

Prática 3

Nesta prática deverá ser implementada uma estrutura que provê busca tolerante.

O sistema deverá permitir o uso de um caracter coringa no começo ou no fim.

Dessa forma, será válido como busca:

"univ*"

que retorná resultados com termos que se iniciam com “univ”. Exemplos: “universidade”, “universo”, “universitário” e “unívoco”.

E também será válido:

***idade**

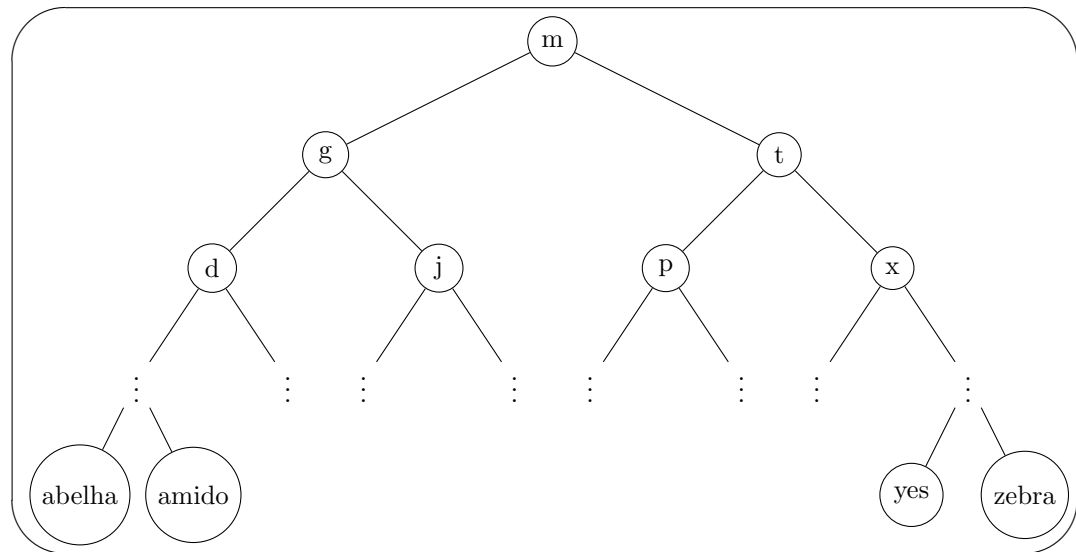
que retorná resultados com termos que terminam com “idade”. Exemplos “idade”, “cidade”, “universidade”, “prioridade”.

Continuar a programação a partir do código escrito para a prática 2.

0.1 Tarefa: programação de árvore binária de busca do tipo “univ*”

Definir a estrutura de dados e operações de inserção e consulta em árvore binária de busca para os termos do vocabulário do buscador.

Observe como exemplo a árvore a seguir:



Nessa figura, os termos “abelha” e “amido”, que são os nós folhas da árvore, poderão ser encontrados com a busca “a*”, que trará a lista de todos os termos na subárvore que inicia-se com “a”. Isso pode ser realizado com uma varredura do tipo “esquerda-raiz-direita”. Para maiores informações sobre árvore binária de busca e suas operação ver <http://www.ime.usp.br/~pf/algoritmos/aulas/bint.html> ou o livro “Algoritmos – Teoria e Prática” – Cormen et al.

Cada um dos termos encontrado na subárvore/folha estará associado à lista invertida lista de documentos, que serão apresentados ao usuário.

0.2 Tarefa: uso de árvore binária para busca do tipo “*idade”

Os termos do dicionário deverão ser invertidos para a busca de termos com caractere coringa no início do termo. Dessa forma, quando a consulta for “*idade”, será necessário consultar em uma árvore binária invertida “edadi*” para ter acesso às listas invertidas de documentos, que serão apresentados ao usuário.

0.3 Tarefa extra (3 pontos): implementar busca do tipo “univ*idade”

Implementar a busca “univ*” e a busca “*idade” e interseccionar resultados de ambos para apresentar documentos ao usuário.