


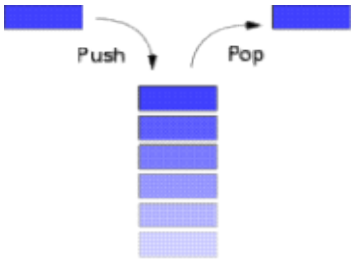
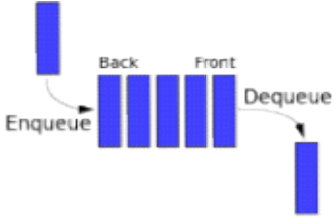
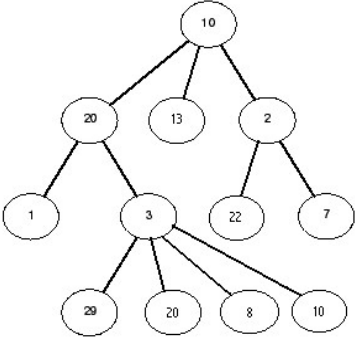

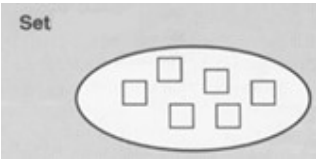
15. Scheda di lavoro (Strutture dati)

23/11/2018

Consideriamo i tipi di dato associati alle strutture.

Struttura è un insieme di dati che vengono gestiti in modo unitario, anche se ciascun dato (detto anche componente della struttura, oppure elemento) mantiene la sua individualità (ad esempio vettori).

Una struttura può essere considerata sotto diversi aspetti:

<p>Composizione</p>	<p>Omogenea: composta di elementi tutti dello stesso tipo</p>	<p>Eterogenea: composta d elementi di tipo diverso</p>
<p>Allocazione in memoria</p>	<p>Statica l'allocazione di memoria è assegnata al momento della definizione e non può essere cambiata</p>	<p>Dinamica</p>
<p>Disposizione dei dati nella struttura</p>	<p>Lineare (o sequenziale)</p> <p>Lista: ogni elemento ha uno e un solo precedente, uno ed un solo successore, tranne il primo (testa) che non h precedenti e l'ultimo (coda) che non ha successori</p>  <p>Pila (LIFO: Last In First Out)</p>  <p>Coda (FIFO: First In First Out)</p> 	<p>Non lineare</p> <p>Albero</p>  <p>Grafo</p>  <p>Set collezione di valori disposti in ordine casuale e senza valori ripetuti</p> 
<p>Metodo di accesso</p>	<p>Accesso sequenziale: si accede al primo elemento della struttura, di seguito a quello successivo, e così di seguito via via fino all'elemento desiderato</p>	<p>Accesso diretto: si accede direttamente all'elemento desiderato, ad esempio indicandone la posizione all'interno della struttura (array)</p>
<p>Supporto di memorizzazione</p>	<p>Memoria centrale (RAM)</p>	<p>Memoria di massa (file)</p>