

ASD Groupe 2 - Devoir Surveillé 3

Clément Charpentier

30 Novembre 2012

1 Tas et Files de priorité

Exercice 1. *On crée un Tas Min, auquel on ajoute les valeurs suivantes : 10 , 5, 21. Dessiner le Tas. On ajoute 6, 7, 17, 9, 4, 11. Dessiner le Tas. Dessiner les différentes étapes de l'usage de la fonction supprimer sur le Tas obtenu.*

Exercice 2. *Ecrire une fonction $\text{max}(\text{ref T tasMin})$:objet qui renvoie la valeur maximum présente dans un Tas Min.*

2 Tables de Hachage

Exercice 3. *Insérer dans une table de hachage de taille $m = 13$ avec la fonction de hachage $h(x) = x[m]$ et gestion des collisions par la règle $s(x, i) = (x + i)[m]$ les valeurs suivantes : 13, 2, 7, 15, 54, 29, 0, 9.*

3 Arbres AVL

Exercice 4. *Donner l'arbre AVL correspondant aux insertions suivantes : 2, 10, 12, 4, 16, 8, 6, 14. On dessinera toutes les étapes.*