
به نام خدا

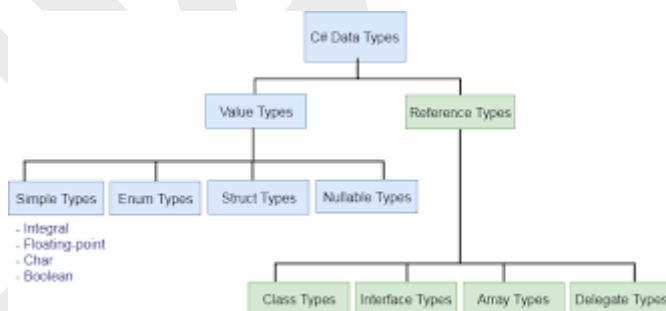
نام و نام خانوادگی: محمد تقی مددخانی

کد دانشجویی: 01121033720034

درس: برنامه نویسی شی گرا

تمرین: Variables

بررسی متغیرها و میزان حافظه ی ذخیره سازی آنها؟



Byte

این نوع داده اعداد صحیح بین 0 تا 255 را در خود ذخیره کرده و 8 بیت فضا در حافظه را اشغال می کند.

Sbyte

این نوع داده می‌تواند اعداد بین -128 تا +128 را در 8 بیت حافظه ذخیره کند.

Short

این نوع داده اعداد صحیح بین -32768 تا +32768 را در خود ذخیره کرده و 16 بیت فضا در حافظه را اشغال می‌کند.

Int

این نوع داده اعداد صحیح بین -2147483648 تا +2147483648 را در خود ذخیره کرده و 32 بیت فضا در حافظه را اشغال می‌کند.

UInt

این نوع داده اعداد صحیح بین 0 تا +4294967295 را در خود ذخیره کرده و 32 بیت فضا در حافظه را اشغال می‌کند. در هنگام کد نویسی نیز باید از پسوند u استفاده شود.

Long

این نوع داده اعداد صحیح بین -9223372036854 تا +9223372036854 را در خود ذخیره کرده و 64 بیت فضا در حافظه را اشغال می‌کند. در هنگام کد نویسی نیز باید از پسوند l استفاده شود. برای نمایش اعداد بزرگ در سی شارپ از این نوع داده استفاده می‌شود.

Ulong

این نوع داده اعداد صحیح بین 0 تا +18446744073709551615 را در خود ذخیره کرده و 64 بیت فضا در حافظه را اشغال می کند. در هنگام کد نویسی نیز باید از پسوند ll استفاده شود.

Float

این نوع داده اعداد اعشاری بین -38 3.402823 تا +38 3.402823 را در خود ذخیره کرده و 32 بیت فضا در حافظه را اشغال می کند. در هنگام کد نویسی نیز باید از پسوند f استفاده شود

Double

این نوع داده اعداد اعشاری بین -308 1.79769313486232 تا +308 1.79769313486232 را در خود ذخیره کرده و 64 بیت فضا در حافظه را اشغال می کند. در هنگام کد نویسی نیز باید از پسوند d استفاده شود تفاوت بین Float و Double در این است که Float تا 7 رقم اعشاری را می تواند در خود ذخیره کند اما Double می تواند 14 الی 15 رقم اعشاری را در خود ذخیره کند.

Enumeration نوع مرجعی است که در حافظه heap ذخیره میشود.
Record به طور پیش فرض نوع مرجعی است که در حافظه heap ذخیره میشود.

Struct نوع مقداری است که در حافظه stack ذخیره میشود.

فیلد حافظه