

Programmation fonctionnelle 28 mars 2013

Question 1. Un N-arbre est un arbre quelconque dont chaque feuille est étiquetée par un entier naturel. Si h est une fonction numérique, la h -variante d'un N-arbre tr est obtenue à partir de tr en remplaçant chaque étiquette n par $h(n)$.

Choisir un mode de représentation pour les N-arbres ; écrire une fonction f qui prend comme arguments la représentation d'un N-arbre tr et une fonction numérique h et qui renvoie la représentation de la h -variante de tr .

Question 2. La suite de Motzkin est définie comme suit : $M_0 = 1$ et, pour tout $n > 0$,

$$M_n = M_{n-1} + \sum_{k=0}^{n-2} M_k M_{n-k-2}.$$

Ecrire une fonction m prenant comme argument un entier naturel n et renvoyant M_n .

Programmation fonctionnelle 28 mars 2013

Question 1. Un N-arbre est un arbre quelconque dont chaque feuille est étiquetée par un entier naturel. Si h est une fonction numérique, la h -variante d'un N-arbre tr est obtenue à partir de tr en remplaçant chaque étiquette n par $h(n)$.

Choisir un mode de représentation pour les N-arbres ; écrire une fonction f qui prend comme arguments la représentation d'un N-arbre tr et une fonction numérique h et qui renvoie la représentation de la h -variante de tr .

Question 2. La suite de Motzkin est définie comme suit : $M_0 = 1$ et, pour tout $n > 0$,

$$M_n = M_{n-1} + \sum_{k=0}^{n-2} M_k M_{n-k-2}.$$

Ecrire une fonction m prenant comme argument un entier naturel n et renvoyant M_n .

Programmation fonctionnelle 28 mars 2013

Question 1. Un N-arbre est un arbre quelconque dont chaque feuille est étiquetée par un entier naturel. Si h est une fonction numérique, la h -variante d'un N-arbre tr est obtenue à partir de tr en remplaçant chaque étiquette n par $h(n)$.

Choisir un mode de représentation pour les N-arbres ; écrire une fonction f qui prend comme arguments la représentation d'un N-arbre tr et une fonction numérique h et qui renvoie la représentation de la h -variante de tr .

Question 2. La suite de Motzkin est définie comme suit : $M_0 = 1$ et, pour tout $n > 0$,

$$M_n = M_{n-1} + \sum_{k=0}^{n-2} M_k M_{n-k-2}.$$

Ecrire une fonction m prenant comme argument un entier naturel n et renvoyant M_n .

Programmation fonctionnelle 28 mars 2013

Question 1. Un N-arbre est un arbre quelconque dont chaque feuille est étiquetée par un entier naturel. Si h est une fonction numérique, la h -variante d'un N-arbre tr est obtenue à partir de tr en remplaçant chaque étiquette n par $h(n)$.

Choisir un mode de représentation pour les N-arbres ; écrire une fonction f qui prend comme arguments la représentation d'un N-arbre tr et une fonction numérique h et qui renvoie la représentation de la h -variante de tr .

Question 2. La suite de Motzkin est définie comme suit : $M_0 = 1$ et, pour tout $n > 0$,

$$M_n = M_{n-1} + \sum_{k=0}^{n-2} M_k M_{n-k-2}.$$

Ecrire une fonction m prenant comme argument un entier naturel n et renvoyant M_n .