

PROYECTO APLICACIÓN EBRIUS APP

Medina Vazquez Brayan Alexis
Serrano Torres Erick Alejandro

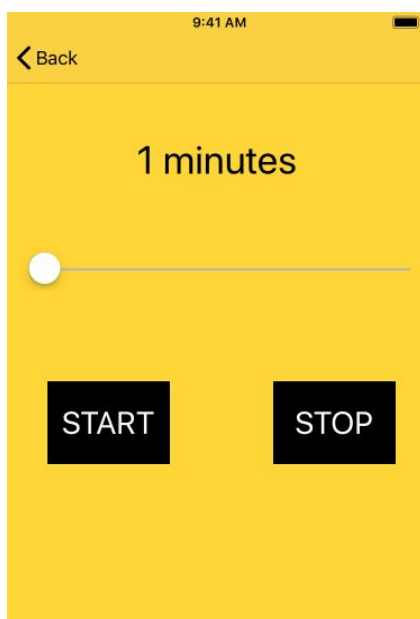
Ebrius App es una aplicación que consiste en utilizarla mientras los usuarios estén de fiesta. Ofrece distintos servicios, uno de ellos es el acceso a las promociones de bebidas alcohólicas de distintas tiendas de autoservicio, otra de ellas es un "Timer" para no perder la noción de tiempo mientras estás de fiesta, por último un medidor de alcoholemia en la sangre para que "no te vayas a pasar de copas", en caso de que lo hagas, Ebrius App te avisará si puedes conducir tu automóvil o no, por medio de un mensaje al utilizar el medidor/calculadora, con el fin de brindar seguridad, tanto para los celulares, como para los mismos usuarios.

VISTA PRINCIPAL



En esta vista se colocaron tres "button", cada uno de ellos colocados para mandarnos a una vista diferente. En el caso del primer botón que es el de vibración, nos manda directamente a la vista del "Timer" donde se programó correspondientemente. Luego, tenemos el botón de las promociones en el cual al mandarnos a otra vista vamos a encontrar otros "button" con los cuales vamos a poder acceder a las promociones de las diferentes tiendas de autoservicio que se colocaron ahí. Por último, tenemos el botón de la alcoholemia, que nos da acceso al medidor/calculadora del mismo, con ello vamos a encontrar varios "button" con los cuales se interactúa para poder medir el nivel de alcohol en la sangre. Todo lo anterior mencionado simplemente abarca lo que se encuentra en la vista principal de la aplicación.

TIMER (Second View Controller)



El nombre de la clase en donde se programó lo necesario para el desarrollo de esta función es el "Second View Controller". Primeramente, en el controlador de nuestra vista situado en el "main storyboard" se colocaron: 1 Label para mostrar los minutos que el usuario va colocando, 1 slide para que el usuario de manera más cómoda vaya eligiendo la cantidad de minutos que desea poner para que suene la alarma y 2 button para empezar o parar la alarma. Posteriormente pasamos a la clase de este controlador para realizar la programación correspondiente. Se necesitó de una biblioteca llamada

“AVFoundation” y el material del libro “Into to App Development with Swift” para realizar el código que se ve a continuación:

CÓDIGO TIMER (Second View Controller)

```
1 //
2 // SecondViewController.swift
3 // EA
4 //
5 // Created by MacBook on 3/14/19.
6 // Copyright © 2019 DME. All rights reserved.
7 //
8
9 import UIKit
10 import AVFoundation
11
12 class SecondViewController: UIViewController {
13
14     var minutes = 1
15     var timer = Timer()
16     var audioPlayer = AVAudioPlayer()
17
18     @IBOutlet weak var label: UILabel!
19
20     @IBOutlet weak var sliderOutlet: UISlider!
21     @IBAction func slider(_ sender: UISlider) {
22
23         minutes = Int(sender.value)
24         label.text = String(minutes) + " Minutes"
25     }
26
27
28     @IBOutlet weak var startOutlet: UIButton!
29     @IBAction func start(_ sender: Any) {
30         timer = Timer.scheduledTimer(timeInterval: 60, target: self, selector:
31             #selector(SecondViewController.counter), userInfo: nil, repeats: true)
32
33         sliderOutlet.isHidden = true
34         startOutlet.isHidden = true
35     }
36
37     @objc func counter(){
38         minutes -= 1
39         label.text = String(minutes) + " Minutes"
40
41         if(minutes == 0){
42             timer.invalidate()
43             audioPlayer.play()
44         }
45     }
46
47
48     @IBOutlet weak var stopOutlet: UIButton!
49     @IBAction func stop(_ sender: Any) {
50         timer.invalidate()
51         minutes = 1
52         sliderOutlet.setValue(1, animated: true)
53         label.text = "1 Minutes"
54
55         audioPlayer.stop()
56
57         sliderOutlet.isHidden = false
58         startOutlet.isHidden = false
59     }
60
61
62     override func viewDidLoad() {
63         super.viewDidLoad()
64
65         do{
66             let audioPath = Bundle.main.path(forResource: "alarm", ofType: ".mp3")
67             try audioPlayer = AVAudioPlayer(contentsOf: URL(fileURLWithPath: audioPath!))
68         }catch{
69             //ERROR
70         }
71     }
72
73
74     override func didReceiveMemoryWarning() {
75         super.didReceiveMemoryWarning()
76     }
77 }
78
```

