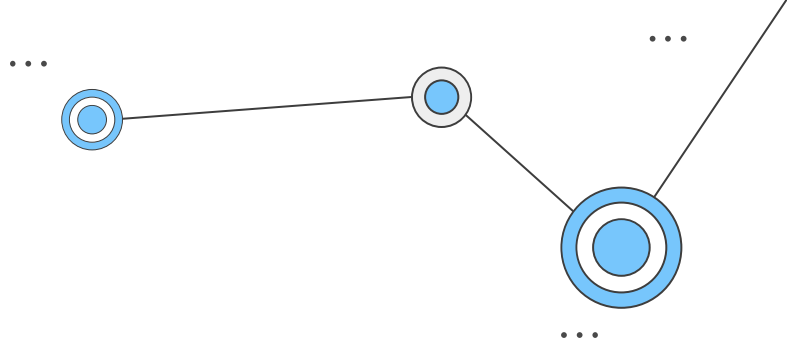


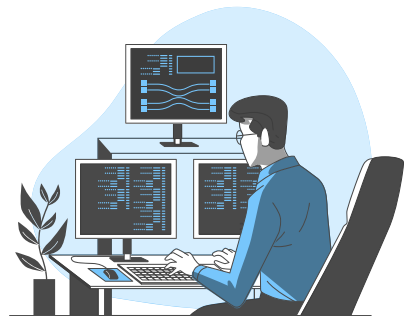
socket.io

Express



# Khóa học Backend

## Bài 28: Học SocketIO (Tiết 01)



# Nội dung



Khái niệm



Cách sử dụng cơ bản



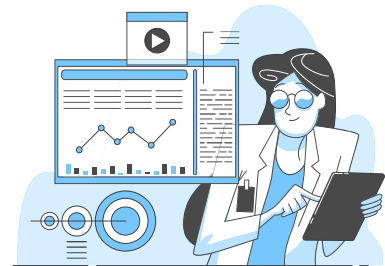
Làm giao diện chat cho Project



Cài đặt SocketIO cho Project



Xây dựng chức năng chat cơ bản



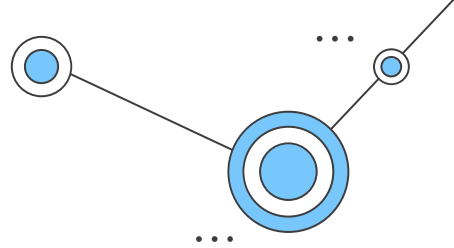


# 01

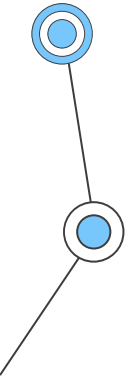
Khái niệm



# 1. Khái niệm



- SocketIO để xây dựng ứng dụng realtime: chat, sàn chứng khoán, đấu giá trực tuyến, trực tiếp bóng đá,...
- Tức là cho phép máy chủ và máy khách giao tiếp hai chiều với nhau theo thời gian thực.
- SocketIO không phải một ngôn ngữ.
- Vì vậy phải kết hợp với những ngôn ngữ như: PHP, NodeJS,...

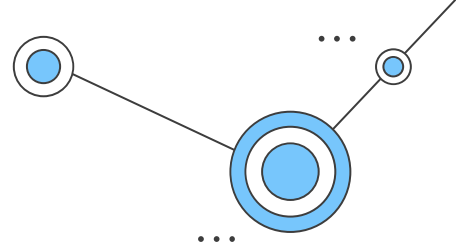


# 02

## Cách sử dụng cơ bản

## 2. Cách sử dụng cơ bản

- *Hướng dẫn trong lúc học.*

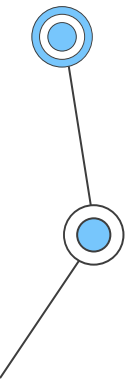
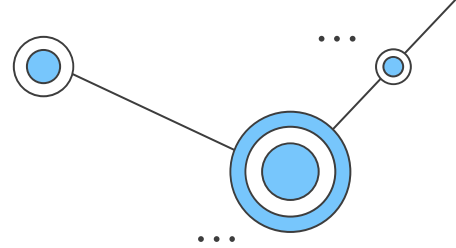


# 03

## Làm giao diện chat cho Project

### 3. Làm giao diện chat cho Project

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



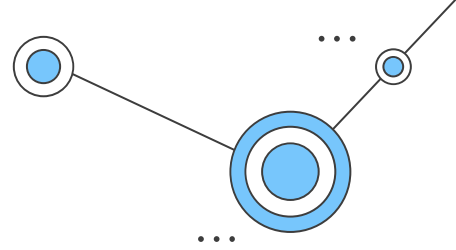


# 04

## Cài đặt SocketIO cho Project

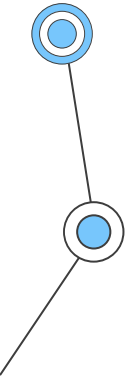
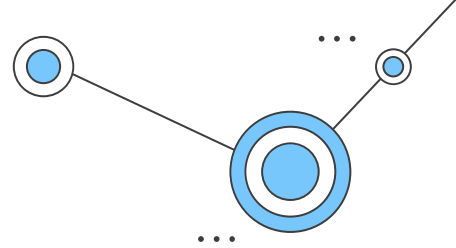
## 4.1. Cài đặt

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 4.2. Tối ưu source code

- *Hướng dẫn trong lúc học.*

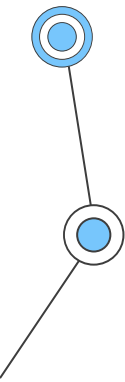
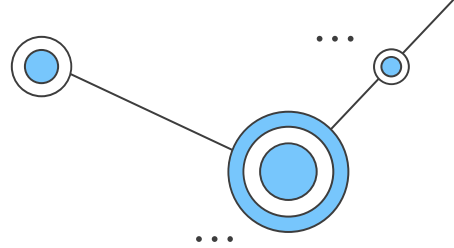


# 05

## Xây dựng chức năng chat cơ bản

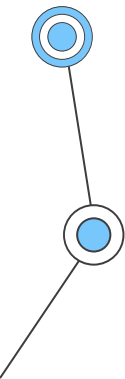
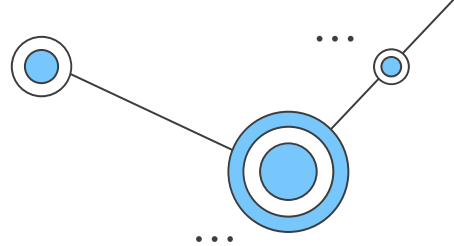
## 5.1. Tạo collection chats

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



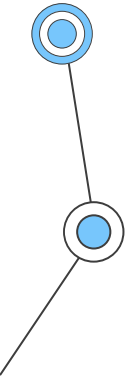
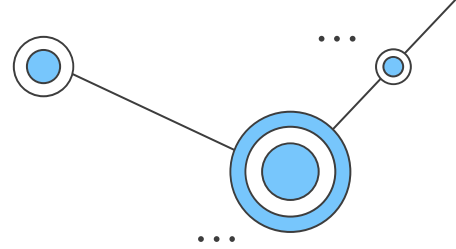
## 5.2. Làm tính năng chat cơ bản

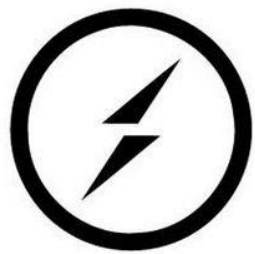
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 5.3. Hiển thị data realtime

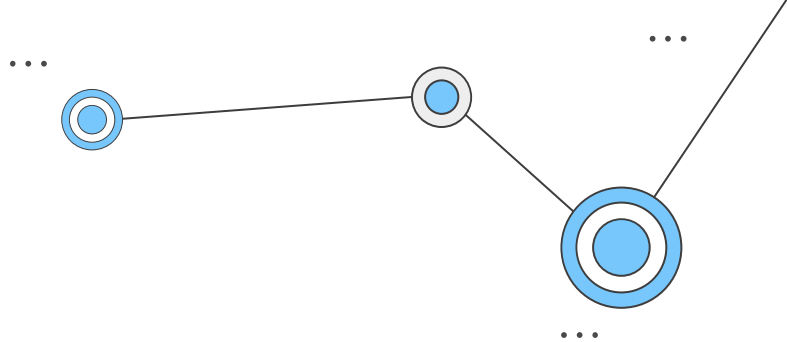
- *Hướng dẫn trong lúc học.*





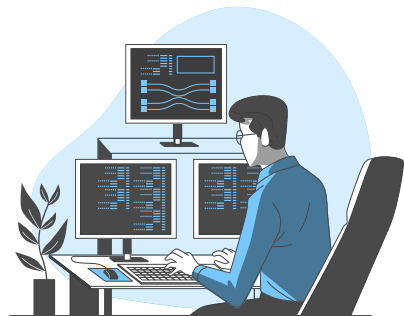
socket.io

Express



# Khóa học Backend

## Bài 29: Học SocketIO (Tiết 02)





# Nội dung



Xây dựng chức năng  
chat nâng cao



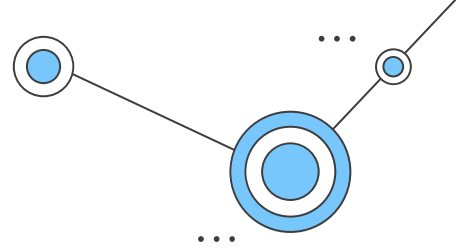


# 01

**Xây dựng chức năng  
chat nâng cao**

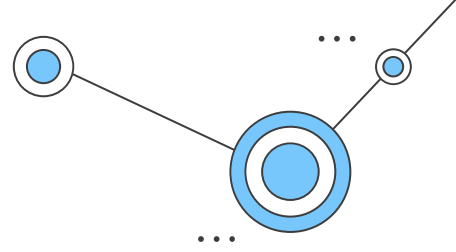
## 1.1. Chèn icon

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



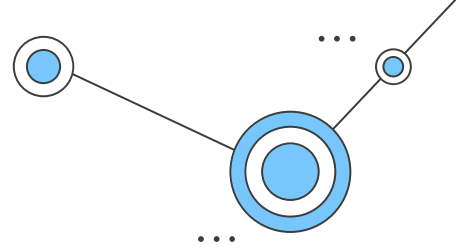
## 1.2. Typing

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



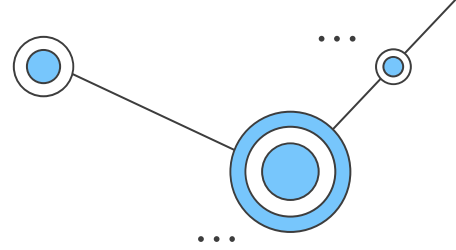
## 1.3. Chèn nhiều ảnh

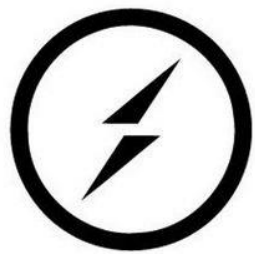
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 1.4. Hiện thị ảnh full màn hình

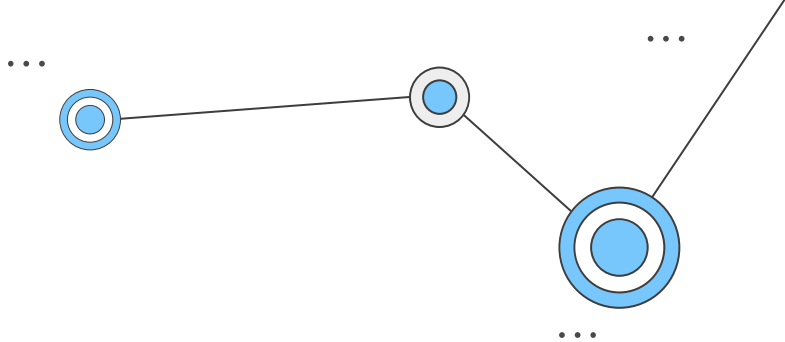
- *Hướng dẫn trong lúc học.*





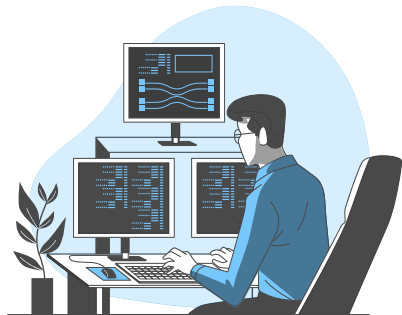
socket.io

Express



# Khóa học Backend

## Bài 30: Học SocketIO (Tiết 03)



# Nội dung



Chức năng kết bạn







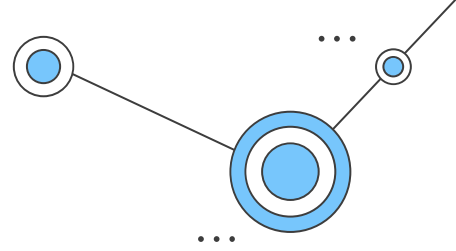
# 01

Chức năng kết bạn



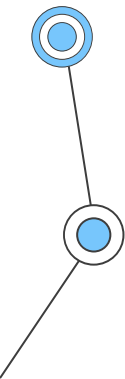
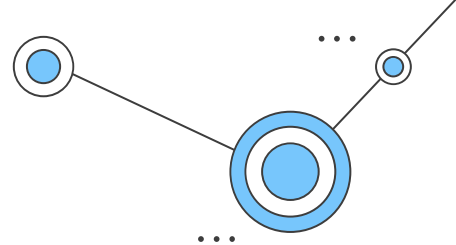
## 1.1. Hiển thị danh sách user

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



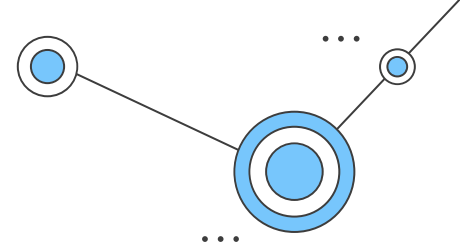
## 1.2. Phân tích chức năng

- Phân tích bài toán: Có 2 người **A** và **B**
  - Khi A **gửi yêu cầu** cho B
    - Thêm id của A vào acceptFriends của B
    - Thêm id của B vào requestFriends của A
  - Khi A **hủy gửi yêu cầu** cho B
    - Xóa id của A trong acceptFriends của B
    - Xóa id của B trong requestFriends của A
  - Khi B **từ chối kết bạn** của A (Tương tự A hủy gửi yêu cầu cho B)
    - Xóa id của A trong acceptFriends của B
    - Xóa id của B trong requestFriends của A
  - Khi B **chấp nhận kết bạn** của A
    - Thêm {user\_id, room\_chat\_id} của A vào friendsList của B
    - Thêm {user\_id, room\_chat\_id} của B vào friendsList của A
    - Xóa id của A trong acceptFriends của B
    - Xóa id của B trong requestFriends của A
    - Lưu ý: room\_chat\_id phải trùng nhau (*Tạm thời chưa dùng đến*)



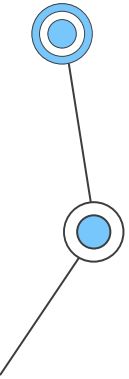
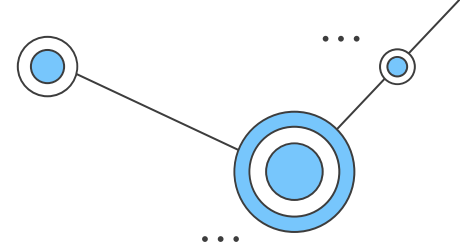
## 1.3. Chức năng gửi yêu cầu

- Khi A **gửi yêu cầu** cho B
  - Thêm id của A vào acceptFriends của B
  - Thêm id của B vào requestFriends của A
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



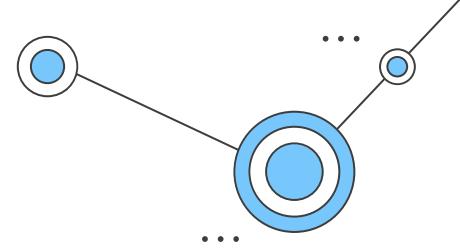
## 1.4. Chức năng hủy gửi yêu cầu

- Khi A **hủy gửi yêu cầu** cho B
  - Xóa id của A trong acceptFriends của B
  - Xóa id của B trong requestFriends của A
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



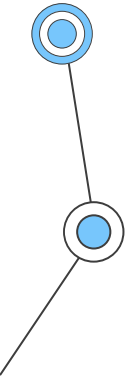
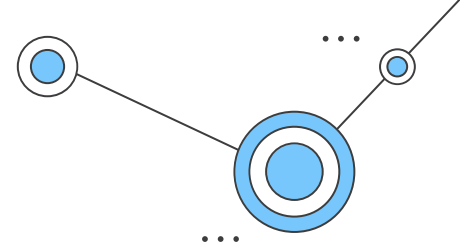
## 1.5. Chức năng từ chối kết bạn

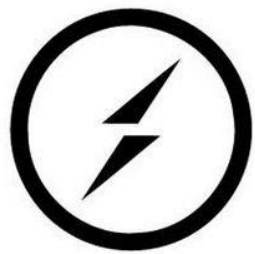
- Khi B **từ chối kết bạn** của A (Tương tự A hủy gửi yêu cầu cho B)
  - Xóa id của A trong acceptFriends của B
  - Xóa id của B trong requestFriends của A
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 1.6. Chức năng chấp nhận kết bạn

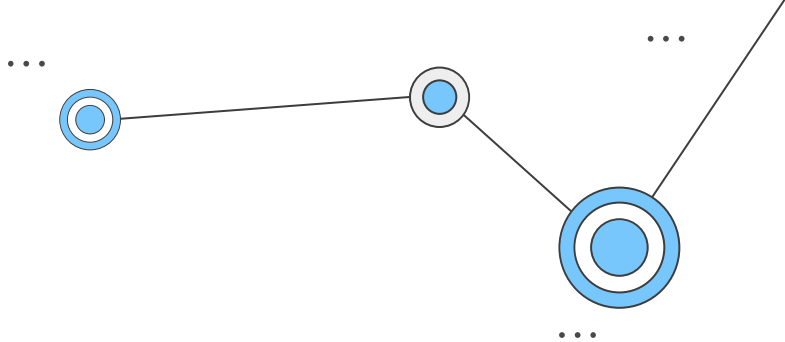
- Khi B **chấp nhận kết bạn** của A
  - Thêm {user\_id, room\_chat\_id} của A vào friendsList của B
  - Thêm {user\_id, room\_chat\_id} của B vào friendsList của A
  - Xóa id của A trong acceptFriends của B
  - Xóa id của B trong requestFriends của A
  - Lưu ý: room\_chat\_id phải trùng nhau (*Tạm thời chưa dùng đến*)
- *Hướng dẫn trong lúc học.*





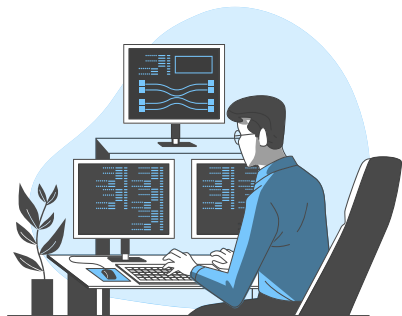
socket.io

Express



# Khóa học Backend

## Bài 31: Học SocketIO (Tiết 04)





# Nội dung



Hiển thị thông báo khi  
kết bạn



Chức năng User Online





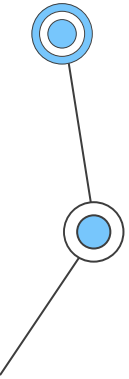
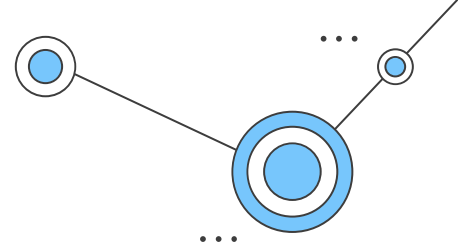
# 01

Hiển thị thông báo khi  
kết bạn



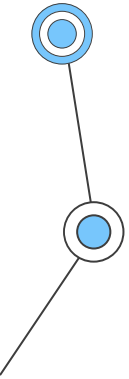
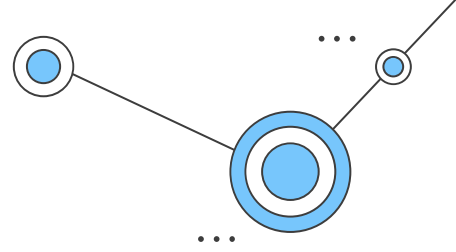
## 1.1. Khi A gửi lời mời cập nhật số lượng lời mời bên B

- Hướng dẫn trong lúc học.



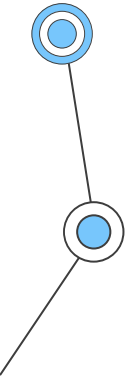
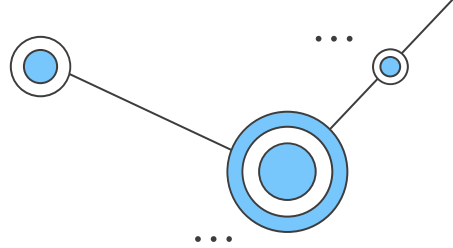
## 1.2. Khi A hủy lời mời, cập nhật số lượng lời mời bên B

- Hướng dẫn trong lúc học.



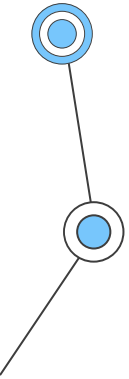
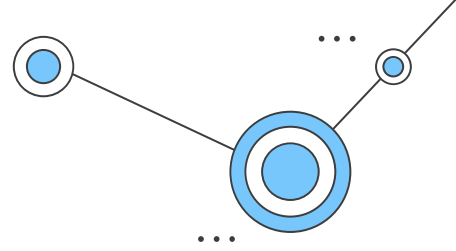
### 1.3. Hiện thị A vào danh sách Lời mời kết bạn của B

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



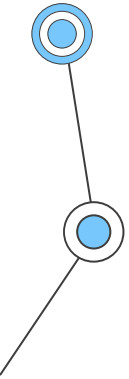
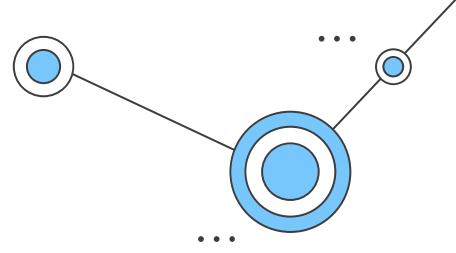
## 1.4. A hủy kết bạn sẽ xóa A khỏi danh sách Lời mời kết bạn của B

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 1.5. Khi A gửi kết bạn cho B, danh sách người dùng của B xóa đi A

- Hướng dẫn trong lúc học.



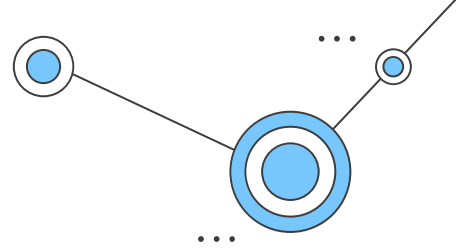
# 02

## Chức năng User Online



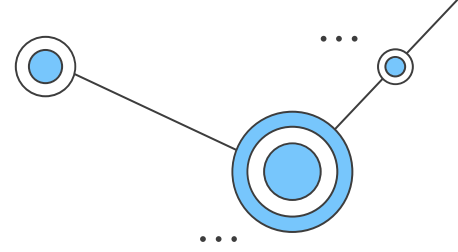
## 2.1. Hiển thị thêm tag online

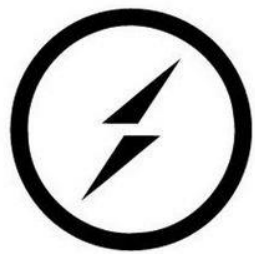
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 2.2. Hiện thị realtime

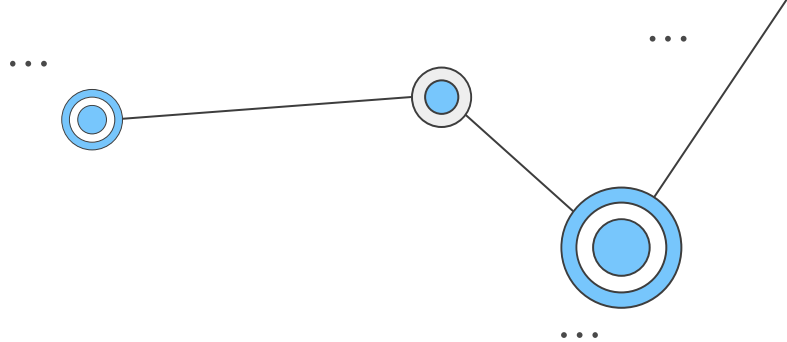
- *Hướng dẫn trong lúc học.*





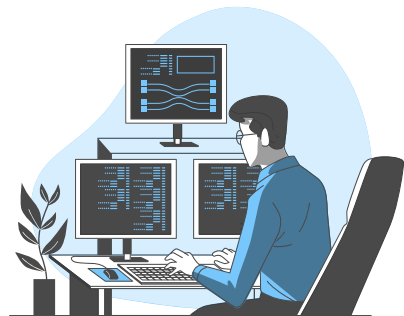
socket.io

Express



# Khóa học Backend

## Bài 32: Học SocketIO (Tiết 05)



# Nội dung



Chức năng Chat theo  
phòng 2 người



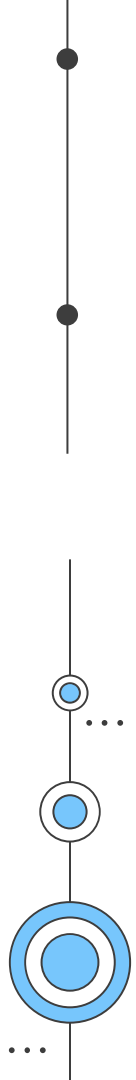
Chức năng Chat theo  
phòng nhiều người





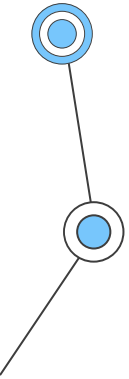
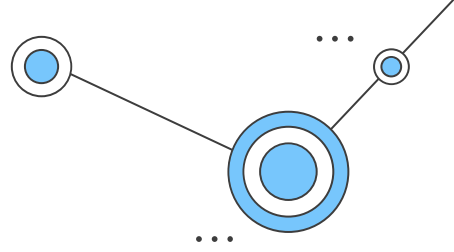
# 01

