**Belajar java**

**Pengenalan java**

Dibuat oleh james gosling pada 1995. Java merupakan pemrograman berorientasi objek dan mendukung pengelolaan memori secara otomatis. Java dikenal dengan write once, run anywhere. Artinya Ketika sebuah code java dibuat dan decompile akan menghasilkan sebuah binary program. Nah binary program ini itu independent tidak terkait dengan system operasi. Untuk menjalankan binary java menggunakan jvm (java virtual machine).

JRE (java runtime environment) (Ketika akan melakukan deploying)

JDK (java development kit) (masih tahap pengembangan)

Proses development program java

Ketika kita menuliskan code java dengan extension File.java Ketika decompile akan menghasilklan java binary (File.class) file ini lah yang nanti akan diproses oleh JRE. Namun Ketika File.class sudah banyak maka akan disatukan menggunakan java archive (File.jar) yang nantinya JRE akan memprosesnya.

**Instalasi java**

Download jdk di openjdk karena free dan opensource. Bisa didownload di dalam jdk.java.net. dan dalam environment variable ubah JAVA\_HOME ke path folder yang sudah di download. Dan path nya ke bin di dalam folder java tersebut.

Ketika memasuki pertama kali intellij idea terdapat proses indexing yaitu untuk memudahkan IDE dalam pencarian file.

Tipe data di java

Integer number

Byte (1 byte) -128 -> 127  
Short (2 byte) -32,769 -> 32, 767  
Int (4 byte) 2.10 pangkat 9  
Long (8 byte) 2.10 pangkat 18

Float (4 bytes) 3.4 pangkat 038  
Double (8 bytes) 1.7 pangkat 308

// kode literal  
int decimalInt = 10;  
int hexInt = 0xFFFFFF;  
int binaryDecimal = 0b10101010;  
  
// for readibiilty  
int satuJuta = 1\_000\_000;

Char merupakan tipe data untuk satu karakter saja   
Bool binary tipe data yang berisi true dan false (default value = false)

char firstWord = 'a'; // harus dengan single tik  
  
System.*out*.println(firstWord);  
  
boolean iniBool = false;

Operator

Percabganan

Perulangan

method