Se necesitó conectar los botones a nuestra clase de manera que quedara un “@IBOutlet” y “@IBAction” para cada uno de los dos botones (start, stop) y de igual manera para el slider. El label simplemente se conectó como un “@IBOutlet” “UILabel”.

En el caso de la alarma se debió subir a los archivos de nuestro proyecto un archivo de tipo “.mp3” el cual se usaría como audio para la alarma.

PROMOS (Four View Controller)

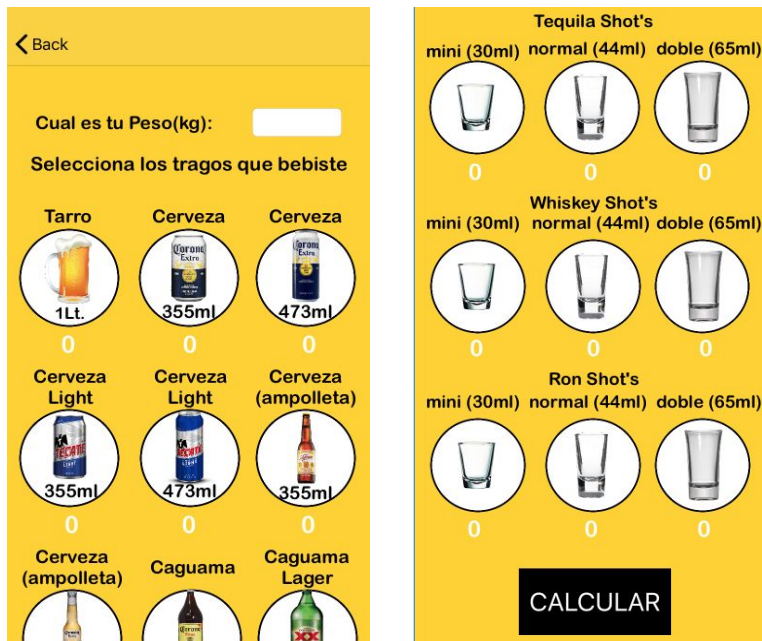


El nombre de la clase en donde se programó lo necesario para el desarrollo de esta función es el “Four View Controller”. Primeramente, en el controlador de nuestra vista situado en el “main storyboard” se colocaron 4 “button”, los cuales nos servirían para conectarnos de manera directa a las promociones de ciertas tiendas de autoservicio, en este caso tenemos a “Bodegas alianza”, “Europea”, “Licores Superama” y “Licores Walmart”. Éstos, le permiten al usuario que por medio de un toque se dirijan a la página web de las tiendas, en específico al área de vinos y licores, donde se encuentran los precios y todo tipo de bebidas proporcionadas por las sucursales. Posteriormente pasamos a la clase de este controlador para realizar la programación correspondiente. Simplemente se necesitó el link directo o URL de las páginas web y conectar cada uno de los botones dentro de la clase como “@IBAction” “UIButton” para realizar el código que se ve a continuación:

CÓDIGO PROMOS (Four View Controller)

```
//  
// FourViewController.swift  
// EA  
//  
// Created by MacBook on 3/14/19.  
// Copyright © 2019 DME. All rights reserved.  
//  
  
import UIKit  
  
class FourViewController: UIViewController {  
  
    override func viewDidLoad() {  
        super.viewDidLoad()  
  
    }  
  
    override func didReceiveMemoryWarning() {  
        super.didReceiveMemoryWarning()  
  
    }  
  
    @IBAction func onOpenLink(_ sender: Any) {  
        UIApplication.shared.open(URL(string: "https://www.bodegasalianza.com/catalogo/licores")! as URL, options: [:], completionHandler: nil)  
    }  
  
    @IBAction func onOpenLinkTwo(_ sender: Any) {  
        UIApplication.shared.open(URL(string: "https://www.laeuropea.com.mx/categorias/promociones")! as URL, options: [:], completionHandler: nil)  
    }  
  
    @IBAction func onOpenLinkThree(_ sender: Any) {  
        UIApplication.shared.open(URL(string: "https://www.superama.com.mx/catalogo/d-vinos-y-licores")! as URL, options: [:], completionHandler: nil)  
    }  
  
    @IBAction func onOpenLinkFour(_ sender: Any) {  
  
        UIApplication.shared.open(URL(string: "https://super.walmart.com.mx/cerveza-vinos-y-licores/cat940184")! as URL, options: [:], completionHandler: nil)  
    }  
}
```


MEDIDOR DE ALCOHOLEMIA (Third View Controller)



El nombre de la clase en donde se programó lo necesario para el desarrollo de esta función es el “Third View Controller”. Primeramente, en el controlador de nuestra vista situado en el “main storyboard” se colocaron 24 “button” y 24 “label”, uno para cada una de las bebidas y otro “button” para hacer la función de calcular. También se colocó un “Text field” para que el usuario escribiera su peso y utilizar ese dato para poder calcular el nivel de alcohol en la sangre, según la fórmula investigada previamente. La dinámica es sencilla, el usuario simplemente debe tocar cada uno de los tragos o bebidas que ingirió las veces

que lo hizo, lo cual se verá reflejado en el número cero que se ve abajo de cada botón, por cada vez que el usuario lo presione el número irá aumentando en 1. El código es el que se ve a continuación:

CÓDIGO MEDIDOR DE ALCOHOLEMIA (Third View Controller)

```

1 // ThirdViewController.swift
2 // EA
3 //
4 //
5 // Created by MacBook on 3/14/19.
6 // Copyright © 2019 DME. All rights reserved.
7 //
8
9 import UIKit
10
11 class ThirdViewController: UIViewController {
12
13
14     var count1 = 0
15     var nivel1: Double = 0
16     @IBOutlet weak var count1Label: UILabel!
17     @IBAction func touchTarro(_ sender: UIButton) {
18         count1 += 1
19         count1Label.text = "\(count1)"
20         nivel1 = Double(count1) * 36.20
21     }
22
23     var count2 = 0
24     var nivel2: Double = 0
25     @IBOutlet weak var count2Label: UILabel!
26     @IBAction func touchButton2(_ sender: UIButton) {
27         count2 += 1
28         count2Label.text = "\(count2)"
29         nivel2 = Double(count2) * 12.78
30     }
31
32     var count3 = 0
33     var nivel3: Double = 0
34     @IBOutlet weak var count3Label: UILabel!
35     @IBAction func touchButton3(_ sender: UIButton) {
36         count3 += 1
37         count3Label.text = "\(count3)"
38         nivel3 = Double(count3) * 17.028
39     }
40
41     var count4 = 0
42     var nivel4: Double = 0
43     @IBOutlet weak var count4Label: UILabel!
44     @IBAction func touchButton4(_ sender: UIButton) {
45         count4 += 1
46         count4Label.text = "\(count4)"
47         nivel4 = Double(count4) * 11.076
48     }
49
50     var count5 = 0
51     var nivel5: Double = 0
52     @IBOutlet weak var count5Label: UILabel!
53     @IBAction func touchButton5(_ sender: UIButton) {
54         count5 += 1
55         count5Label.text = "\(count5)"
56         nivel5 = Double(count5) * 14.7576

