



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Two exercises on Axios

Prof. Fabio Ciravegna  
Dipartimento di Informatica  
Università di Torino  
[fabio.ciravegna@unito.it](mailto:fabio.ciravegna@unito.it)



# Simple exercise

- Fill a login/password form and then display the results
  - positive if input is pippo/pluto
  - negative otherwise

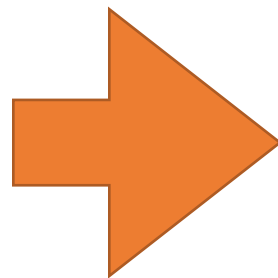
Login:

pippo

Password:

.....

Submit



## Results of your login

Correct!!!

Login Again!

- As you see, the page has changed
  - however we will not redirect to another page
    - we will use axios to get the data from the server
      - i.e. if the login is successful or not
    - and then the javascript will hide the form and display the div of the results

```
<body onload="init()">
<div class="container" id="form_container">
  <form id="my_form">
    <label for="login" class="form-label">Login:</label>
    <input type="text" class="form-control" name="login" id="login" required>
    <label for="password" class="form-label">Password:</label>
    <input type="password" class="form-control" name="password" id="password">
    <button type="submit" class="btn btn-primary" id="submit">Submit</button>
  </form>
</div>
<div class="container" id="results_container">
  <h1>Results of your login</h1>
  <p id="result_div"></p>
  <div class="btn btn-lg btn-primary" id="back_to_login">Login Again!</div>
</div>
```

init function

div del form

div del risultati

- The init function hides the results div and displays the form div
- when the axios call returns, its then branch will hide the form and display the results div
  - and will modify an element in that div inserting the results

# The server

- if the login.password are pippo/pluto
  - it returns the string "correct"
  - otherwise it will return "incorrect!"

```
router.post('/form_submission', (req, res)=>{  
  let login = req.body.login;  
  let password = req.body.password;  
  if (login==='pippo' && password==='pluto'){  
    res.end("Correct!!!");  
  } else {  
    res.end("Incorrect!!!");  
  }  
})
```



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

Let's see how to  
implement it!!







UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# Exercise 2





amazon.it

Invia a Fabio  
Torino 10125

Tutte le categorie

cappello da clown

Clicca qui per il tuo Account e le liste

Benvenuto e ordini

Carrello

Tutte

Idee regalo

Buoni Regalo

Acquista di nuovo

Offerte

Amazon Business

Cronologia di navigazione

Amazon Basics

Amazon.it di Fabio

Libri

Amazon Prime

| Iscriviti, gratis per 30 giorni

Amazon Fashion

NUOVI ARRIVI

DONNA

UOMO

BAMBINA

BAMBINO

BEBÉ

VALIGERIA

BRAND

OCCASIONI

prime prova prima, paga poi

12 Pezzi Braccialetti Luminosi Fluorescenti Gadget Compleanno Giochi Bambini Decorazioni Regalini Fine Festa Neon Led Natalizie Halloween Utili Giocattoli Addobbi Starlight Fluo Braccialetti Luminosi

PINKY POP TUBE

★★★★☆ 118

16<sup>99</sup> €

Torna ai risultati

Sponsorizzato



Marca: GLAITC

GLAITC Cappello da Tacchino, Cappello di Natale del Ringraziamento Novità, Faccia di Tacchino Divertente Costume da Tacchino Cappello da Festa Novità per Adulti Bambini

9<sup>99</sup> €

Tutti i prezzi includono l'IVA.

