



## **ASIX2 - PHP: M9UF1**

### **UF1 - Entrega #2**

13 de Gener de 2022

Versió 3.0

**CONTROL DE VERSIONS**

Versió	Comentaris	Professor	Curs	Data
1.0	Primera versió	David González	Alumnes DAM2/ASIX2	08/01/2021
2.0	Pràctica revisada al nou curs i adaptada exclusivament per ASIX2	David González	Alumnes ASIX2	13/01/2022
3.0	Pràctica revisada al nou curs	Josep Ruiz	Alumnes ASIX2	25/01/2024

## ÍNDEX

CONTROL DE VERSIONS.....	2
ÍNDEX.....	3
1 PRÀCTICA #2 – VERIFICACIÓ DE CORREU I RESET PASS A EDUHACKS.....	4
1.1 ENUNCIAT.....	4
1.2 REQUERIMENTS.....	4
1.3 ENTREGA.....	7

## 1 PRÀCTICA #2 – VERIFICACIÓ DE CORREU I RESET PASS A EDUHACKS

### 1.1 ENUNCIAT

Arran de la feina feta fins al moment amb "EduHacks", hem aconseguit disposar ja d'un sistema de login d'usuaris totalment operatiu i connectat a la BDs.

Ara completarem aquesta primera etapa, afegint un sistema de verificació de correus electrònics que es basarà en l'enviament al correu de l'usuari d'una url d'activació única. Aquest procés es farà en el moment de tancar el registre de l'usuari i la seva funció serà la d'activar el compte de l'usuari i, per tant, permetre'n el login.

També afegirem una funció que permeti el reset de la contrasenya en cas que l'usuari la perdi o l'oblidi.

### 1.2 REQUERIMENTS

Per tal de permetre la verificació del correu electrònic dels usuaris, així com per fer reset de les contrasenyes, ens caldrà modificar la nostra estructura de BDs.

- Camps a afegir a la taula anomenada "users":
  - o **activationDate**: DateTime
  - o **activationCode**: Char(64)
  - o **resetPassExpiry**: DateTime
  - o **resetPassCode**: Char(64)

A més a més, caldrà que desactiveu que el valor per defecte del camp **active** sigui 1 (o True) si així ho havíeu fet. Ara el valor per defecte d'aquest camp haurà de ser 0, és a dir, per defecte els usuaris es creen inactius i, per tant, no podran iniciar sessió fins a activar-se.

Funcionament del sistema de verificació del correu electrònic:

- Durant el procés de registre de l'usuari, caldrà generar un valor aleatori que s'utilitzarà per permetre posteriorment l'activació de l'usuari. Aquest valor recomano generar-lo calculant un SHA-256 a un valor aleatori. Per calcular un SHA-256, podeu consultar la següent funció de PHP: <https://www.php.net/manual/en/function.hash.php>
- El codi de 64 caràcters generat s'ha de desar al camp de BDs `activationCode`, ja que el necessitarem per poder activar l'usuari.
- Una vegada registrat l'usuari a la nostra BDs, fent ús de la llibreria **PHPMailer** procediu a enviar un correu electrònic a l'usuari, donant-li la benvinguda a la plataforma i facilitant-li l'URL d'activació.
  - o El mail de benvinguda, s'ha d'escriure amb HTML i ha de mostrar la nostra imatge corporativa.
  - o El mail de benvinguda contindrà en un anchor (<a>) l'enllaç al nostre script de verificació. Aquesta serà una URL única amb els paràmetres d'entrada del script passats per mètode GET.
  - o Si suposem que el nostre script de verificació encarregat d'activar els comptes d'usuaris s'anomena "mailCheckAccount.php" i es troba a l'arrel del nostre domini, suposant que aquest fos "eduhacks.com", una possible URL a generar seria: <https://eduhacks.com/mailCheckAccount.php?code=d600474b1b8e50d3633c91c0cf1efc454b79c9624a43fd7de441ee71745726ab&mail=dgonzalez@educem.com>.
  - o Si analitzem l'exemple anterior, veurem que l'enllaç conté el codi aleatori generat, així com el mail de l'usuari contra el qual s'ha de verificar. Són els paràmetres "code" i "mail" que es passen en format GET al script "mailCheckAccount.php".
  - o Per fer-ho més amigable, feu que a l'enllaç no es mostri l'URL com a tal, sinó el text "Active your account Now!".
  - o Recordeu a substituir el domini per allò que pertoqui en el vostre cas.
- El script de Verificació "mailCheckAccount.php" únicament cal que verifiqui que les dades contingudes en els paràmetres d'entrada via GET són correctes. En cas de ser-ho, activarà l'usuari (posarà un 1 al camp `active` de BDs) i esborrarà el codi de la BDs (el posarà a Null). Tanmateix, caldrà desar la data i hora d'activació al camp `activationDate`.

