



Write the code. Change the world.

# SWIFT GIRLS (IOS)

## PART 3

2016.06.30

# SWIFT GIRLS (IOS)



專為Swift新手展開的第一次”探勘“行動

Swift Girls aims to give tools for girls and women to build their ideas.

希望不斷推廣而有更多女生一同透過交流學習，一起了解ios開發並能互相切磋，歡迎對Swift語言有興趣的一起加入！

雅方比女人更了解女人的雅方

也是雅方冰淇淋的雅方

雅方羊肉爐的雅方

by 雅方

# SWIFT GIRLS (IOS)-PART 3

## 發問解答工具

1. Github(程式碼儲存庫), stackOverFlow
2. google 大神
3. 社群發問

這次範例Github:

[https://github.com/Avonee/swift-girls-meetig\\_teaching](https://github.com/Avonee/swift-girls-meetig_teaching)

# SWIFT GIRLS (IOS)-PART3

## A. 神奇語法 Play ground 遊樂園 :D

- Conditional Statements

If (if...else...)

Switch (switch...case...)

- For-In Loops

- While Loops

## B. Play ground 遊樂園應用 WOW

自製Gif XD

2016.06.30

# SWIFT GIRLS (IOS)-PART 3

兵 來 將 擋

水 來 土 掩



2016.06.30

# 改變世界



Write the code. Change the world.

by 雅方

2016.06.30

START!!!

by 雅方

# 神奇語法

## PLAY GROUND 遊樂園

目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

目標 2: FOR-IN LOOPS

目標 3: WHILE LOOPS



# 目標 1:

## CONDITIONAL STATEMENTS

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS



# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

If

(if...else...)

只有少數可能的結果  
&簡單的條件

Switch

(switch...case...)

適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

If

(if...else...)

只有少數可能的結果  
&簡單的條件

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 60

//如果重量大於等於 50
if weight >= 50{

    //執行
    print("我要減肥拉!!!")
}
```

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

## If

### (if...else...)

只有少數可能的結果  
&簡單的條件

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 48

//如果重量大於等於 50
if weight >= 50{

    //執行
    print("我要減肥拉!!!")
}else{
    //若重量不符合前面的條件,就執行此動作
    print("健康好寶寶")
}
```



# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

If

(if...else...)

只有少數可能的結果  
&簡單的條件

加了一個(篩選)條件  
用 else if

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 48

//如果重量大於等於 50
if weight >= 50{

    //執行
    print("我要減肥拉!!!")
}else if weight <= 30{

    print("寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!")
}else{
    //若重量不符合前面的條件,就執行此動作
    print("健康好寶寶")
}
```

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

If

(if...else...)

只有少數可能的結果  
&簡單的條件

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 48

//如果重量大於等於 50
if weight >= 50{

    //執行
    print("我要減肥拉!!!")
}else if weight <= 30{

    print("寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!")
}
```

48不符合前面兩個條件,就不做任何事情

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

```
switch some value to consider {  
  case value 1 :  
    respond to value 1  
  case value 2 ,  
        value 3 :  
    respond to value 2 or 3  
  default:  
    otherwise, do something else  
}
```

## Switch

### (switch...case...)

適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件

參考：[https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift\\_Programming\\_Language/ControlFlow.html#apple\\_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120](https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift_Programming_Language/ControlFlow.html#apple_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120)

# 目標 1： CONDITIONAL STATEMENTS

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 30

switch weight{

//在50~70的條件下
case 50..<80:
    print("我要減肥拉！！！！")

//在0~30的條件下
case 0..<31:
    print("寶寶太瘦了～寶寶要多吃多健康！")

default:
    print("健康好寶寶")

}
```

## Switch

### (switch...case...)

適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

```
switch some value to consider {  
  case value 1 :  
    respond to value 1  
  case value 2 ,  
        value 3 :  
    respond to value 2 or 3  
  default:  
    otherwise, do something else  
}
```

## Switch

### (switch...case...)

適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件

參考：[https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift\\_Programming\\_Language/ControlFlow.html#apple\\_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120](https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift_Programming_Language/ControlFlow.html#apple_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120)



# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

```
//設定變數 ex:重量
var weight = 77

switch weight{

//在0~30或是50~79的條件下
case 0...<31, 50...<80:
    print("健康亮紅燈逼逼叫逼逼叫逼逼叫！！！！")

default:
    print("健康好寶寶")

