Documentação da API - Controle de Casa Inteligente

Grupo:

- Luana
- Sammya
- Teresa

Casas (Houses)

Base URL: /api/houses

1. Obter todas as casas cadastradas

• Method: GET

• URL: /api/houses

• Parâmetros: Nenhum

• Corpo da Requisição (Body): Não se aplica

• Resposta (Response):

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

2. Obter uma casa por ID

{

}

{

}

{

"name": "Casa da Família Pereira",

```
Method: GET
     URL: /api/houses/:id
   • Parâmetros (URL): id (integer) → ID da casa que deseja buscar
   • Corpo da Requisição (Body): Não se aplica
      Resposta (Response):
 "id_house": 1,
 "name": "Casa da Família Silva",
 "address": "Rua das Flores, 123"
     Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 404 Not Found → Casa não encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
3. Criar uma nova casa

    Method: POST

   • URL: /api/houses
     Parâmetros: Nenhum
   • Corpo da Requisição (Body):
 "name": "Casa da Família Pereira",
 "address": "Rua Primavera, 789"
      Resposta (Response):
 "id house": 3,
```

```
"address": "Rua Primavera, 789"
}
      Status Codes:
          o 201 Created → Casa criada com sucesso
          o 400 Bad Request → Campos obrigatórios ausentes ou inválidos
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
4. Atualizar uma casa por ID

    Method: PUT

   • URL: /api/houses/:id
   • Parâmetros (URL):
          o id (integer) → ID da casa que deseja atualizar

    Corpo da Requisição (Body):

{
 "name": "Casa Atualizada",
 "address": "Rua Nova, 999"
}
```

Resposta (Response):

```
"id_house": 1,

"name": "Casa Atualizada",

"address": "Rua Nova, 999"
}
```

• Status Codes:

- o 200 OK → Atualização realizada com sucesso
- o 404 Not Found → Casa não encontrada
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

5. Remover uma casa por ID

```
Method: DELETE
   • URL: /api/houses/:id
    Parâmetros (URL): id (integer) \rightarrow ID da casa que deseja remover
     Corpo da Requisição (Body): Não se aplica
      Resposta (Response):
 "message": "Casa removida com sucesso"

    Status Codes:

          o 200 OK → Casa removida
          o 404 Not Found → Casa não encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
Cômodos (Rooms)
Base URL: /api/rooms
```

{

}

1. Obter todos os cômodos cadastrados

Method: GET

• URL: /api/rooms

• Parâmetros: Nenhum

• Corpo da Requisição (Body): Não se aplica

• Resposta (Response):

```
[
  "id_room": 1,
  "name": "Sala",
  "id_house": 1
 },
  "id room": 2,
```

```
"name": "Cozinha",

"id_house": 1
}
```

- o 200 OK → Sucesso
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

2. Obter um cômodo por ID

• Method: GET

• URL: /api/rooms/:id

- Parâmetros (URL): id (integer) → ID do cômodo
- Corpo da Requisição (Body): Não se aplica
- Resposta (Response):

```
{
    "id_room": 1,
    "name": "Sala",
    "id_house": 1
}
```

• Status Codes:

- o 200 OK → Sucesso
- o 404 Not Found → Cômodo não encontrado
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

3. Criar um novo cômodo

• Method: POST

• URL: /api/rooms

• Parâmetros: Nenhum

• Corpo da Requisição (Body):

```
{
       "name": "Quarto",
       "id house": 1
     Resposta (Response):
      {
        "id_room": 3,
        "name": "Quarto",
       "id house": 1
      }
     Status Codes:
          o 201 Created → Cômodo criado com sucesso
          o 400 Bad Request → Campos obrigatórios ausentes ou casa não
             encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
4. Atualizar um cômodo por ID
      Method: PUT
   • URL: /api/rooms/:id
   • Parâmetros (URL): id (integer) → ID do cômodo
   • Corpo da Requisição (Body):
 "name": "Sala de Estar",
 "id_house": 1
      Resposta (Response):
 "id_room": 1,
 "name": "Sala de Estar",
 "id house": 1
```

{

}

```
}
```

- o 200 OK → Sucesso
- o 404 Not Found → Cômodo não encontrado
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

5. Remover um cômodo por ID

• Method: DELETE

• URL: /api/rooms/:id

• Parâmetros (URL): id (integer) → ID do cômodo

• Corpo da Requisição (Body): Não se aplica

Resposta (Response):

```
{
  "message": "Cômodo removido com sucesso"
}
```

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 404 Not Found → Cômodo não encontrado
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

