#### **CLASSI E INTERFACCE**

TIPO	NOME	PROPRIETA	METODI	DESCRIZIONE	CLASSE MADRE
Interfaccia Pubblica	IGeometria		CalcoloPerimetro() CalcoloArea()	Un'interfaccia che contiene soltanto le firme di due metodi.	
Classe Statica Pubblica	G3D		CalcoloVolume(do uble area, double altezza) GetDouble(string dato)	Una classe statica che contiene due metodi utilizzati frequentemente nell'applicazione	
Classe Pubblica	Cerchio	_raggio	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Cerchio e di raggio= <b>_raggio</b>	IGeometria
Classe Pubblica	Quadrato	_lato	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Quadrato e di lato= _lato	IGeometria
Classe Pubblica	Pentagono	_lato _apotema	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Pentagono e di lato = <b>_lato</b> e di apotema ottenuto dal _lato moltiplicato per una costante	IGeometria
Classe Pubblica	Esagono	_lato _apotema	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Esagono e di lato = <b>_lato</b> e di apotema ottenuto dal _lato moltiplicato per una costante	IGeometria
Classe Pubblica	Triangololso	_base _altezza _lato	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Triangolo Isoscele e di base = _base e di altezza = _altezza e di lato ottenuto dal teorema di Pitagora utilizzando _base e _altezza	IGeometria
Classe Pubblica	Rettangolo	_base _altezza	CalcoloPerimetro() CalcoloArea() ToString()	Definisce un oggetto di tipo Rettangolo avente base = _base e altezza = _altezza	IGeometria

#### **METODI**

FIRMA	CLASSE	DESCRIZIONE
double CalcoloPerimetro() double CalcoloArea()	IGeometria	Metodi comuni a tutte le classi figlie dell'interfaccia che serviranno a creare oggetti di figure geometriche
public double CalcoloArea()	Cerchio	Utilizza la proprietà _raggio per calcolare la superficie del cerchio, ritorna un double
double CalcoloPerimetro()	Cerchio	Utilizza la proprietà _raggio per calcolare la circonferenza del cerchio, ritorna un double
public override string ToString()	Cerchio	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche del cerchio (Raggio, Circonferenza, Area)
public double CalcoloArea()	Quadrato	Utilizza la proprietà _lato per calcolare la superficie del quadrato, ritorna un double
double CalcoloPerimetro()	Quadrato	Utilizza la proprietà _lato per calcolare il perimetro del quadrato, ritorna un double
public override string ToString()	Quadrato	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche del quadrato (Lato, Perimetro, Area)
public double CalcoloArea()	Pentagono	Utilizza la proprietà _apotema (ottenuta da _lato) e il metodo CalcoloPerimetro() per calcolare la superficie del pentagono, ritorna un double
double CalcoloPerimetro()	Pentagono	Utilizza la proprietà _lato per calcolare il perimetro del pentagono, ritorna un double
public override string ToString()	Pentagono	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche del pentagono (Lato, Apotema, Perimetro, Area)
public double CalcoloArea()	Esagono	Utilizza la proprietà _apotema (ottenuta da _lato) e il metodo CalcoloPerimetro() per calcolare la superficie dell' esagono, ritorna un double

	_	
double CalcoloPerimetro()	Esagono	Utilizza la proprietà _lato per calcolare il perimetro del pentagono, ritorna un double
public override string ToString()	Esagono	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche dell' esagono (Lato, Apotema, Perimetro, Area)
double CalcoloPerimetro()	Triangololso	Utilizza le proprietà _lato e _base per calcolare il perimetro del triangolo isoscele, ritorna un double
public double CalcoloArea()	Triangololso	Utilizza le proprietà _altezza e _base per calcolare la superficie del triangolo isoscele, ritorna un double
public override string ToString()	Triangololso	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche del triangolo isoscele (Lato, Altezza, Base, Perimetro, Area)
double CalcoloPerimetro()	Rettangolo	Utilizza le proprietà _altezza e _base per calcolare il perimetro del rettangolo, ritorna un double
public double CalcoloArea()	Rettangolo	Utilizza le proprietà _altezza e _base per calcolare la superficie del rettangolo, ritorna un double
public override string ToString()	Rettangolo	Ritorna una stringa contenente tutte le caratteristiche del rettangolo (Altezza, Base, Perimetro, Area)
public static double CalcoloVolume(double area, double altezza)	G3D	Prende in input due double (area di base della figura geometrica scelta e altezza) e ritorna un double che è il volume del solido
public static double GetDouble(string dato)	G3D	Prende in input una stringa contenente un numero e ritorna un double di quella stringa
public static bool IsNegative(double dato)  Overload public static bool IsNegative(double dato, double dato2)	G3D	Prende in input uno o due double e ritorna <b>true</b> se almeno uno dei due è minore o uguale a zero altrimenti ritorna <b>false</b>

private void ActivateElements()	FormGeometria	Se un radiobutton di una determinata figura geometrica è selezionato rende editabili le textbox della figura designata (tramite radiobutton) e le textbox delle altre figure le rende non editabili e le svuota settandole a stringa vuota
private void SwitchVolumeItems()	FormRisultato	Al click di un button rende visibile/invisibile i campi per determinare il volume della figura (label, textbox, button)
private void ReturnVolumeData()	FormRisultato	Al click di un button modifica la label contenente i dati della figura scelta, aggiungendo i dati ottenuti dal calcolo del volume, se rieseguito aggiorna la parte modificata.