}
```

## Switch

### (switch...case...)

適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件

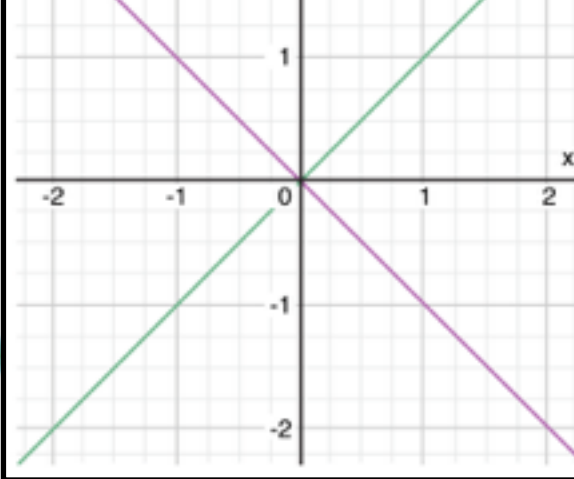
# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

```
//設置一個點座標 (x,y)
let Point = (3, -1)
switch Point {

//讓此為一個座標,當  $x = y$  的時候 (條件)
case let (x, y) where  $x == y$ :
    print("\(x), \(y)) is on the line  $x == y$ ")

//讓此為一個座標,當  $x = -y$  的時候 (條件)
case let (x, y) where  $x == -y$ :
    print("\(x), \(y)) is on the line  $x == -y$ ")

//讓此為一個座標 (條件)
case let (x, y):
    print("\(x), \(y)) is just some arbitrary point")
}
```



Switch  
(switch...case...)  
適合有多個可能的排列  
&更複雜的條件  
where 的結合應用:  
用where來檢查附加條件

參考: [https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift\\_Programming\\_Language/ControlFlow.html#//apple\\_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120](https://developer.apple.com/library/ios/documentation/Swift/Conceptual/Swift_Programming_Language/ControlFlow.html#//apple_ref/doc/uid/TP40014097-CH9-ID120)

2016.06.30

# 目標 1: CONDITIONAL STATEMENTS

牛刀小試

temperature? score(90up, 80~90, 70~80...)..? height?...

目標 2:

FOR-IN LOOPS

# 目標2: FOR-IN LOOPS

```
for index in 1...5 {  
    print("\(index) times 5 is \(index * 5)")  
}  
  
// 1 times 5 is 5  
// 2 times 5 is 10  
// 3 times 5 is 15  
// 4 times 5 is 20  
// 5 times 5 is 25
```

1. (...) 包含1~5
2. \* 代表乘法
3. print("\(參數)")



# 目標2: FOR-IN LOOPS

```
let names = ["Anna", "Alex", "Brian", "Jack"]  
for name in names {  
    print("Hello, \(name)!")  
}  
  
// Hello, Anna!  
// Hello, Alex!  
// Hello, Brian!  
// Hello, Jack!
```

1. [,,,]矩陣 array
2. print("\(參數)")

# 目標2: FOR-IN LOOPS

```
let numberOfLegs = ["spider": 8, "ant": 6, "cat": 4]
for (animalName, legCount) in numberOfLegs {
    print("\(animalName)s have \(legCount) legs")
}

// ants have 6 legs
// cats have 4 legs
// spiders have 8 legs
```

1. [,,,]矩陣,可以放key,value的dictionary
2. print("\(參數)")
3. for 迴圈內可以放多個變數

# 目標2: FOR-IN LOOPS

## 牛刀小試

```
var sum:Int = 0
for number in 1...5{
    sum = sum + number
}
print("\n(sum)")
```

5+...+15=?

200+ ... +300 = ?

考不倒我拉~~~哈哈哈哈哈!!!

by 雅方

目標 3:

WHILE LOOPS

# 目標3: WHILE LOOPS

```
while condition {  
    statements  
}
```

while 當是這個情況下{  
 執行動作  
}

```
repeat {  
    statements  
} while condition
```

repeat 重複{  
 執行動作  
}  
while 當不是這個情況下停止



# 目標3: WHILE LOOPS

## 範例：

```
while condition {  
    statements  
}
```

while 當是這個情況下{  
 執行動作  
}

```
while weight == 30{  
    print("寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!") (74120 times)  
}
```

寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!  
寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!  
寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!  
寶寶太瘦了~寶寶要多吃多健康!

while 當是30的情況下{  
 印出...  
}

# 目標3：WHILE LOOPS

## 範例：