- **DIVERTENTE CAPPELLO DA TACCHINO** - Usa questo cappello da tacchino come copricapo per le vacanze e goditi un divertente look natalizio come parte di un costume da tacchino natalizio in costume da tacchino.
- **MATERIALE MORBIDO** - I nostri cappelli di tacchino del Ringraziamento sono realizzati in morbido materiale felpato, il cappello di tacchino sembra un tacchino cotto, divertente e divertente, ti fa risaltare alla festa.
- **Cappelli**
- **UNA TAGLIA ADATTA DI PIÙ** - La nostra taglia di cappello da tacchino è 30 x 31 cm / 11,8 x 12,2 pollici, adatta per adulti, anziani, persone di mezza età, giovani, bambini, unisex.
- **CAPPELLI DA FESTA DEL FESTIVAL** - I cappelli di tacchino devono avere cappelli divertenti per il Ringraziamento e il Natale, tutta la famiglia può indossare divertenti cappelli di tacchino attorno al tavolo da pranzo con cappelli di Babbo Natale, cappelli dell'albero di Natale, cappelli d'oca e altro ancora.
- **REGALO PERFETTO PER IL FESTIVAL** - Il divertente cappello da tacchino per la festa del Ringraziamento / Natale può essere regalato ad amici e parenti come un regalo esilarante. Il cappello divertente di Natale è un ottimo accessorio per i regali di Natale.

[Segnala informazioni del prodotto non corrette.](#)

Sponsorizzato

☐ Sì, voglio la consegna GRATUITA

Iscriviti a Prime - GRATIS 30 giorni!

Scopri

prime

Consegna

Ritiro

9<sup>99</sup> €

Consegna GRATUITA sabato, 2 ottobre su ordini spediti da Amazon oltre 35€. [Maggiori informazioni](#)

oppure consegna più rapida domani, 19 ottobre. Ordina entro 1 ora 50 min. [Maggiori informazioni](#)

[Invia a Fabio - Torino 10125](#)

Disponibilità immediata

Quantità: 1

[Aggiungi al carrello](#)

[Acquista ora](#)

Pagamento Transazione sicura  
Spedizione Amazon  
Venditore LAWFIRE

☐ Aggiungi opzioni regalo

[Aggiungi alla Lista](#)

Ne hai uno da vendere?  
[Vendi su Amazon](#)

amazon.it

Invia a Fabio  
Torino 10125

Tutte le categorie

cappello da clown

Clicca qui per il tuo Account e le liste

Benvenuto e ordini

Tutte

Idee regalo

Buoni Regalo

Acquista di nuovo

Offerte

Amazon Business

Cronologia di navigazione

Amazon Basics

Amazon.it di Fabio

Libri

Amazon Fashion

NUOVI ARRIVI

DONNA

UOMO

BAMBINA

BAMBINO

BEBÉ

VALIGERIA

BRAND

OCCASIONI

prime prova prima, paga poi

Kono Borsa da Viaggio Leggero Bagaglio a mano 40x20x25 per Palestra e Sportiva Borsone da Viaggio con Tracolla per Rynalair, Rosa

★★★★☆ 1.015

21<sup>99</sup> €

Torna ai risultati

Sponsorizzato



Visita lo Store di SMIFFY'S

Smiffy's - Cappello da pagliaccio con parrucca

4,2 ★★★★★ 198 voti

7<sup>49</sup> €

Resi GRATUITI

Tutti i prezzi includono l'IVA.

**Risparmio** 50€ di Buoni Amazon con Edison [Termini](#)

**Offerta prova: buono sconto di 6€ con 60€ di ricarica.** [Scopri di più](#)

Quantità confezioni articolo: 1

Colore: Rosa

- Includere Cappello da clown con parrucca
- Disponibile solo in una taglia
- Quantità per pacco: 1
- Il nostro team dedicato alla sicurezza Interna garantisce che tutti i nostri prodotti sono fabbricati e rigorosamente testati per essere conformi alle più recenti norme e normative di sicurezza europee e americane
- Smiffy's è uno fornitore leader nel settore della costumi e della azienda famiglia con 123 anni d'eredità di costumi, parrucche, trucco e accessori
- Si segnala che tutti i nostri prodotti saranno sempre imballaggi di marca Smiffys

[Segnala informazioni del prodotto non corrette.](#)

