Coworking App -Backend-JWT Token in Go

Ivan <<<mark>ossan</mark>>> Pesenti Software Developer



COSA CI SERVE?



Lista della Spesa...

Per la nostra applicazione di coworking, abbiamo bisogno delle seguenti implementazioni:

- 1. Una funzione per **generare** un token JWT
- Una funzione per validare un token JWT (che verrà usata nel middleware)
- 3. Un handler HTTP per il login dell'utente
- 4. Un handler HTTP per la registrazione (o signup) dell'utente
- Un middleware per restringere l'accesso su alcuni handler HTTP (prossima lezione)



INIZIAMO DALLE FUNZIONI



Generazione Token

- ☐ Il package di Go che useremo è github.com/golang-jwt/jwt
- ☐ La funzione avrà come input:
 - La mail dell'utente (verrà scritta sul token)
 - La chiave segreta da usare per firmare il token
- ☐ La funzione avrà come output:
 - II token JWT in caso di esito positivo
 - Un errore in caso di esito negativo
- ☐ Il token generato avrà una validità di 30 minuti
- Le informazioni verranno scritte nei claims "exp" e "sub"



Validazione Token

- Avrà il compito di **validare** il token ricevuto in input
- ☐ La funzione avrà come input:
 - Il token da validare
 - ☐ La chiave segreta da usare per la validazione del token
- La funzione avrà come output:
 - ☐ Una mappa generica di claims
 - ☐ Un errore in caso di esito negativo
- □ I controlli che vengono fatti sul token sono:
 - ☐ Se l'algoritmo di firma è quello che ci aspettiamo
 - ☐ Se il token è ben formattato
 - ☐ Se il token è valido



PASSIAMO AGLI HANDLERS...



Handler di Login

- ☐ Riceve le credenziali dell'utente
- ☐ Fa una validazione minima verificando le informazioni passate dal client
- Verifica che l'utente sia presente nel DB, utilizzando un'apposita funzione di modello e:
 - Se l'utente esiste, viene generato un token JWT e ritornato al client
 - Se l'utente non esiste, viene inviato un messaggio di errore e l'utente dovrà prima iscriversi



Handler di Registrazione

- ☐ Riceve in input username, password e mail di un nuovo utente da registrare
- ☐ Fa una validazione minima verificando le informazioni passate dal client
- Aggiunge, tramite apposita funzione di modello, il nuovo utente al database e ne ritorna l'ID
- □ Prima di aggiungere l'utente viene fatto un check sulla mail. Se è già in uso viene ritornato un errore e l'utente non viene aggiunto
- ☐ In caso di esito positivo, il client riceve l'ID del nuovo utente, altrimenti riceve l'errore verificatosi



ANDIAMO NEL CODICE!



THANKS!

@ossan



HACKERSGEN

