

Test di valutazione - Week 3

Nome _____

Cognome _____

Parte teorica

1) Di fianco a ogni riga di codice, scrivere se si tratta di inizializzazione, dichiarazione o assegnazione

- a) `string nome = "Mario";` _____
- b) `int i;` _____
- c) `isInt = true;` _____

2) Quale type può essere null?

- a) Value
- b) Reference

3) Dato il seguente metodo `public int FaiQualcosa(string[] ilMioArray)`

```
{  
    .....  
}
```

Qual è il modo corretto per chiamare il metodo?

- a) `int i = FaiQualcosa(arrayDiInteri);`
- b) `string parola = FaiQualcosa(arrayDiStringhe);`
- c) `int i = FaiQualcosa(arrayDiStringhe);`
- d) `string parola = FaiQualcosa(arrayDiInteri);`

4) Quale dei seguenti codici è un esempio di ricorsione?

- a)

```
public int IlMioMetodo(int i)  
{
```

```
    //Condizione di stop
    Tot = tot * lLMioSecondoMetodo(i++);
}
```

b)

```
public int lLMioMetodo(int tot)
{
    for(int i = 0; i<tot; i++)
    {
        tot = tot * i;
    }
}
```

c)

```
public int lLMioMetodo(int i)
{
    //Condizione di stop
    Tot = tot * lLMioMetodo(i++);
}
```

5) Scrivere il valore delle seguenti variabili

int i;	_____
Person p;	_____
string s = String.Empty;	_____
double? d;	_____

Parte Pratica

Creare una Console Application che permetta a un utente di gestire i suoi file multimediali.

I file multimediali possono essere canzoni o podcasts.

Le canzoni hanno:

- Titolo
- Autore
- Genere *

I podcasts hanno

- Titolo
- Autore
- Descrizione
- un insieme di Episodi

Gli episodi hanno:

- Titolo
- Durata *
- Flag per sapere se è già stato ascoltato l'episodio. In fase di creazione l'episodio NON è ancora stato ascoltato

L'autore ha:

- Nome
- Cognome
- Anno di nascita

Un utente può

- Visualizzare tutte le canzoni – stampare a video le proprietà;
- Visualizzare tutti i podcasts – stampare a video le proprietà esclusi gli episodi;
- Scelto un genere, visualizzare tutte le canzoni di quel genere
- Scelto un podcast, visualizzare tutti i suoi episodi
- Scelta una durata, visualizzare tutti gli episodi con durata minore o uguale alla durata inserita – stampare le proprietà degli episodi e il titolo del podcast a cui appartiene l'episodio
- (facoltativo) Crearsi una playlist di canzoni
- (facoltativo) Scegliere quale episodio riprodurre e aggiornare il flag ad ascoltato.

Requisiti tecnici:

- Usare adeguatamente il concetto di classe e interfaccia
- Usare una nomenclatura conforme
- Usare la corretta gerarchia tra le classi e la corretta architettura
- E' preferibile usare LINQ con Lambda

- Dove possibile usare i generics
- Attenzione alle proprietà con *

La prova dovrà essere consegnata su GitHub.

Buon lavoro!