- Una vegada completada la verificació de l'usuari, s'haurà de redirigir l'usuari a la web principal, on es mostrarà un avís indicant si la verificació s'ha completat amb èxit o no.

Funcionament del sistema de reset de contrasenya:

- Pel procés de reset de contrasenya, el que farem serà incloure en la pàgina principal un enllaç que quedi més dissimulat i que indiqui "**Forgot Password?**". Aquest enllaç al clicar-hi ens haurà de mostrar un Pop-up on introduir el nostre nom d'usuari o correu electrònic, així com un botó que mostri el text "**Send Reset Password Email**".
- Per tal de mostrar el Popup, el més senzill és fer-ho ajudant-nos de JS i/o fent ús de les facilitats que ens proporcionen frameworks com Bootstrap. Una altra opció és buscar exemples a través de CodePen o similars.
- Al final, una vegada es faci clic sobre "Send Reset Password Email", el que s'ha d'acabar fent és una petició POST a un script php anomenat "**resetPasswordSend.php**" (**es pot fer dins del propi index.php també**) que s'encarregarà d'enviar un correu a l'usuari per tal de reinicialitzar la contrasenya.
- El script "**resetPasswordSend.php**", caldrà que actualitzi abans, però les dades de l'usuari generant un codi aleatori (camp `resetPassCode`) de manera anàloga al cas de l'activació d'usuaris i desant la data de caducitat (`resetPassExpiry`) del procés de reseteig, que establim en 30 minuts una vegada feta la sol·licitud.
- El procés d'enviament de correu electrònic pel reset de password s'ha de fer de forma equivalent al vist en el procés d'activació de comptes d'usuari.
  - o El correu, però, ara indicarà a l'usuari que s'ha sol·licitat un reseteig de contrasenya i que si vol procedir, caldrà que faci clic sobre l'enllaç que es facilita abans de determinada data i hora. Aquest enllaç serà un anchor amb una URL única amb els paràmetres d'entrada del script passats per mètode GET.
  - o Si suposem que el nostre script de reset de password s'anomena "**resetPassword.php**" i es troba a l'arrel del nostre domini, suposant que aquest fos "eduhacks.com", una possible URL a generar seria:
    - o <https://eduhacks.com/resetPassword.php?code=d600474b1b8e50d3633c91c0cf1efc454b79c9624a43fd7de441ee71745726ab&mail=dgonzalez@educem.com>.

- o Si analitzem l'exemple anterior, veurem que l'enllaç conté el codi aleatori generat, així com el mail o el nom de l'usuari contra el qual s'ha de verificar. Són els paràmetres "code" i "mail" que es passen en format GET al script "resetPassword.php".
  - o Per fer-ho més amigable, feu que a l'enllaç no es mostri la URL com a tal, sinó el text "I want to Reset My Password".
- El script de Verificació "**resetPassword.php**" presentarà el següent comportament.
  - o Mostrarà un formulari per a introduir el nou password (amb doble casella per evitar errors al teclejar) i serà aquest formulari el que haurà de permetre l'actualització del password de l'usuari afectat si les dades subministrades en els paràmetres d'entrada via GET prèviament eren correctes i si no s'ha exhaurit el límit temporal per a resetejar el mateix.
- Una vegada completat el procés de reset de contrasenya, s'haurà de redirigir l'usuari a la web principal.
- Addicionalment, si la contrasenya s'actualitza correctament, caldrà fer arribar un mail a l'usuari, notificant el canvi efectiu.

### 1.3 ENTREGA

Com a bon professional, una vegada completada la pràctica, pujaràs tots els fitxers necessaris a un repositori de GitHub públic i en facilitaràs l'enllaç al teu responsable a través del Moodle.

És important que hi sigui tot, o del contrari, quan baixem el repositori no ho podrem posar en funcionament!