

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

DANS LE CADRE DU COURS
INF2160
PARADIGMES DE PROGRAMMATION - GROUPE 30

TRAVAIL PRATIQUE 2 :
CONCEPTION D'UN RÉSEAU SOCIAL EN UTILISANT LE LANGAGE DE PROGRAMMATION LOGIQUE
PROLOG

TRAVAIL PRÉSENTÉ À
M. WAJDI DHIFLI

PAR

MAXIME GRENIER
DANY DERROY

GREM17078606
DERD02088403

LE 25 AVRIL 2015 (date de remise)

Nom :	ajouter_noeud
Paramètres :	-
Description :	Option permettant à l'utilisateur de créer une personne en spécifiant l'index du nœud ainsi que son nom. La fonction se charge d'afficher les instructions à l'écran et de lire les informations. Cette fonction n'est pas récursive mais se répète tant que l'utilisateur ne répond pas non à la question de continuation.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	supprimer_noeud
Paramètres :	-
Description :	Fonction permettant à l'utilisateur de supprimer une personne de la base de connaissances. La fonction se charge de demander à l'utilisateur l'index de la personne à supprimer. La suppression a ensuite lieu et un message confirme la suppression ou affiche un message d'erreur.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	ajouter_lien
Paramètres :	-
Description :	Fonction permettant d'ajouter un lien entre 2 personnes qui ont été préalablement créés avec la fonction ajouter_noeud. La fonction se charge de demander les renseignements à l'utilisateur et de demander à l'utilisateur s'il veut continuer l'ajout de lien. La fonction n'est pas récursive mais répétitive et se termine quand l'utilisateur entre non à la question de continuation.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	supprimer_lien
Paramètres :	-
Description :	Fonction permettant à l'utilisateur de supprimer un lien entre 2 personnes. La fonction se charge de demander les informations de suppression à l'utilisateur. Un message qui confirme la suppression ou son échec s'affiche à l'écran à la fin de celle-ci.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	verifier
Paramètres :	-
Description :	Permet de vérifier l'intégralité du graphe
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	amitie
Paramètres :	X, Y
Description :	Fonction booléenne qui permet de savoir s'il existe un lien d'amitié entre 2 personnes passées en paramètre.
Condition d'arrêt de la récursion :	Lorsque X atteint Y.
Valeur de retour pour la récursion suivante :	Le nœud suivant à partir de X.

Nom :	commun
Paramètres :	X, Y, Z
Description :	Fonction permettant de retourner dans Z les noms des amis communs entre X et Y.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-

Nom :	intermediaires
Paramètres :	X, Y, N
Description :	Fonction retournant dans N le nombre d'amis intermédiaires qu'il y a entre X et Y.
Condition d'arrêt de la récursion :	Lorsque X atteint Y.
Valeur de retour pour la récursion suivante :	Le nœud suivant à partir de X.

Nom :	suggestion
Paramètres :	X, Y
Description :	Fonction permettant de suggérer des amis possibles entre X et Y à la condition que ceux-ci soient à une distances intermédiaires comprise dans l'intervalle [1; 3[. L'ami proche étant à distance 0, il ne sera pas affiché par suggestion. De plus, en cas de multiplicité de chemin (N) menant à une suggestion, celle-ci s'affichera N fois. Cette fonction utilise <i>intermediaires</i> en spécifiant le X et le N. Le Y contiendra ainsi les valeurs désirées.
Condition d'arrêt de la récursion :	-
Valeur de retour pour la récursion suivante :	-