Bellajar Swift Lang

// Dasar -1 starts //

Dasar pemrograman swift.

Declaring constant and variable

Variable

Variable adalah sauté metode untuk menyimpan value kedalam tipe data yang dimana variable adalah suatu keyword untuk membuat value data berubah ubah nilainya sesual user mau. **Variable dapat diubah**

Deklarasi variable

Var NamaVariable = value

Ex

Var FirstName = “Putra”

Var MiddleName = “Pebriano”

Var LastName = “Nurba”

FirstName = “Fajri”

Print (FirstName)

Constant

Constant adalah suatu keyword untuk menyimpan value kedalam sebuah constant dimana pad constant tidal data berubah isinya. **Constant tidal dapat diubah.**

Deklarasi Constant

Let FirstName = “Putra”

Let MidlleName = “Pebriano”

Let LastName = “Nurba”

FirstName = “fajri” // tidal bisa mlakukan operasi atau error.

**String interpolation**

String interpolation adalah memasukkan tau mensisipkan sebuah value kedalah tipe data selain tipe data si value. int tanya bisa di pasangkan dengan integer , string hanya bisa di pasangkan dengan string, dan tipe data yang serupa.

Tetapi dengan string interpolation data digunakan untuk menyisipkan sesuatu kedalam sebuah string .

Var gaji = 9.000.000

Print (“Gaji says adalah : \(gaji)”

**Pengunaan semicolon atau titik koma.**

Let Jabatan = “Lead Software Engineer” ; print (Jabatan)

**Tipe Data**

1. Int

2. Float

3. Double

4. Char

5. Boolean

6. String

Huruf awal tipe data harus Kapital.

// Dasar -1 ends //

// dasar -2 starts //

Basic Operator pada swift.

Operator yang digunakan pada swift untuk melakukan operasi hitung dan lain lain.

**Assignment Operator.**

Let a = 10

Var b = 5

b = a

**Aritmethic Operator.**

Pembagian “ / “

Perkalian “ \* “

Pengurangan “ - “

Pertambahan “ + “

**Reminder Operator**

Modulus “ % “

**Unary Operator.**

Aturan Plus Minus

1. + + = +

2. + - = -

3. - + = -

4. - - = +

**Aturan Aritmethic**

**1. -=**

**2. +=**

**3. \*=**

**4. /=**

**5. %=**

**// Aturan aritmethic**

Let a = 10

A += 10

Hasilnya 20

Let a = 10

Let result = a + 10

Hasilnya 20

Keduanya emiliki hasıl yang sama tetapi salam penulisan yang berbeda.

Pada penulisan pertama nilai a ditambahkan dengan 10 dan di return ke variable a

Sedangkan b menggunakan variable result untuk membantu menambahkan variable a dengan 10

**// Aturan plus minus**

Let a = 10

Let b = -a

Let result = -b

Apabila ditulis tengan matemátika maka :

A = 10

B = -10

Result = - ( - 10 )

10

**Operator Comparison.**

Mambandingkan 2 buah nilai dan menahruhnya kedalam operasi boolean.

Operasi Boolean

1. < “Kurang Dari”

2. <= “kurang dari sama dengan”

3. > “lebih dari”

4. >= “lebih dari sama dengan”

5. == “sama atau equual”

6. != “tidak sama dengan”

Let a = 10

Let b = 20

If a > b {

Print (“hello”)

}else {

Print (“world”)

}

**Ternary Operator**

Ternary adalah bentuk if else statement dental penulisan syntax yang lebih pended

(Comparison ? True : False)

Ex

Let a = 10

Let b = 20

a < b ? Print (“Hello there”) : print (“hello you”)

Atau

( a < b ? Print (“Hello there”) : print ( “Hello you “))

**Range Operator.**

Half range operator range tau biasa disebut dental operator sampai dengan.

Misalkan range 1 sampan dengan 5

Maka penulisannya.

1…5 dengan mengicludekan angka 5 dimulai dari index ke 1 sampai dengan 5.

Operator range biasanya berteman back dnegan loop dan array.

**Half Range Operator.**

Operator yang biasa digunakan dalam Loop dan berteman baik dental array.

0..< array.count

Cara print nya denna NamesArray[index]

Let Array = [“biscuits” , “Khogguan”, “bears”]

For x in 0..<Array.count {

print (“biscuit \(x) is \(Array[I]”)

}

**Operator Logical.**

Not , And , Or

Not = “!”

And = “ && “

Or = “ || ”

And or “ && || “

Not untuk menegasikan atau melawan. Misalkan

Var Name = true

!Name = false

Dan sebaliknya.

And Keduanya hares benar untuk menghasilkan nilai true. Sisanya false

Var Name = true

Var Name1 = false

Name && Name1

Hasilnya adalah false.