Sponsorizzato

Clicca qui per il tuo Account e le liste

Benvenuto e ordini

Ascolta un podcast

prime prova prima, paga poi

Consegna

Ritiro

7<sup>49</sup> €

Resi GRATUITI

Consegna GRATUITA sabato, 21 ottobre su ordini spediti da Amazon oltre 35€. [Maggiori informazioni](#)

oppure consegna più rapida domani, 19 ottobre. Ordina entro 10 ore 10 min. [Maggiori informazioni](#)

[Invia a Fabio - Torino 10125](#)

Disponibilità immediata

Quantità: 1

[Aggiungi al carrello](#)

[Acquista ora](#)

Pagamento Transazione sicura  
Spedizione Amazon  
Venditore Amazon

☐ Aggiungi opzioni regalo

[Aggiungi alla Lista](#)

Nuovo (3) da 7<sup>49</sup> € **Spedizione GRATUITA** per ordini superiori a 35,00 €.

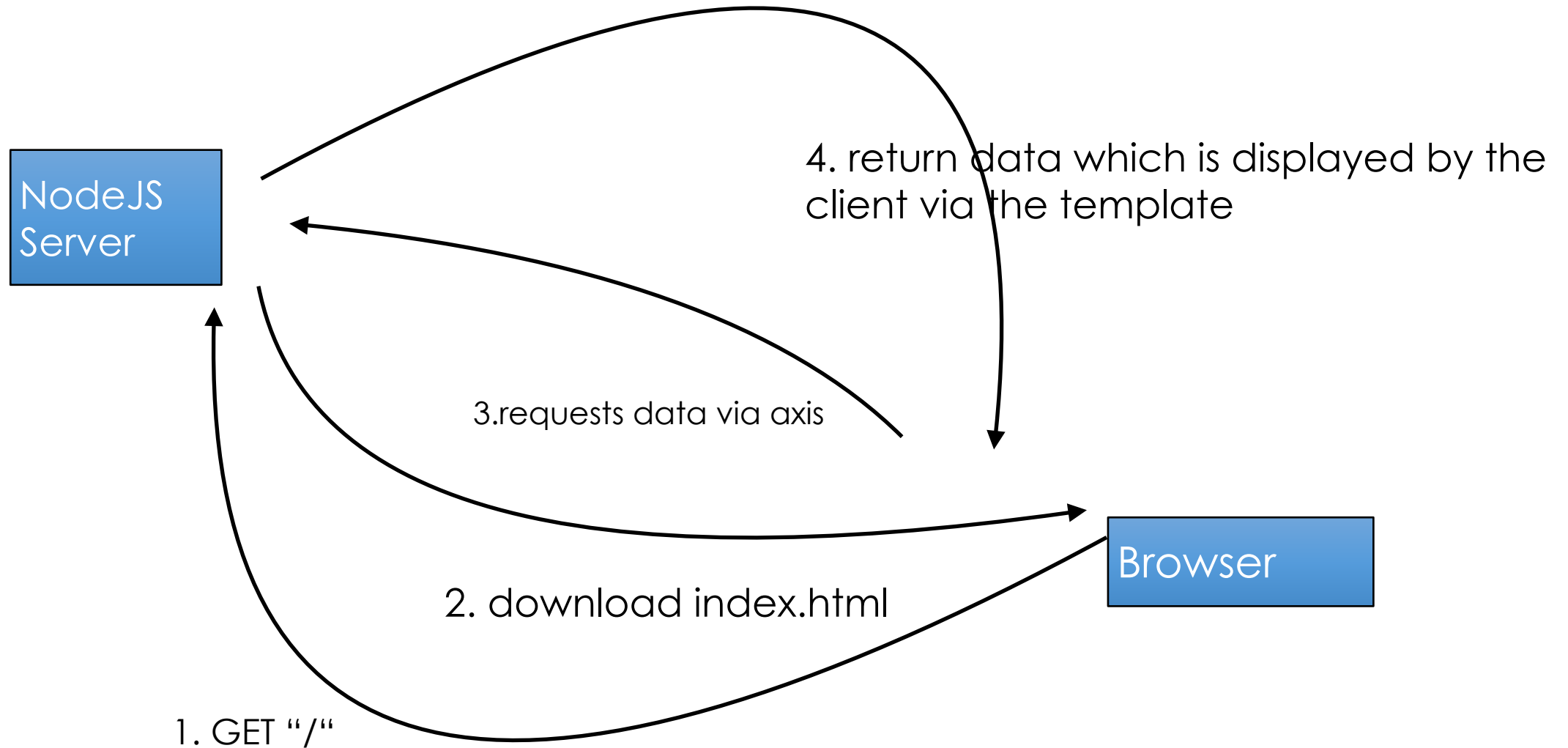
Confronta offerte su Amazon

