

Il presente compito va elaborato su foglio protocollo e consegnato prima della fine dell'ora.

Il punti indicati per ogni esercizio saranno assegnati se lo stesso è svolto in modo completo, corretto e ordinato in ogni sua parte.

Verifica n. 2 di INFORMATICA del secondo trimestre.

12-02-2025 – Classe: 4D – Alunno: _____

- 01** – (1punto) Creare una LinkedList di codici (per es. ListaCodici) alfabetici e numerici vuota, aggiungere i seguenti elementi: Pippo27; Milena; 99; e visualizzare la lista. **(Facoltativo se prescritto maggiore tempo)**
- 02** - (1punto) Creare una LinkedList di numeri interi vuota (per es. ListaInteri), aggiungere i seguenti elementi: 10; 20; 30; e visualizzare la lista.
- 03** - (1punto) Creare una LinkedList di stringhe vuota (per es. ListaColori), aggiungere i seguenti elementi: Rosso; Verde; Giallo; e visualizzare la lista usando una iterazione.
- 04** - (1punto) Creare una LinkedList vuota (per es. Lista) e aggiungere gli elementi "D" e "G". Aggiungere poi, mantenendo l'ordine alfabetico della lista, l'elemento "A" e "M".
- 05** - (1punto) Visualizzare l'index dell'elemento "G" dell'esercizio precedente.
- 06** - (1punto) Creare una ArrayList (per es. aLista) e aggiungere gli elementi "H" e "I". Aggiungere poi ArrayList alla LinkedList dell'esercizio precedente.
- 07** - (1punto) Da una LinkedList (per es. Lista) rimuovere l'elemento B, l'elemento in posizione 3, il primo e l'ultimo.
- 08** - (1punto) Verificare se l'elemento G è contenuto in una LinkedList (per es. Lista) e visualizzare il risultato.
- 09** - (1punto) Modificare in una LinkedList (per es. Lista) l'elemento in loc 2 con l'elemento J.
- 10** - (1punto) Data la class ListaConcatenata elaborata in classe eliminare l'item 20. Scrivere poi un metodo della class ListaConcatenata che modifichi l'item in posizione data.

```
class ListaConcatenata {  
    // METODO ATTRAVERSAMENTO COME ARRAY  
    public void Attraversamento (int[] info, int[] link) {}  
    // METODO ATTRAVERSAMENTO INFO COME LISTA CONCATENATA  
    public void AttraversamentoI (int[] info, int[] link) {}  
    // METODO ATTRAVERSAMENTO DISP COME LISTA CONCATENATA  
    public void AttraversamentoD (int[] info, int[] link) {}  
    // METODO RICERCA ITEM IN INFO COME LISTA CONCATENATA  
    static int Ricerca (int[] info, int[] link, int item) {}  
    // METODO RICERCA ITEM IN INFO COME LISTA CONCATENATA ORDINATA  
    static int RicercaOrd (int[] info, int[] link, int item) {}  
    // METODO RICERCA LOC per ins IN INFO COME LISTA CONCATENATA ORDINATA  
    static int RicercaLocOrd (int[] info, int[] link, int item) {}  
    // RICERCA LOC per eliminare nodo IN INFO COME LISTA CONCATENATA ORDINATA  
    static int RicercaEliOrd (int[] info, int[] link, int item) {}  
    // METODO INSERIMENTO ITEM IN LISTA CONCATENATA DOPO loc  
    static int Inserimento (int[] info, int[] link, int item, int loc) {}  
    // METODO ELIMINA ITEM DOPO LOC IN LISTA CONCATENATA  
    static int EliminaDopoLoc (int[] info, int[] link, int loc) {}  
}
```

Il presente compito va elaborato su foglio protocollo e consegnato prima della fine dell'ora.

Il punti indicati per ogni esercizio saranno assegnati se lo stesso è svolto in modo completo, corretto e ordinato in ogni sua parte.

Modifier and Type	Method and Description
boolean	<u>add</u> (<u>E</u> e) Appends the specified element to the end of this list.
void	<u>add</u> (int index, <u>E</u> element) Inserts the specified element at the specified position in this list.
boolean	<u>addAll</u> (<u>Collection</u> <? extends <u>E</u> > c) Appends all of the elements in the specified collection to the end of this list, in the order that they are returned by the specified collection's iterator.
boolean	<u>addAll</u> (int index, <u>Collection</u> <? extends <u>E</u> > c) Inserts all of the elements in the specified collection into this list, starting at the specified position.
void	<u>addFirst</u> (<u>E</u> e) Inserts the specified element at the beginning of this list.
void	<u>addLast</u> (<u>E</u> e) Appends the specified element to the end of this list.
void	<u>clear</u> () Removes all of the elements from this list.
boolean	<u>contains</u> (<u>Object</u> o) Returns true if this list contains the specified element.
<u>E</u>	<u>get</u> (int index) Returns the element at the specified position in this list.
<u>E</u>	<u>getFirst</u> () Returns the first element in this list.
<u>E</u>	<u>getLast</u> () Returns the last element in this list.
int	<u>indexOf</u> (<u>Object</u> o) Returns the index of the first occurrence of the specified element in this list, or -1 if this list does not contain the element.
int	<u>lastIndexOf</u> (<u>Object</u> o) Returns the index of the last occurrence of the specified element in this list, or -1 if this list does not contain the element.
<u>E</u>	<u>remove</u> () Retrieves and removes the head (first element) of this list.
<u>E</u>	<u>remove</u> (int index) Removes the element at the specified position in this list.
<u>E</u>	<u>removeFirst</u> () Removes and returns the first element from this list.
<u>E</u>	<u>removeLast</u> () Removes and returns the last element from this list.
<u>E</u>	<u>set</u> (int index, <u>E</u> element) Replaces the element at the specified position in this list.
int	<u>size</u> () Returns the number of elements in this list.