Or jika salah stau benar maka akan di pilait yang benar, menghasilkan false apabila keuanya false

Var Name = true

Var Name1 = false

If Name || Name1 {

print (“hello”)

}else {

print (“obj not found”)

}

Maka hasilnya menghasilkan nilai hello because or operator will choose which is right for conditional

And or dimana penggabungan antara logical operator and dan or mengeksekusi and terlebih dahulu lalu me logician or setelah nya. Apabila and false maka di compare dengan or yang true maka hasilnya true . Menghasilkan false apabila semuanya false.

// dasar -2 ends //

// Dasar -3 starts //

Penggunaan string

Inisialisasi string Kosong

Var Name = String()

Misalkan

Var Name = “ Putra “ // single line string

Var Name = “”” // multiline string

Putra Pebriano Nurba

Hello putra pebriano nubra

“””

Var Nama = “””

Putra Pebriano Nurba \

JL. Pinang \

“””

Membuat special character di string

Dollar \u{24}

Hearts white \u{2665}

Heartscolor \u{1F496}

\ digunakan untuk menyamaratakan satu baris atau satu line

Variable.isempty = untuk mengecek apakah ksong atau tidak

Variable.insert (“kata-katanya single”, at : end index )

End index = digunakan untuk mengcount index ke terakhit

Start index = digunakan untuk mengcount index ke pertama

Variable.append (“) = menambahkan string ke banian index terakhir.

Variable.insert (contents of : “kata banyak”, at variable.index(before : variable.startsindex))

Variable.remove (

// dasar -3 ends //

// Dasar -4 starts //

3 type data collection pada swift.

1. Array (Ordered collection)

2. Set (unordered collection / unique)

3. Dictionary (unordered collection )

1. Array

Termasuk data collection para swift untuk collection data ordered list until menset inlay string atau time data lainnya.

Inisialisasi array.

1. Var name = [“Putra”, “hallo”]

2. Var name = [TipeData]()

NamaArray.append // menambahkan array kebelakang

NamaArray.insert // menambahkan array sesuai index yang diinginkan

namaarray[index] memanggil di looping tau dengan assigned index

ShoppingList.enumerated() // untuk memberikan enum atau momor pada array

2. Set

Data collection unordered collection yang bisa menaruh madam madam time data atupun yang lainnya.

3. Dictionary.

Data collection unordered collection dimana bisa menaruh data kedalamnya. Tetapi memiliki key value dan value tersendiri.

// Dasar -4 ends //

// Dasar -5 starts //

Set Pada swift.

Set sama halnya seperti array tetapi set tidak memiliki indeks dalam valuenya. Unordered list

inisialisasi set

var Name = set<TipeData>() // set kosongan.

Var Name : set<tipedata> = [value] // set inisialisasi per value

Var name : set = [“value”, “bandara”] // set inisialisasi

Operasi.

1. NamaVariable.insert(“value”) // memasukkan set

2. NamaVariable.remove(“apa yang mau dihapus”) // menghapus value set

3. NamaVariable.isempty

4. NamaVariable.contains(“isinya apa??”)

5. NamaVariable.sorted() // sort set pada loop ascending.

6. NamaVariable.union(othersequenceelementsvariable) // union tau penggabungan, dimana yang kale Ganda ditulis 1 kali.

7. NamaVariable.intersection(othersequencevariableName) // intersection tau irisan pada 2 blah set yang same.

8. NamaVariable.substracting(singleDigitsPrimeNumber).sorted() // subtracting kiri join kanan

9. Namavariable.symetricdifference() // yang sama ga ditulis, yang beda doing baru diluis.

// Dasar -5 ends //

// Dasar -6 starts //

**Dictionary pada swift.** atau tuple

dictionary adalah data store yang bisa dimanipulasi tetapi setiap datanya harus memilikiikey atau kata kunci

var NameVariable = [keyValue: datatypes : value : datatypes] () // inisialisasi kosong.

var NameVariable = [“DBL” : “Dublin Airports”, “CGK” : “Cendana Airports” ]

**operasi Dictionary**

Namavariable[nameKey] = “value” // add items

Namavariable.count // menghitung variable

NamaVariable.keys // mencetak keys

NamVariable.value // mencetak nilai

NamaVariable.Value.sorted() // mencetak nilai yang sudah di sorted atau sorting ascending.

// Dasar -6 ends //

// Dasar -7 starts //

**For looping.**

merupakan perulangan untuk melooping sesuatu dimana akan berhenti atau false apabila kondisinya memenuhi, looping sangat berteman baik dengan array

1. for loop

2. for in loop

for x in 0…10 {

print (x)

}

3. repeat while loop

**tuple pada dictionary**

kalo tuple for in loop berteman baik dengan dictionary.

var Dictionary = [Keys : Value]

for (keys, value) in Dictionary {

print (hello \(keys) : value is \(value))

}

// dasar -7 ends //