```
repeat{  
    print("健康好寶寶")  
}while weight == 30
```

(15886 times)

健康好寶寶  
健康好寶寶  
健康好寶寶  
健康好寶寶

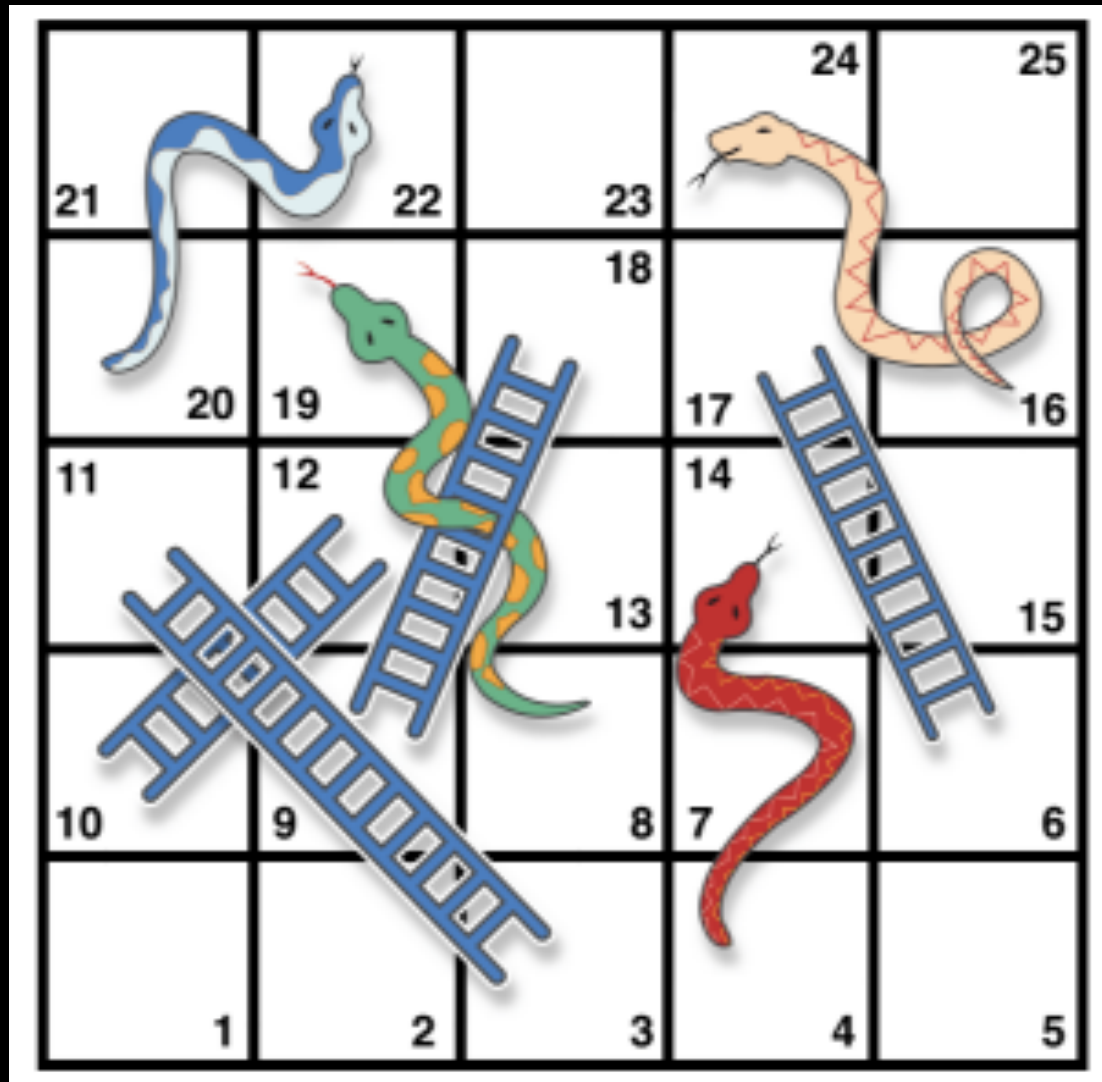
repeat 重複{  
 執行動作  
}while 不是30的情況下停止  
（（範例代表現在是30

```
repeat {  
    statements  
} while condition
```

repeat 重複{  
 執行動作  
}while 當不是這個情況下停止

# PLAY GROUND 遊樂園應用 WOW

## Game



藝術美感 or 自製Gif XD

by 雅方

# PLAY GROUND 遊樂園應用 WOW

## 自製Gif

```
//宣告動畫Image
@IBOutlet weak var gif_image: UIImageView!

override func viewDidLoad() {
    super.viewDidLoad()

    //設置圖片矩陣
    var imageArray: [UIImage] = []

    //for-in loop 把全部圖片放到array內
    for j in 3...8{
        imageArray.append(UIImage(named:"computer_superman_0\"(j)_gif")! )
    }
    //動畫Image的動畫圖片是圖片矩陣
    gif_image.animationImages = imageArray
    //動畫Image的動畫時長
    gif_image.animationDuration = 0.5
    //動畫Image開始
    gif_image.startAnimating()
}
```

**named**後面的名稱是自己圖片的名稱喔！

# Q & A

範例

[https://github.com/Avonee/swift-girls-meeting\\_teaching](https://github.com/Avonee/swift-girls-meeting_teaching)