```

```

57     }
58
59     var count6 = 0
60     var nivel6: Double = 0
61     @IBOutlet weak var count6Label: UILabel!
62     @IBAction func touchButton6(_ sender: UIButton) {
63         count6 += 1
64         count6Label.text = "\(count6)"
65         nivel6 = Double(count6) * 12.78
66     }
67
68     var count7 = 0
69     var nivel7: Double = 0
70     @IBOutlet weak var count7Label: UILabel!
71     @IBAction func touchButton7(_ sender: UIButton) {
72         count7 += 1
73         count7Label.text = "\(count7)"
74         nivel7 = Double(count7) * 7.56
75     }
76
77     var count8 = 0
78     var nivel8: Double = 0
79     @IBOutlet weak var count8Label: UILabel!
80     @IBAction func touchButton8(_ sender: UIButton) {
81         count8 += 1
82         count8Label.text = "\(count8)"
83         nivel8 = Double(count8) * 43.2
84     }
85
86     var count9 = 0
87     var nivel9: Double = 0
88     @IBOutlet weak var count9Label: UILabel!
89     @IBAction func touchButton9(_ sender: UIButton) {
90         count9 += 1
91         count9Label.text = "\(count9)"
92         nivel9 = Double(count9) * 40.32
93     }
94
95     var count10 = 0
96     var nivel10: Double = 0
97     @IBOutlet weak var count10Label: UILabel!
98     @IBAction func touchButton10(_ sender: UIButton) {
99         count10 += 1
100        count10Label.text = "\(count10)"
101        nivel10 = Double(count10) * 11.928
102    }
103
104    var count11 = 0
105    var nivel11: Double = 0
106    @IBOutlet weak var count11Label: UILabel!
107    @IBAction func touchButton11(_ sender: UIButton) {
108        count11 += 1
109        count11Label.text = "\(count11)"
110        nivel11 = Double(count11) * 15.8928

```

CÓDIGO MEDIDOR DE ALCOHOLEMIA (Third View Controller)

```
113 var count12 = 0
114 var nivel12: Double = 0
115 @IBOutlet weak var count12Label: UILabel!
116 @IBAction func touchButton12(_ sender: UIButton) {
117     count12 += 1
118     count12Label.text = "\(count12)"
119     nivel12 = Double(count12) * 16.8
120 }
121
122 var count13 = 0
123 var nivel13: Double = 0
124 @IBOutlet weak var count13Label: UILabel!
125 @IBAction func touchButton13(_ sender: UIButton) {
126     count13 += 1
127     count13Label.text = "\(count13)"
128     nivel13 = Double(count13) * 9.6
129 }
130
131 var count14 = 0
132 var nivel14: Double = 0
133 @IBOutlet weak var count14Label: UILabel!
134 @IBAction func touchButton14(_ sender: UIButton) {
135     count14 += 1
136     count14Label.text = "\(count14)"
137     nivel14 = Double(count14) * 14.08
138 }
139
140 var count15 = 0
141 var nivel15: Double = 0
142 @IBOutlet weak var count15Label: UILabel!
143 @IBAction func touchButton15(_ sender: UIButton) {
144     count15 += 1
145     count15Label.text = "\(count15)"
146     nivel15 = Double(count15) * 20.8
147 }
148
149 var count16 = 0
150 var nivel16: Double = 0
151 @IBOutlet weak var count16Label: UILabel!
152 @IBAction func touchButton16(_ sender: UIButton) {
153     count16 += 1
154     count16Label.text = "\(count16)"
155     nivel16 = Double(count16) * 9.00
156 }
157
158 var count17 = 0
159 var nivel17: Double = 0
160 @IBOutlet weak var count17Label: UILabel!
161 @IBAction func touchButton17(_ sender: UIButton) {
162     count17 += 1
163     count17Label.text = "\(count17)"
164     nivel17 = Double(count17) * 13.20
165 }
166
167 var count18 = 0
168 var nivel18: Double = 0
```

```
168 var nivel18: Double = 0
169 @IBOutlet weak var count18Label: UILabel!
170 @IBAction func touchButton18(_ sender: UIButton) {
171     count18 += 1
172     count18Label.text = "\(count18)"
173     nivel18 = Double(count18) * 19.50
174 }
175
176 var count19 = 0
177 var nivel19: Double = 0
178 @IBOutlet weak var count19Label: UILabel!
179 @IBAction func touchButton19(_ sender: UIButton) {
180     count19 += 1
181     count19Label.text = "\(count19)"
182     nivel19 = Double(count19) * 9.6
183 }
184
185 var count20 = 0
186 var nivel20: Double = 0
187 @IBOutlet weak var count20Label: UILabel!
188 @IBAction func touchButton20(_ sender: UIButton) {
189     count20 += 1
190     count20Label.text = "\(count20)"
191     nivel20 = Double(count20) * 14.08
192 }
193
194 var count21 = 0
195 var nivel21: Double = 0
196 @IBOutlet weak var count21Label: UILabel!
197 @IBAction func touchButton21(_ sender: UIButton) {