6. Listar todos os cômodos de uma casa

- Method: GET
- URL: /api/rooms/house/:id_house
- Parâmetros (URL): id_house (integer) → ID da casa
- Corpo da Requisição (Body): Não se aplica
- Resposta (Response):

```
[
{
    "id room": 1,
```

```
"name": "Sala",
  "id_house": 1
 },
 {
  "id_room": 2,
  "name": "Cozinha",
  "id_house": 1
}
]
   • Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 400 Bad Request → Casa não encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
Dispositivos (Devices)
Base URL: /api/devices
1. Obter todos os dispositivos
   • Method: GET
   • URL: /api/devices
   • Parâmetros: Nenhum
   • Body: Não se aplica
   • Response:
[
  "id_device": 1,
  "name": "Lâmpada",
  "type": "LED",
  "state": false,
```

"id_room": 1

```
}
```

- o 200 OK → Sucesso
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

2. Criar dispositivo

```
• Method: POST
   • URL: /api/devices
   • Body:
{
 "name": "Ar Condicionado",
"type": "Split",
 "state": false,
 "id_room": 2
}
   • Response:
{
 "id_device": 2,
 "name": "Ar Condicionado",
"type": "Split",
 "state": false,
 "id_room": 2
```

• Status Codes:

}

- o 201 Created → Sucesso
- o 400 Bad Request → Campos obrigatórios ausentes ou cômodo não encontrado
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

3. Obter dispositivo por ID

```
• Method: GET
   • URL: /api/devices/:id device
   • Parâmetros (URL): id_device → ID do dispositivo
   • Body: Não se aplica
      Response:
{
 "id_device": 1,
 "name": "Lâmpada",
 "type": "LED",
 "state": false,
 "id room": 1
}
   • Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 404 Not Found → Dispositivo não encontrado
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
4. Obter dispositivos por cômodo

    Method: GET

   • URL: /api/devices/room/:id_room
   • Parâmetros (URL):
          \circ id_room \rightarrow ID do cômodo
   • Body: Não se aplica
      Response:
[
 {
  "id_device": 1,
  "name": "Lâmpada",
```

```
"type": "LED",
  "state": false,
  "id room": 1
 }
]
   • Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 400 Bad Request → Cômodo não encontrado
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
5. Atualizar dispositivo
      Method: PUT
   • URL: /api/devices/:id_device
   • Parâmetros (URL):
          o id_device → ID do dispositivo
   Body:
{
 "name": "Ventilador",
 "type": "De Teto",
 "state": true,
 "id_room": 1
}
   • Response:
{
 "id_device": 1,
 "name": "Ventilador",
 "type": "De Teto",
 "state": true,
```

"id_room": 1

- o 200 OK → Sucesso
- o 400 Bad Request → Dados inválidos ou cômodo não encontrado
- o 404 Not Found → Dispositivo não encontrado
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

6. Remover dispositivo

- Method: DELETE
- URL: /api/devices/:id_device
- Parâmetros (URL):
 - id_device → ID do dispositivo
- Body: Não se aplica
- Response:

```
{
  "message": "Dispositivo removido com sucesso"
}
```

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 400 Bad Request → Erro na requisição
 - o 404 Not Found → Dispositivo não encontrado
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

7. Ligar/Desligar dispositivo

- Method: PUT
- URL: /api/devices/:id_device/state
- Parâmetros (URL):
 - id_device → ID do dispositivo
- Body:

```
{
 "state": true
}
      Response:
 "id_device": 1,
 "name": "Lâmpada",
 "type": "LED",
 "state": true,
 "id_room": 1
}
     Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 400 Bad Request → Campo state inválido ou dispositivo não encontrado
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
Cenas (Scenes)
Base URL: /api/scenes
1. Obter todas as cenas
   • Method: GET
   • URL: /api/scenes
   • Parâmetros: Nenhum
   • Body: Não se aplica
      Response:
[
```

"id_scene": 1,

"is_active": true

"name": "Cena Noite",

```
}
```

]

Status Codes:

- o 200 OK → Sucesso
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

2. Criar cena

```
• Method: POST
```

• URL: /api/scenes

```
Body:
```

```
{
  "name": "Cena Manhã",
  "is_active": true
}
```

• Response:

```
{
  "id_scene": 2,
  "name": "Cena Manhã",
  "is_active": true
}
```

• Status Codes:

- o 201 Created → Sucesso
- o 400 Bad Request → Dados inválidos
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

3. Obter cena por ID

• Method: GET

• URL: /api/scenes/:id

• Parâmetros (URL): id → ID da cena

```
• Body: Não se aplica
     Response:
{
 "id scene": 1,
 "name": "Cena Noite",
 "is_active": true
}
   • Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 404 Not Found → Cena não encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
4. Atualizar cena
       Method: PUT
   • URL: /api/scenes/:id
   • Parâmetros (URL): id → ID da cena
   Body:
{
 "name": "Cena Noite Atualizada",
 "is active": false
}
       Response:
 "id_scene": 1,
 "name": "Cena Noite Atualizada",
 "is_active": false
}
     Status Codes:
```

o 200 OK → Sucesso

- o 400 Bad Request → Dados inválidos
- o 404 Not Found → Cena não encontrada
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

5. Deletar cena

```
• Method: DELETE
```

• URL: /api/scenes/:id

• Parâmetros (URL): id → ID da cena

• Body: Não se aplica

Response:

```
{
  "message": "Cena removida com sucesso"
}
```

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 404 Not Found → Cena não encontrada
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

6. Ativar/Desativar cena

Method: PATCH

• URL: /api/scenes/:id/toggle

• Parâmetros (URL): id → ID da cena

```
Body:{
    "is_active": true
}
Response:{
    "id scene": 1,
```

```
"name": "Cena Noite",

"is_active": true
}
```

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 400 Bad Request → Dados inválidos
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

7. Acionar cena

- Method: POST
- URL: /api/scenes/:id/execute
- Parâmetros (URL): id → ID da cena
- Body: Não se aplica
- Response:

```
{
  "message": "Cena 'Cena Noite' executada com sucesso!"
}
```

- Status Codes:
 - o 200 OK → Sucesso
 - o 400 Bad Request → Cena desativada ou dados inválidos
 - o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

Ação da Cena (SceneDevice)

Base URL: /api/scene-devices

- 1. Obter todos os dispositivos de todas as cenas (ações)
 - Method: GET
 - **URL:** /api/scene-devices
 - Parâmetros: Nenhum
 - Body: Não se aplica

```
Response:
[
 {
  "id_scene_device": 1,
  "id_scene": 1,
  "id_device": 2,
  "order": 1,
  "interval": 5,
  "action": "turn_on"
 }
]
       Status Codes:
           o 200 OK → Sucesso
           o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
2. Obter dispositivo da cena (ação) por ID
   • Method: GET
   • URL: /api/scene-devices/:id
   • Parâmetros (URL): id \rightarrow ID do dispositivo da cena
       Response:
{
 "id_scene_device": 1,
 "id_scene": 1,
 "id device": 2,
 "order": 1,
 "interval": 5,
 "action": "turn_on"
}
```

- o 200 OK → Sucesso
- o 404 Not Found → Ação da cena não encontrada
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

3. Adicionar dispositivo a uma cena (criar uma ação)

```
• Method: POST
   • URL: /api/scene-devices
   • Body:
{
 "id_scene": 1,
 "id_device": 2,
 "action": "turn_on",
 "order": 1,
 "interval": 5
}
   • Response:
 "id_scene_device": 1,
 "id scene": 1,
 "id_device": 2,
 "order": 1,
 "interval": 5,
 "action": "turn_on"
}
```

• Status Codes:

- o 201 Created → Sucesso
- o 400 Bad Request → Dados inválidos ou cena/dispositivo não encontrado
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor

4. Atualizar dispositivo da cena (ação)

```
• Method: PUT
     URL: /api/scene-devices/:id
     Parâmetros (URL): id \rightarrow ID do dispositivo da cena
       Body:
{
 "action": "turn_off",
 "order": 2,
 "interval": 3
}
       Response:
{
 "id_scene_device": 1,
 "id_scene": 1,
 "id_device": 2,
 "order": 2,
 "interval": 3,
 "action": "turn_off"
}
      Status Codes:
          o 200 OK → Sucesso
          o 400 Bad Request → Dados inválidos
          o 404 Not Found → Ação da cena não encontrada
          o 500 Internal Server Error → Erro do servidor
```

5. Remover dispositivo da cena (remover ação)

Method: DELETE

• URL: /api/scene-devices/:id

• Parâmetros (URL): id → ID do dispositivo da cena

```
• Response:
```

```
{
   "message": "Ação da cena removida com sucesso"
}
```

- o 200 OK → Sucesso
- $_{\circ}$ 404 Not Found ightarrow Ação da cena não encontrada
- o 500 Internal Server Error → Erro do servidor