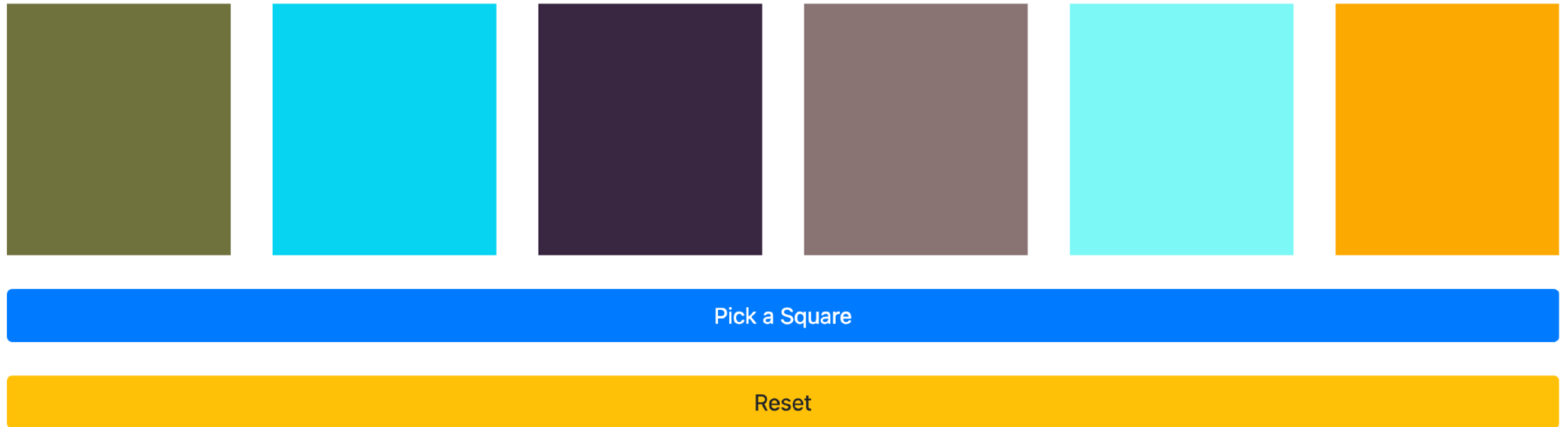
**10,44 €** [Aggiungi al carrello](#)  
& **Spedizione GRATUITA**  
Venduto da: Rarewaves IT

Ne hai uno da vendere?  
[Vendi su Amazon](#)

- We will learn the typical Ajax pattern
  - the get to the route / returns the template of the page
  - a set of axios calls retrieve the data to fill the page

# Client/server interplay





let's see the demo!!

# The template

```
<body onload="init();">
<div class="container">
  <div class="row" id="square_row">
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      <button id="next_button" class="btn btn-large btn-primary w-100
mt-4">Pick a Square</button>
      <button id="reset_button" class="btn btn-large btn-warning w-100
mt-4">Reset</button>
    </div>
  </div>
</div>
</body>
```

