Java – Static Typed

Objekter er instanser av en klasse

Javakode: syntaks, datatyper, OOP Konsepter

Definere kontrollflyten av applikasjonen, objektorientert

Java Development Kit (JDK): Kompilering

Verktøy for å bygge java applikasjoner, Benyttes av utviklere, inkludere JRE

Java Runtime Environment (JRE): Konfigurasjon, Threading, Sikkerhet, Inuput/Output

Kreves for å kjøre apper, for sluttbrukere, inneholder JVM (Java Virtual Machine)

Java platformer:

Java SE: Standard Edition Java EE: Enterprise Edition Java ME: Micro Edition Java FX

Må spesifisere datatype til variable når den lages:

int nummer = 42;

boolean harLevert = true;

double kontoBalanse = -57932.50;

String fornavn = "Lars Emil ";

PascalCase: Klasser- store forbokstaver deretter hver ord: String, FileUtils

camelCase: Metoder og variabler – lower deretter stor for hver ord: leggTil(), minVariabel

Syntax:

{Start og slutt av en klasse, metode, løkke etc.}

(når metoder lages)

[array]

; slutt på kodelinje

// enkelinje kommentar

/\*Blokkkommentar\*/

public class Klasse {

public static void main(String[] args) {

System.out.println();

}

}

Primitive datatyper:

Heltall: byte- størrelse 8bit, min verdi: -128 max: 127, bruker 1 bit for positive og negative tall.   
short: 16bit min:-32768 max, int: 32bit min: -231, max:231-1. long: 64bit min:-263, max:263-1, legge til stor L på slutten av tallet

Desimaltall: float- 32bit, 7 desimaler, legge til F. double(mest brukt)- 64bit, 10 desimaler

Andre: char- et tegn, 16bit, String: er en klasse, ikke primitiv datatype. boolean- true/false, 1bit

Operatorer: aritmetiske: + - \* / modulo: % Sammenligning: er lik == er ikke lik != > < større eller lik >= mindre eller lik <= logiske: && and, || or, ! not assigment nummer += 1 pluss er lik 1 ++ minus er lik 1 --

Typecasting: konvertere datatyper, brukes mest med klasser og objekter,  
double navn = double;

int navn2 = (int) (navn + 0.5);

Arrays: ingen endringer, samme datatyper int[] navn = new int[6]; navn[index] = int;

Lister – ArrayList: kan bare ha klassseobjekter, samme datatyper

If tester

If (betingelse) {if test} else if;

While (){;}

For (1 iterasjonsreferanse og start, lokal datatype (int navn = startverdi); 2 slutt/kjørebetingelse;   
3 inkrement (operator, ++) ) {;}

Metode

Metode=funksjon pga. i java må all kode skrives innenfor klassen.

Public static int/void navn(int tall1, int tall2) = hode {kode return tall1 + tall2;} = Kropp

Return samme datatype

Må definere eksplisitt returnverdien: datatype, objekt, void

Spesifere datatyper for parameterer

Static inkluderes i main-metode

sout