Xicalo

**1. Xicalo là gì.**

Xicalo là 1 ứng dụng để mọi người có thể chat với nhau được lập trình trên ngôn ngữ java.

Tác giả: Phú, Khánh.

**2. Các thành phần của Xicalo.**

Xicalo gồm 2 phần, client và server.

Client và server giao tiếp thông qua socket, bản tin được định nghĩa header riêng với từng loại bản tin.

**3. Các bản tin.**

Các bản tin server:

* Bản tin xác thực: bản tin báo xác thực thành công hay không, nếu thành công sẽ gửi kèm theo khóa phiên cho user đó.
* Bản tin trả về danh sách client đang online: trong bản tin sẽ có số client đang online, theo sau là danh sách client, mỗi client bao gồm clientID và username.
* Bản tin trả về chatSession: Khi user gửi lên danh sách id người dùng trong 1 group chat, server sẽ so sánh danh sách này với CSDL, nếu đã có thì trả về chatSession tương ứng, nếu chưa có thì thêm mới và trả về chatSession cho client.
* Bản tin trả về danh sách client tương ứng với chatSession: khi client gửi yêu cầu lấy danh sách user trong 1 nhóm, user sẽ gửi lên 1 chatSession, server trả về danh sách user tương ứng với danh sách đó.

Các bản tin client:

* Bản tin login.
* Bản tin logout.
* Bản tin lấy danh sách user đang online.
* Bản tin lấy về chatSession.
* Bản tin gửi dữ liệu chat.

**4. Phương thức giao tiếp.**

Dự định sử dụng raw data để truyền dữ liệu, định dạng các bản tin dạng json.

**5. Chi tiết định dạng các bản tin.**

**5.1. Các bản tin server.**

**Bản tin xác thực:**

Là 1 object, gồm 3 key:

* xicaloID: ID của bản tin, luôn là 0
* xicaloResopne: là 1 số nguyên, 0 báo không tồn tại user, 1 báo sai username hoặc password, 2 báo thành công.
* xicaloSession: là 1 chuỗi string đại diện cho phiên đăng nhập của user, nếu xicaloResopne là 0 hoặc 1 thì chuõi này rỗng, nếu là 2 thì chuỗi này sẽ là chuỗi 40 ký tự.

*{*

*“xicaloID”:0,*

*“xicaloRespone”:0,*

*“xicaloSession”:”session string”*

*}*

**Bản tin trả về danh sách client đang online:**

Là 1 object, gồm 4 key:

* xicaloID: là 1 số gnuyên, luôn là 1.
* xicaloSession: là 1 string, session của user yêu cầu lấy danh sách người online.
* numberOfUser: là 1 số nguyên, số user đang online.
* listUserID: là 1 mảng, mỗi phần tử là 1 string, mỗi string là id của từng user.

*{*

*“xicaloID”:1,*

*“xicaloSession”:”session string”,*

*“numberOfUser”:2,*

*“listUserID”: [“id1”, “id2”, “id3”]*

*}*

Bản tin trả về chatSession:

Là 1 object, gồm 4 key:

*{*

*“xicaloID”:2,*

*“xicaloSession”:”session string”,*

*“chatSession”:”session string”*

*“listUserID”: [“id1”, “id2”, “id3”]*

*}*