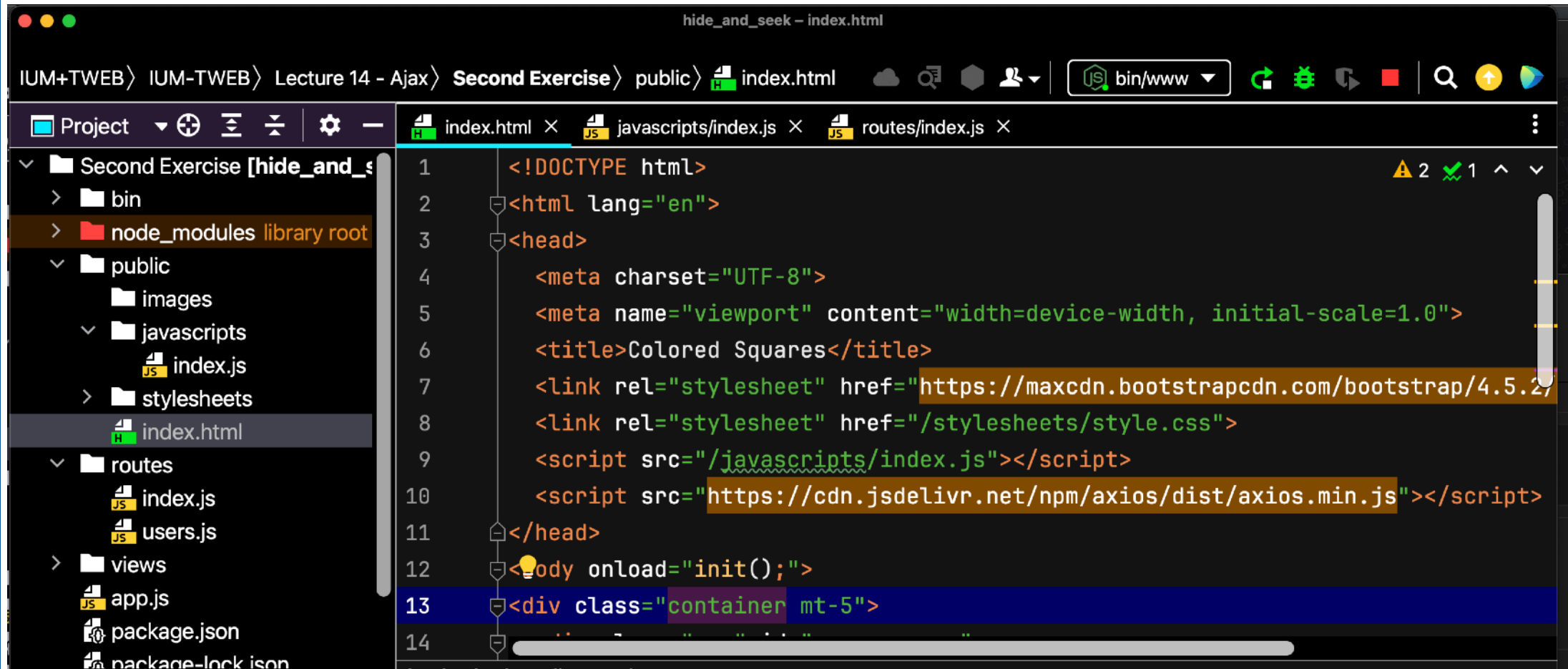
the init function will request the data from the server

An empty div where I will add some coloured squares

A button to display only one square at a time (asking the server which one to display)

A button to ask the server to send the data to create a new set of squares

# Let's check the code



The screenshot shows a code editor with the following structure:

- Project:** hide\_and\_seek - index.html
- File Explorer (Left):**
  - Second Exercise [hide\_and\_seek]
    - bin
    - node\_modules library root
    - public
      - images
      - javascripts
        - index.js
      - stylesheets
      - index.html (selected)
    - routes
      - index.js
      - users.js
    - views
      - app.js
    - package.json
    - package-lock.json

- Code Editor (Right):**

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Colored Squares</title>
7      <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/
8      <link rel="stylesheet" href="/stylesheets/style.css">
9      <script src="/javascripts/index.js"></script>
10     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.js"></script>
11 </head>
12 <body onload="init();">
13 <div class="container mt-5">
14

```