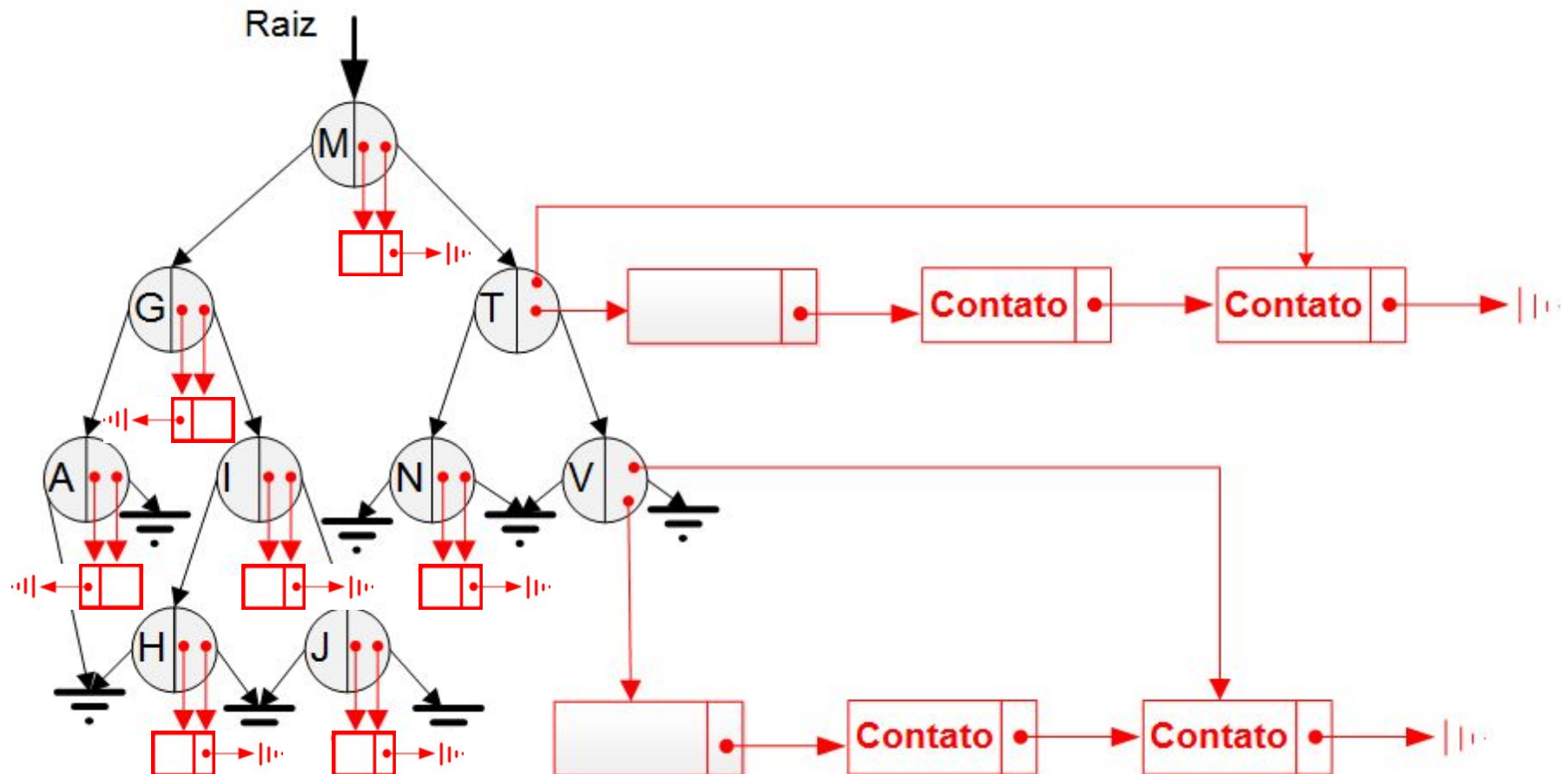
## Exercício (1)

- Você foi contratado para desenvolver uma agenda de contatos (atributos nome, telefone, email e CPF) para um escritório de advocacia



## Exercício (1)

- Um colega sugeriu implementar uma árvore de binária de listas em que a pesquisa na árvore acontece pela primeira letra do nome e, quando encontramos a letra, temos uma pesquisa em uma lista de contatos

