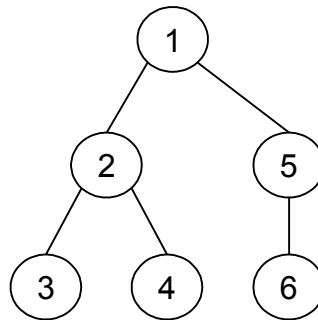


TP 3 – RMI – Transfert de données

On considère une application répartie qui permet de transférer en RMI des données à un ensemble d'objets organisés, dans un premier temps, selon une topologie en arbre. Chaque nœud de l'arbre s'exécute dans une machine virtuelle différente et propage les données à ses fils. Par exemple, dans la figure ci-dessous, pour diffuser son message, l'objet 1 l'envoie à 2 et 5, puis 2 l'envoie à 3 et 4 et 5 l'envoie à 6.

Chaque objet a une variable `pere` qui est une référence d'objet RMI et un tableau `fils` qui est un tableau d'objets RMI. Les données transférées sont des tableaux d'octets.



1. Écrire l'interface RMI `SiteItf` et la classe `SiteImpl` implémentant cette interface qui mettent en œuvre le mécanisme de transfert décrit ci-dessus. Vous ferez en sorte de fournir des messages de trace permettant de visualiser la propagation des données dans l'arbre.
2. On souhaite maintenant faire en sorte que les diffusions puissent être initiées à partir de n'importe quel objet de l'arbre (pas uniquement à partir de l'objet racine).
3. On souhaite maintenant faire en sorte que les diffusions s'effectuent concurremment dans chacune des branches de l'arbre.
4. On suppose maintenant que les objets sont organisés selon une topologie qui n'est plus un arbre, mais un graphe. Par exemple, on ajoute un arc entre les nœuds 4 et 6 de l'exemple précédent. Modifier le programme précédent pour gérer ce nouveau cas.