198     count21 += 1
199     count21Label.text = "\(count21)"
200     nivel21 = Double(count21) * 20.8
201 }
202
203 var count22 = 0
204 var nivel22: Double = 0
205 @IBOutlet weak var count22Label: UILabel!
206 @IBAction func touchButton22(_ sender: UIButton) {
207     count22 += 1
208     count22Label.text = "\(count22)"
209     nivel22 = Double(count22) * 9.00
210 }
211
212 var count23 = 0
213 var nivel23: Double = 0
214 @IBOutlet weak var count23Label: UILabel!
215 @IBAction func touchButton23(_ sender: UIButton) {
216     count23 += 1
217     count23Label.text = "\(count23)"
218     nivel23 = Double(count23) * 13.20
219 }
220
221 var count24 = 0
222 var nivel24: Double = 0
223 @IBOutlet weak var count24Label: UILabel!
```



```

○ @IBOutlet weak var count24Label: UILabel!
○ @IBAction func touchButton24(_ sender: UIButton) {
225     count24 += 1
226     count24Label.text = "\(count24)"
227     nivel24 = Double(count24) * 19.50
228 }
229
230
231 var Peso: Double = 0
232 var alcoholPuro: Double = 0
○ @IBOutlet weak var weigh: UITextField!
○ @IBAction func prueba(_ sender: UIButton) {
235     if let peso_str = Double(weigh.text!){
236         Peso = peso_str * 0.7
237         alcoholPuro = (nivel1 + nivel2 + nivel3 + nivel4 + nivel5 + nivel6 + nivel7 + nivel8 + nivel9 + nivel10 + nivel11 + nivel12 + nivel13 + nivel14 +
            nivel15 + nivel16 + nivel17 + nivel18 + nivel19 + nivel20 + nivel21 + nivel22 + nivel23 + nivel24)/Peso
238         if(alcoholPuro <= 0.4){
239             let aviso = UIAlertController(title: "\((Double(round(alcoholPuro*1000)/1000))", message: "Aun puedes conducir, el límite es 0.4",
                preferredStyle: .alert)
240             let retryButton = UIAlertAction(title: "Salir", style: .default){ action in self.navigationController?.popToRootViewController(animated: true)}
241             aviso.addAction(retryButton)
242             self.present(aviso, animated: true, completion: nil)
243
244         }else{
245             let aviso2 = UIAlertController(title: "\((Double(round(alcoholPuro*1000)/1000))", message: "Rebasaste el límite, no es recomendable conducir, el
                límite es 0.4", preferredStyle: .alert)
246             let retryButton = UIAlertAction(title: "Salir", style: .default){ action in
247                 self.navigationController?.popToRootViewController(animated: true)
248             }
249             aviso2.addAction(retryButton)
250             self.present(aviso2, animated: true, completion: nil)
251         }
252     }else{
253         let alert = UIAlertController(title: "Error", message: "Porfavor introduce un peso en números", preferredStyle:UIAlertController.Style.alert)
254         let retryButton = UIAlertAction(title: "Intentar de nuevo", style: .cancel, handler: nil)
255         alert.addAction(retryButton)
256         self.present(alert, animated: true, completion: nil)
257     }
258 }
259
260
261 override func viewDidLoad() {
262     super.viewDidLoad()

```

Se requirió conectar cada uno de nuestros button a nuestra clase como “@IBAction” “UIButton” además también se conectaron cada uno de los “label” como “@IBOutlet” “UILabel”, todos empezando con un número cero para posteriormente programarlos y fuesen avanzando de acuerdo al número de veces que el usuario los presionara. Para el botón “calcular” se optó por mandar un “UIAlertController” con la información necesaria para cada caso. La lógica es sencilla, ya una vez obtenido los gramos de alcohol puro ingeridos de acuerdo a los botones y el número de veces que fueron presionados, además de que el usuario ya haya colocado su peso, estos datos los almacenamos en una variable de acuerdo a la fórmula investigada, si el número que da como resultado rebasa “0.4” que es el límite para poder conducir en México, aparece un cuadro en medio de la pantalla con el mensaje: “Rebasaste el límite, no es recomendable conducir, el límite es 0.4”, caso contrario funciona de la misma manera, simplemente el mensaje cambia a: “Aún puedes conducir, el límite es 0.4”. En ambos casos para quitar ese cuadro informativo que aparece en la pantalla al realizar el cálculo hay un botón que dice salir, al presionarlo regresamos a la vista principal de la aplicación, eso con ayuda del “Navigation Controller”.