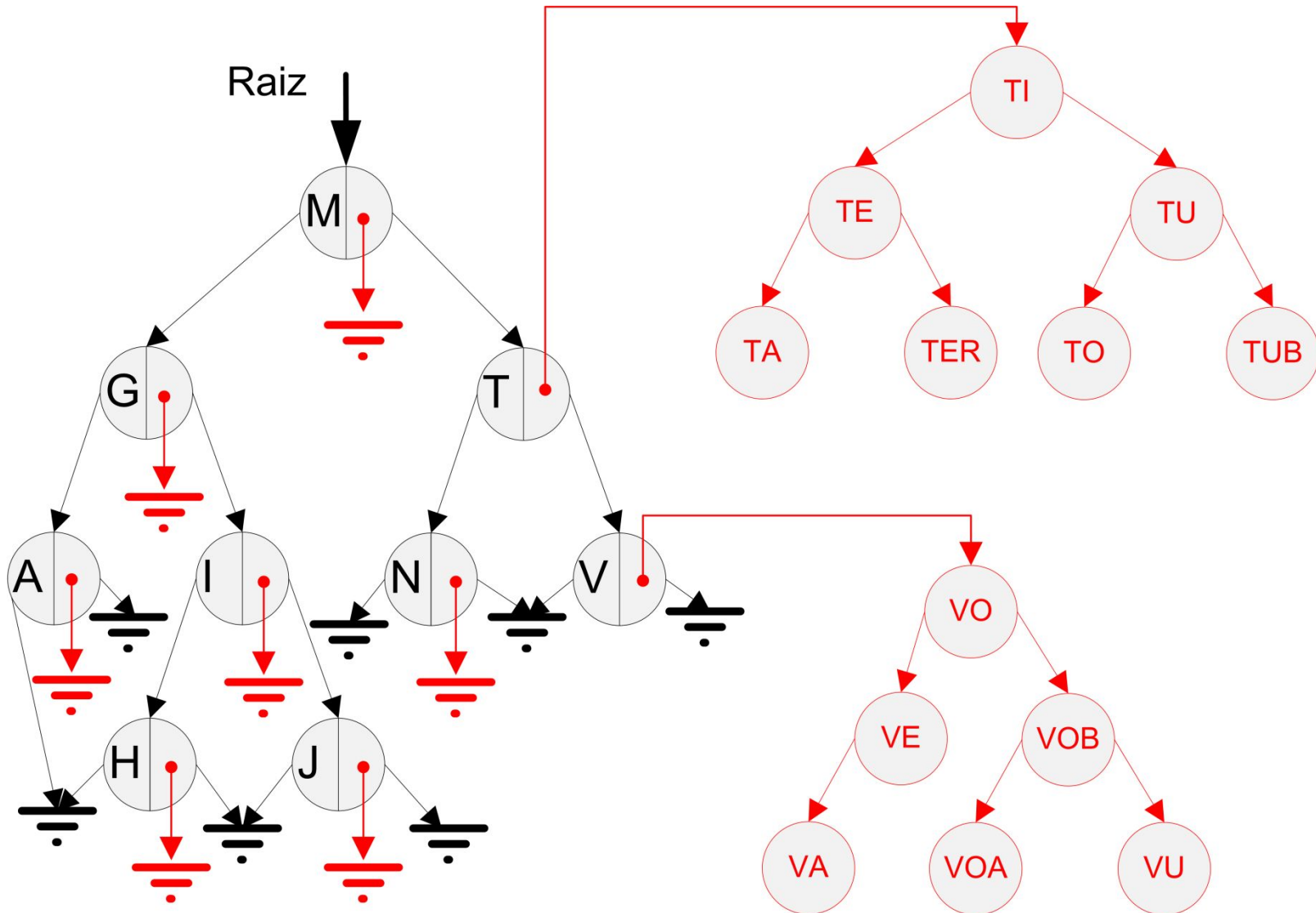


## Exercício (1)

- Crie uma classe Contato contendo os atributos String nome, telefone e email e int CPF
- Crie uma classe Celula contendo os atributos Contato contato e Celula prox
- Crie uma classe No contendo os atributos char letra, No esq e dir; e Celula primeiro e ultimo
- Crie uma classe Agenda contendo o atributo No raiz, os métodos inserir(Contato contato), remover(String nome), pesquisar(String nome) e pesquisar(int cpf). No construtor, insira todas as letras (Nós): somente letras maiúsculas e sem acento. Para cada método, mostre o melhor e pior caso

## Exercício (2)

- Implemente os métodos pesquisar, inserir, remover para a estrutura abaixo:



# Exercício (3)

- Implemente os métodos pesquisar, inserir, remover para a estrutura abaixo:

