

Thiết kế API nhóm 3 phần community, basic test, documents và chat

Database

Community(id, name, description, owner, created_at)

User(id,username,email,name,password,day_of_birth, about_me, refresh_token, verify_code, is_verify, avatar, global_ID)

basic_test(id,content,community_id)

document(id, title, owner,community_id, price, demo_content, full_content, user_bought: String[])

member(user_id, community_id, joined, score)

chat_room(room_id, community_id, room_name, member: user_id[], chat_message: Object[] { created_by, content, created_at})

Community

Định nghĩa 1 số schemas:

Community(id, name, description, owner, created_at)

member(user_id, community_id, joined, score)

User(id,username,email,name,password,day_of_birth, about_me, refresh_token, verify_code, is_verify, avatar, global_ID)

User xem danh sách các community:

- Endpoint: GET /api/communities
- Output:

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Data Engineer",
      "owner": {
        "id": 1,
        "name": "Vũ Công Duy",
      }
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "id": 2,
      "name": "Software Engineer",
      "owner": {
        "id": 2,
        "name": "Đỗ Vương Phúc",
      }
    }
  ],
  "status": 200,
  "message": "success"
}

```

User ấn vào 1 community nào đó thì xem được thông tin community

Endpoint: GET /api/communities/:id

- Output:

```

{
  "data": {
    "id": 1,
    "name": "Data Engineer",
    "description": "A community for DE",
    "owner": {
      "id": 1,
      "name": "Vũ Công Duy",
      "avatar": "/static/img/vcdy.png"
    },
    "created_at": "2024-08-23",
    "joined": true | false
  },
  "status": 200,
  "message": "success"
}

```

- Chưa join chỉ được xem tài liệu, call thêm API tài liệu
- Join rồi thì có chức năng social media và được xem danh sách thành viên community

Xem danh sách thành viên community

Endpoint: `GET /api/communities/:id/members`

Output:

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Vũ Công Duy",
      "avatar": "/static/img/vcd Duy.png",
      "score": 30
    },
    {
      "id": 2,
      "name": "Đỗ Vương Phúc",
      "avatar": "/static/img/dvphuc.png",
      "score": 50
    },
    {
      "id": 3,
      "name": "Hoàng Xuân Nhật",
      "avatar": "/static/img/hxnhat.png",
      "score": 60
    }
  ],
  "status": 200,
  "message": "success"
}
```

Basic Test

`basic_test(id,content,community_id)`

User lấy danh sách các basic tests

- Endpoint: `GET /api/basic-tests?community=1`
- Output:

```
{
  "data": [
```

```

{
  "id": 1,
  "owner": {
    "id": 1,
    "name": "Vũ Công Duy",
  },
},
{
  "id": 2,
  "owner": {
    "id": 2,
    "name": "Đỗ Vương Phúc",
  },
},
],
"status": 200,
"message": "success"
}

```

User lấy 1 đề basic test để làm

- Endpoint: GET /api/basic-tests/:test_id
- Output:

```

{
  "data": {
    "id": 1,
    "content": "...",
    "created_by": {
      "id": 2,
      "name": "Đỗ Vương Phúc",
    },
  },
  "community": {
    "id": 1,
    "name": "Data Engineer"
  },
},
"status": 200,
"message": "success"
}

```

User nộp basic test và xem kết quả bài làm

- Endpoint: `POST /api/basic-tests/:test_id`
- Request Body:

```
{
  "user_id": 1,
  "community_id": 1,
  "score": 30
}
```

- Output:

```
{
  "data": {
    "user_id": 1,
    "community_id": 1,
    "result": 30
  },
  "status": 201,
  "message": "created"
}
```

Tài liệu

`document(id, title, owner, community_id, price, demo_content, full_content, user_bought: String[])`

User xem danh sách các tài liệu

- Endpoint: `GET /api/documents?community=1`
- Output:

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1,
      "title": "Intro to SE",
      "price": 1000,
      "created_by": {
        "id": 2,
        "name": "Đỗ Vương Phúc",

```

```

        },
      },
    {
      "id": 2,
      "title": "SE best practices",
      "price": 500,
      "created_by": {
        "id": 2,
        "name": "Đỗ Vương Phúc",
      },
    },
  ],
  "status": 200,
  "message": "success"
}

```

User xem toàn bộ nội dung

- Endpoint: GET /api/documents/:id?fullContent=true trong trường hợp price = 0 hoặc đã thanh toán
- Output:
Nếu đã có quyền truy cập

```

{
  "data": {
    "id": 1,
    "title": "Intro to SE",
    "created_by": {
      "id": 2,
      "name": "Đỗ Vương Phúc",
    },
    "full_content": "/static/Intro_to_SE_full.pdf"
  },
  "status": 200,
  "message": "success"
}

```

Nếu chưa trả phí

```

{
  "data": {},
  "status": 402,
}

```

```
    "message": "Forbidden, not purchased yet"
  }
```

Client có thể điều hướng về free

User xem 1 phần nội dung của tài liệu trả phí

- Endpoint: GET /api/documents/:id?fullContent=false trong trường hợp price > 0
- Output:

```
{
  "data": {
    "id": 1,
    "title": "Intro to SE",
    "created_by": {
      "id": 2,
      "name": "Đỗ Vương Phúc",
    },
    "demo_content": "/static/Intro_to_SE_demo.pdf"
  },
  "status": 200,
  "message": "success"
}
```

User trả tiền thanh toán tài liệu có phí

- Endpoint: POST /api/documents/payment/:id
- Body:

- Output:

```
{
  "data": {}
  "status": 200,
  "message": "success"
}
```

User thanh toán tài liệu xong thì được xem hết tài liệu

Thiết kế bảng tài liệu, có thêm 2 trường là bản demo, bản chính thức
Protect link tài liệu

Chat

`chat_room(room_id, community_id, room_name, member: user_id[], chat_message: Object[] {
created_by, content, created_at})`

Lấy danh sách các box chat

- Endpoint: `GET /api/chats?community=1`
- Output

```
{  
  "data": [  
    {  
      "room_id": "UUID String",  
      "room_name": "Kafka Discussion"  
    },  
    {  
      "room_id": "UUID String",  
      "room_name": "Redis Discussion"  
    }  
  ],  
  "status": 200,  
  "message": "success"  
}
```

Lấy lịch sử chat của 1 box

- Endpoint: `GET /api/chats/:room_id`
- Output

```
{  
  "data": [  
    {  
      "created_by": {  
        "id": 2,  

```



```

        "name": "Đỗ Vương Phúc",
        "avatar": "/static/img/dvphuc.png",
      },
      "content": "Hello Everyone",
      "created_at": "2024-08-23 15:00:00 GMT-8"
    },
    {
      "created_by": {
        "id": 1,
        "name": "Vũ Công Duy",
        "avatar": "/static/img/vcduy.png",
      },
      "content": "Hi admin",
      "created_at": "2024-08-23 15:00:12 GMT-8"
    },
    {
      "created_by": {
        "id": 4,
        "name": "Nguyễn Trường Vũ",
        "avatar": "/static/img/ntvu.png",
      },
      "content": "Hi everyone",
      "created_at": "2024-08-23 15:00:30 GMT-8"
    },
    {
      "created_by": {
        "id": 1,
        "name": "Vũ Công Duy",
        "avatar": "/static/img/vcduy.png",
      },
      "content": "Welcome to chat",
      "created_at": "2024-08-23 15:01:00 GMT-8"
    }
  ],
  "status": 200,
  "message": "success"
}

```

Chat realtime

Đoạn chat real time dùng socket io

Gửi tin nhắn cho server lưu

Socket io emit đến cho server rồi server tự lưu

Client gửi tin nhắn có dạng như sau:

```
{  
  "room_id": "abcdef",  
  "created_by": 1,  
  "content": "...",  
  "created_at": "2024-08-23 15:01:00 GMT-8"  
}
```