

Data: 24 de março de 2015. **Prof.:** Fernando Castor

1. Defina uma tabela hash em termos de

- um tipo de dados que representa a tabela propriamente dita
- funções `get`, `put`, `remove` e `hasKey` que (i) devolvem um elemento associado a uma chave, (ii) incluem na tabela um elemento associado a uma chave, (iii) removem um elemento associado a uma chave e a própria chave e (iv) devolvem `True` ou `False`, dependendo se uma chave está ou não na tabela, respectivamente.

2) Defina uma função `comparaConjuntos :: (Eq t) => [t] -> [t] -> String` que responda se o primeiro conjunto A contém o segundo conjunto B, se B contém A, se há interseção entre eles, se eles são disjuntos ou se eles são iguais. Caso A contenha B, a saída deve ser “A contem B”; caso B contenha A, a saída deve ser “B contem A”; caso haja interseção, mas nenhum conjunto contenha o outro, a saída deve ser “A intersecciona B”; caso não haja nenhum elemento em comum, a saída deve ser “Conjuntos disjuntos”; caso os conjuntos sejam iguais, a saída deve ser “A igual a B”. Obs1: Nos conjuntos, a ordem e a quantidade de vezes que os elementos aparecem na coleção não é relevante.