

TIPI DI DATO (Tipi Valore) in Linguaggio C#

TIPI INTERI SENZA SEGNO (solo numeri interi positivi o nulli)

byte	Da 0 a 255	Intero senza segno a 8 bit	1 byte
ushort	Da 0 a 65.535	Intero senza segno a 16 bit	2 byte
uint	Da 0 a 4.294.967.295	Intero senza segno a 32 bit	4 byte
ulong	Da 0 a 18.446.744.073.709.551.615	Intero senza segno a 64 bit	8 byte

TIPI INTERI CON SEGNO (numeri interi negativi, positivi o nulli)

sbyte	Da -128 a 127	Intero con segno a 8 bit	1 byte
short	Da -32,768 a 32,767	Intero con segno a 16 bit	2 byte
int	Da -2.147.483.648 a 2.147.483.647	Intero con segno a 32 bit	4 byte
long	Da -9.223.372.036.854.775.808 a 9.223.372.036.854.775.807	Intero con segno a 64 bit	8 byte

TIPI DECIMALI (numeri con la virgola)

float	Compreso tra $\pm 1.5 \times 10^{-45}$ e $\pm 3.4 \times 10^{38}$	Numero Decimale codificato in Virgola Mobile con 7 cifre significative	4 byte
double	Compreso tra $\pm 5,0 \times 10^{-324}$ e $\pm 1,7 \times 10^{308}$	Numero Decimale codificato in Virgola Mobile con 15-16 cifre significative	8 byte
decimal	Compreso tra $\pm 1.0 \times 10^{-28}$ e $\pm 7.9228 \times 10^{28}$	Numero Decimale con 28-29 cifre significative	16 byte

TIPI CARATTERE E LOGICI

char	Da U+0000 a U+FFFF	Carattere Unicode a 16 bit	2 byte
bool	false, true	Valore logico/booleano (falso o vero)	1 byte

TIPI SPECIALI

enum	Set di Costanti Prestabilite codificate tramite un tipo intero (es.: int)	Una "Enumerazione" è un Tipo i cui possibili valori sono un set di costanti prestabilite.	come il tipo intero con cui è codificato
struct	---	Incapsula gruppi di Variabili in un'unica Struttura. E' comunque un tipo "valore".	Dipende dalle variabili che contiene

CONVERSIONI IMPLICITE*(conversioni automatiche senza perdita di dati)*

da...	... a ...
sbyte	short, int, long, float, double, decimal
byte	short, ushort, int, uint, long, ulong, float, double, decimal
short	int, long, float, double, decimal
ushort	int, uint, long, ulong, float, double, decimal
int	long, float, double, decimal
uint	long, ulong, float, double, decimal
long	float, double, decimal
char	ushort, int, uint, long, ulong, float, double, decimal
float	double
ulong	float, double, decimal

CONVERSIONI ESPLICITA (Cast)*conversioni con perdita di dati da applicare nel codice nella forma:***(<tipo>) <espressione>**esempio: float X = 1.5; int N = **(int)X**

da a ...
sbyte	byte, ushort, uint, ulong, char
byte	sbyte, char
short	sbyte, byte, ushort, uint, ulong, char
ushort	sbyte, byte, short, char
int	sbyte, byte, short, ushort, uint, ulong,, char
uint	sbyte,byte, short, ushort, int, char
long	sbyte, byte, short, ushort, int, uint, ulong, char
ulong	sbyte, byte, short, ushort, int, uint, long, char
char	sbyte, byte, short
float	sbyte, byte, short, ushort, int, uint, long, ulong, char, decimal
double	sbyte, byte, short, ushort, int, uint, long, ulong, char, float, decimal
decimal	sbyte, byte, short, ushort, int, uint, long, ulong, char, float, double