**NotificationCenter**

**Notification Center** bản thân nó là **data bus**, nó không tự gửi notification nó chỉ gửi khi có ai đó yêu cầu gửi notification. **Sender** và **recipients** không giao tiếp trực tiếp mà thông qua **Notification Center** gửi notification. **Sender** sẽ gọi method **postNotification** để gửi noti trong khi **receiver** đang ký nhận noti thông qua **addObserver**. Nếu muốn huỷ đăng ký nhận noti có thể gọi method **removeObserve.**

// First step is to declare new notification type - to be identified by sender and recipients

extension NSNotification.Name {

static let PizzaReadiness = NSNotification.Name(rawValue: "pizza\_is\_ready")

}

class Pizzaiolo {

func makePizza() {

...

}

private func onPizzaIsReady(pizza: Pizza) {

// Pizzaiolo notifies all interested parties that the pizza is ready:

NotificationCenter.default.post(name: NSNotification.Name.PizzaReadiness, object: self, userInfo: ["pizza\_object" : pizza])

}

}

class Customer {

// If a customer wants to get a pizza he needs to register as an observer at NotificationCenter

func startListeningWhenPizzaIsReady() {

// A customer subscribes for all notifications of type NSNotification.Name.PizzaReadiness

NotificationCenter.default.addObserver(self, selector: #selector(pizzaIsReady(notification:)), name: NSNotification.Name.PizzaReadiness, object: nil)

}

// The customer should opt-out of notifications when he's not interested in them anymore

func stopListeningWhenPizzaIsReady() {

NotificationCenter.default.removeObserver(self, name: NSNotification.Name.PizzaReadiness, object: nil)

}

dynamic func pizzaIsReady(notification: Notification) {

if let pizza = notification.userInfo?["pizza\_object"] as? Pizza {

// Got the pizza!

}

}

}

**Ưu điểm:**

* Multable recipients, NotificationCenter sẽ bắn noti cho tất cả các subcribers (có thể là 1, 1000 hoặc 0 subcribers)
* Loose coupling. Thứ duy nhất coupling sender vs receivers là tên của notification mà nó sử dụng để giao tiếp.

**Nhược điểm:**

* Non-obvious control flow. If you are trying to understand the business logic of the program and see a place where a Notification is sent - the only way to continue exploration is by finding all the recipients manually with a *text search* in the entire project - because they can be anywhere! (khó quản lý được nơi nào sử dụng NotificationCenter -> phải search bằng text)
* Do nó dùng dictionary để giao tiếp nên không thể check hết bên trong dictionary có gì
* Phải unsubcribe khi denit
* Dễ gay crash hoặc bug nếu dùng chung notification với các third-party lib
* Không kiểm soát được ai có thể gửi notification (vd: *A junior developer on your team may come up to send a system notification like UIApplicationWillEnterForegroundNotification to fix a weird bug in his code, and the entire system can get screwed up. Funny, huh?)*