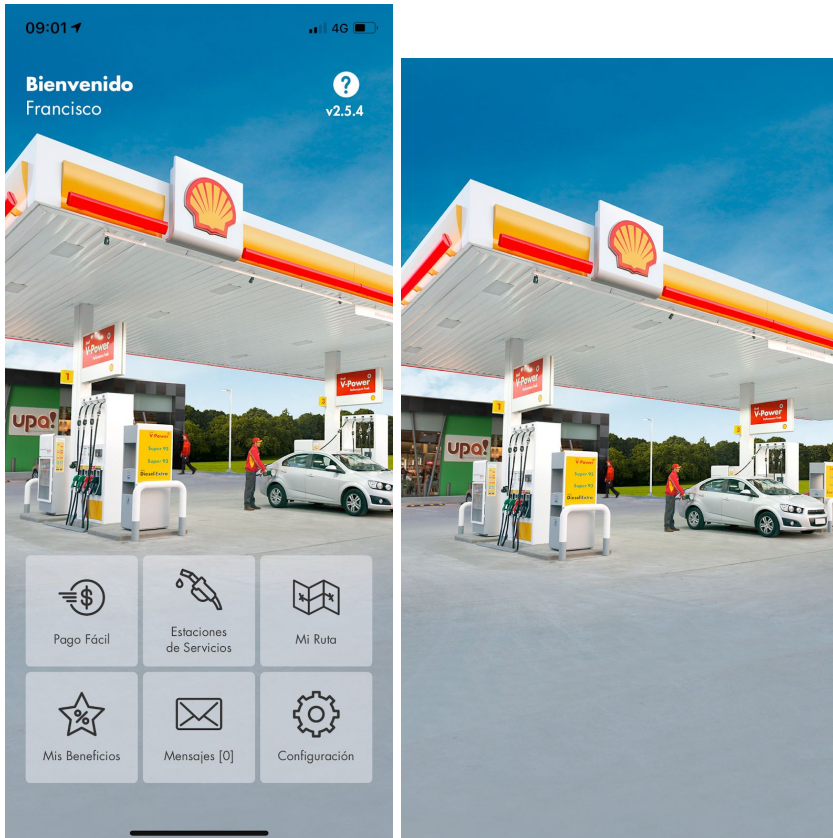


Ejercicio 1

Debe construir una vista similar a screenshot adjunto que se conecte a endpoint **<https://api.myjson.com/bins/h3ayu>** para cargar los ítems de los menús. La respuesta de esta API incluye el nombre de cada ítem del menú y el nombre de su icono en FontAwesome.

Debe usar al menos dos de las siguientes pods: Alamofire, SwiftyJSON, RealmSwift, FlexLayout, FontAwesomeSwift



Al hacer click sobre el primer ítem del menú debe mostrar una alerta con un campo de texto donde al ingresar un RUT deberá realizar lo siguiente (Considerar como dato de prueba el RUT “1-9”)

1. Cifrar un rut de input utilizando DES y la llave “ionix123456”. Código ejemplo: (usar SystemConfiguration.framework)
2. Invocar servicio rest pasando el rut cifrado como parámetro. Url servicio: <https://sandbox.ionix.cl/test-tecnico/search?rut=>
3. Presentar en una alerta el email y el número de teléfono del segundo contacto retornado por el servicio

Ejemplo de respuesta por parte del servicio

```

{
    "responseCode": 0,
    "description": "OK",
    "result": {
        "items": [{
            "name": "nombre",
            "detail": {
                "email": "email",
                "phone_number": "123456"
            }
        }]
    }
}

```

Ejemplo de implementación DES

```

const void *vplainText;
size_t plainTextBufferSize = [rut length];
vplainText = (const void *) [rut UTF8String];
CCCryptorStatus ccStatus;
uint8_t *bufferPtr = NULL;
size_t bufferPtrSize = 0;
size_t movedBytes = 0;

bufferPtrSize = (plainTextBufferSize + kCCBlockSizeDES) & ~(kCCBlockSizeDES - 1);
bufferPtr = malloc( bufferPtrSize * sizeof(uint8_t));
memset((void *)bufferPtr, 0x0, bufferPtrSize);

NSString *key = @"ionix123456";
const void *vkey = (const void *) [key UTF8String];

ccStatus = CCCrypt(kCCEncrypt,
    kCCAlgorithmDES,
    kCCOptionPKCS7Padding | kCCOptionECBMode,
    vkey,
    kCCKeySizeDES,
    null,
    vplainText,
    plainTextBufferSize,
    (void *)bufferPtr,
    bufferPtrSize,
    &movedBytes);

NSData *myData = [NSData dataWithBytes:(const void *)bufferPtr
length:(NSUInteger)movedBytes];
NSString *result = [myData base64Encoding];

```

Ejercicio 2

Considerar el siguiente caso:

Una aplicación debe capturar data sensible y enviarla a un servicio de autorización. La data sensible debe ser transmitida a través de la APP API según se indica en el siguiente diagrama, sin embargo, no puede ser legible hasta que llegue al servicio de autorización.

Describe un método para permitir la captura y transmisión de información de forma segura según lo planteado.