**Chức năng Chat theo  
phòng 2 người**

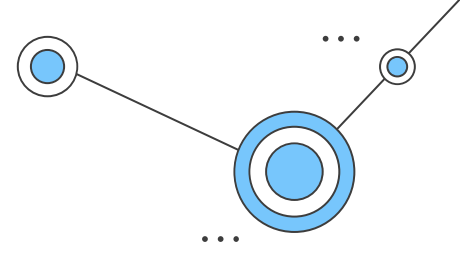


## 1.1. Tạo collection rooms-chat

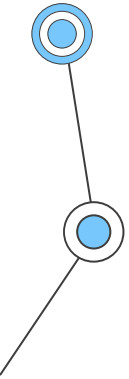
- *Hướng dẫn trong lúc học.*



## 1.2. Khi kết bạn sẽ tạo 1 phòng chat 2 người

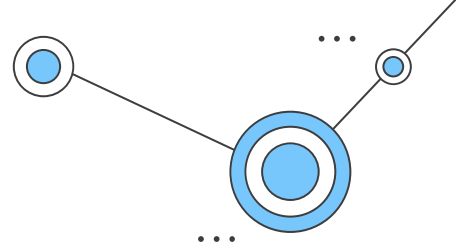


- *Hướng dẫn trong lúc học.*



### 1.3. Hiện thị danh sách tin nhắn theo phòng chat

- *Hướng dẫn trong lúc học.*





# 02

**Chức năng Chat theo  
phòng nhiều người**

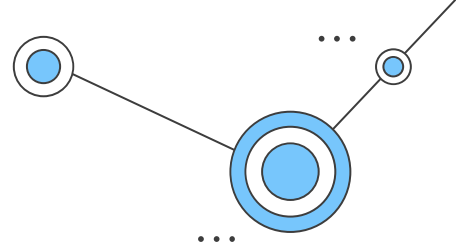
## 2.1. Làm phần Giao diện danh sách phòng chat

- Hướng dẫn trong lúc học.



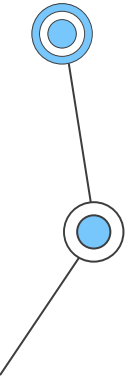
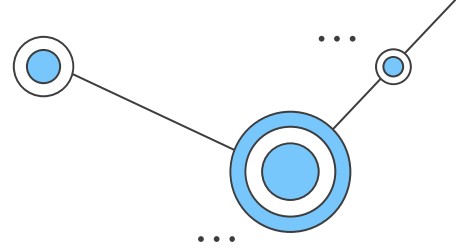
## 2.2. Tạo phòng chat

- *Hướng dẫn trong lúc học.*

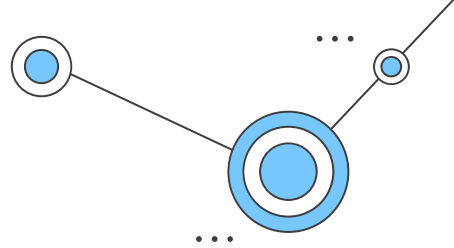


## 2.3. Hiện thị danh sách phòng chat

- *Hướng dẫn trong lúc học.*



# BÀI TẬP TỰ LUYỆN



- **Bài tập 1:** Làm thêm tính năng thêm thành viên sau khi tạo phòng chat.
  - Chỉ superAdmin (trưởng phòng, người tạo ra nhóm chat) và admin (phó phòng) được thêm user (thành viên bình thường).
  - Chỉ superAdmin chuyển được user thành admin.
- **Bài tập 2:** Hiển thị danh sách user trong phòng chat.
  - Danh sách user.
  - User đang online.
- **Bài tập 3:** Làm tính năng xóa phòng chat.
  - Chỉ superAdmin được phép xóa phòng chat.
  - Ngoài ra: Tham khảo các ứng dụng như Messenger, Zalo,... để tự phát triển thêm các tính năng.

