

Piles et Files



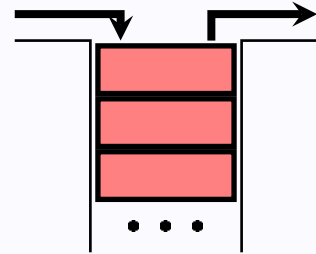
Structures de données abstraites, voisines des listes. Elles se caractérisent par le mode d'entrée et de sortie des éléments.

Piles

Pile d'assiettes : quand on ajoute une assiette, on la met forcément sur le dessus. Quand on retire une assiette, on retire forcément celle du dessus.



On parle de **LIFO** = **Last In First Out**, c'est à dire « Dernier entré, premier sorti. »



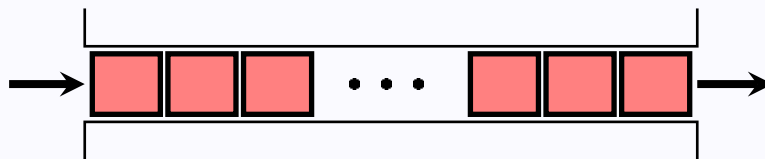
CREER_PILE_VIDE ()	renvoie une pile vide
EST_VIDE (P)	renvoie Vrai si la pile P est vide
EMPILER (P, e)	empile l'élément e sur le dessus de la pile
DEPILER (P)	extraie le dernier élément de la pile et le renvoie <i>précondtion</i> : $EST_VIDE(P) == False$
EST_PLEINE (P)	Cette fonction peut être ajoutée si on décide que la pile a une taille maximale. La fonction renvoie alors Vrai quand la pile est pleine.



En général, on utilise le terme push pour empiler et pop pour dépiler.

Files

File d'attente : un nouveau venu se met à la fin de la file. Le premier à sortir de la file est celui qui est devant et qui attend depuis le plus longtemps.



On parle de **FIFO** = **First In First Out**, c'est à dire « Premier entré, premier sorti. »

CREER_FILE_VIDE ()	renvoie une file vide
EST_VIDE (F)	renvoie Vrai si la file F est vide
ENFILER (F, e)	ajoute l'élément e en queue de file
DEFILER (F)	extraie l'élément en tête de file et le renvoie <i>précondtion</i> : $EST_VIDE(F) == False$
EST_PLEINE (F)	Cette fonction peut être ajoutée si on décide que la file a une taille maximale. La fonction renvoie alors Vrai quand la file est pleine.