**KOTLIN**

**Not**: Bölümdeki (Fonksiyon oluşturma hariç) bütün kodlar onCreate fonksiyonunun altına yazılır.

Bunları deneyimlemek için Android Studio kurabilirsiniz.

Proje oluştururken boş proje olması gereklidir.

Android Device Manager’a girip bir sanal Android cihazı oluşturmanız gerekecek. Eğer oluşturduğunuz emülator çok yavaşsa kendi Android telefonunuzu uygun bir usb kablosu ile bağlayabilirsiniz. Fakat kendi telefonunuzu kullanacaksanız projenin Android sürümü kısmına kendi telefonunuzun Android sürümüne eş veya daha düşük bir sürüm seçmelisiniz. Son olarak proje dilini Kotlin Olarak seçmeyi unutmayın. Kolay gelsin!

*Alper Bolat*

*24/03/2020*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Değişken Tanımlama***:

**Örnek**:

Var “Değişkenin Adı (Tırnaklar Yok!)” = 5 🡪 Yazacağınız değişkenin türünü belirtmeniz gerekmiyor.

Var “Değişkenin Adı (Tırnaklar Yok!)” = “Ahmet”(Tırnaklar var , Parantez yok)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Converter***:

**Örnek**:

var myNumber = “5”

var myNewNumber = myNumber.toInt

println(myNewNumber)

**Not** : Çıktı aldığınızda 5 rakamını görmelisiniz.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Arrays***:

**Örnek**:

val myArray = arrayOf(“Ali” , “Ayşe” , “Mehmet” , “Satılmış”)

**Not**: İndisler 0 dan başlar yani;

Println(myArray[0]) 🡪 Ali

Println(myArray[1]) 🡪 Ayşe

Println(myArray[2]) 🡪 Mehmet

Println(myArray[3]) 🡪 Satılmış

**Not 2** **:** Sayı yazılacak ise tırnaklar koyulmaz.

**Not 2 : Dizilere Ekleme yapılamaz. Yani myArray[4] = “Ziya” Yazamazsınız. Uygulama Çöker!**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***List***:

**Örnek**:

Val MyStudents = arrayListOf<String>(“a” , “b”)

Not: Listelere Ekleme yapılabilir. Yani myStudents[2] = “c” Gibi kullanımlar yapılabilir.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Set*** :

Val myNewArrays = arrayOf(1,2,3,4)

Println(“First Element : ${myNewArrays[0]}”)

Val mySet = setOf <Int>(1,1,2,3,4)

println(mySet.size)

myset.forEach(println(it\*3))

val mynewSett = HashSet<String> ()

mynewSett.add(“Ali”)

mynewSett.add(“Ali”)

println(“mynewSett Size : ${mynewSett.size}”)

Çıktı: First Element : 1 ; 4 ; 3 , 6 , 9 , 12 ; mynewSett size : 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Map***:

**Örnek**:

Diyelim ki bir yemek kalori program yapıyoruz. Yiyeceklerle kalorileri 2 şekilde eşleştirebiliriz. 1.si;

Val fruitArray = arrayOf(“Apple” , “Banana”)

Val calorie = arrayOf( 100 , 200 )

Println(“${fruitArray[0]} : ${calorie[0]}”)

**Yada**;

Val fruitcaloriemap = hashMapOf<String , Int>()

Fruitcaloriemap.put(“Apple” , 100)

Fruitcaloriemap.put(“Banana” , 200)

Println(fruitcaloriemap[“Apple”])

**Çıktı**: *1. Için*;

Apple : 100

*2. için*;

100

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***İf*** ***Döngüleri***:

**Örnek**:

Val Mynew = 30

If (Mynew < 40){

Println(“Doğru”)

}else{

Println(“Yanlış”)

}

**Çıktı**: Doğru

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Switch***:

Val day = 3

Var dayString = “”

If (day == 1){

dayString = “Pazartesi”

}else if (day == 2){

dayString = “Salı”

} else if (day == 3){

dayString = “Çarşamba”

}

Println(dayString)

When (day){

1 -> dayString = “Pazartesi”

2 -> dayString = “Salı”

3 -> dayString = “Çarşamba”

Else -> daystring = “”

}

Println(“Whenli : ${dayString}”)

**Çıktı:**

Çarşamba

Whenli : Çarşamba

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***For Döngüsü:***

**Örnek** :

Val myArrayOfNumbers = arrayOf(12,15,18,21,24,27,30,33)

Val abcd = myArrayOfNumbers[0]

Val newabcd = abcd / 3 \* 5

Println (newacbd)

For (number in myArrayOfNumbers){

Val z = number / 3 \* 5

Println(z)

}

**Çıktı**:

20 – 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 – 55

While Döngüsü:

Val j = 0

While (j < 10) {

j = j + 1

println(j)

}

**Çıktı**: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 – 10

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Fonksiyonlar***:

**Not**: **Burası onCreate Fonksiyonunun dışına yazılır!**

**Örnek**:

Fun “Fonksiyon adı(tırnaksız ve parantezsiz!)”(){

Println(“Merhaba Fonksiyonlar!”)

}

**Not**: Çalışması için fonksiyon adını onCreate altına ya da başka bir fonksiyonun altına yazmanız gerekir.

Bu yüzden onCreate altına;

*Fonksiyonadı()*

Yazılmalıdır.

**Çıktı:** Merhaba Fonksiyonlar!

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Son Söz***: Temel Kısım Bitti. Buradan sonra yapacağınız şey kendinizi geliştirmek. Başka bir kotlin kullanım kılavuzu daha gelecek fahat o daha sözel olacak. Bir programdaki kullanılacak kodlar bu kadar. Son olarak bütün bu kodları ve daha fazlasını içeren proje 28/03/2020 tarihinden itibaren Github Üzerinden ulaşılabilir olacaktır. Kendinize iyi bakın!