

----- Scénario principal (Entrer dans un salon) -----

@startuml

title Envoi de messages entre un server et n clients

== Initialisation ==

actor Client

entity Server

control VerifSalon

actor AutresClients

activate Server

activate Client

Server -> Server : Initialisation du serveur, en attente de clients

Client -> Client : choix du pseudo

Client -> Server : connexion

deactivate Client

== Choix salon (thread_chan) ==

Server -> Client : envoi de la liste des salons

activate Client

Client -> Client : choix action sur les salons (add/delete/update/enter)*

Client -> Server : envoi du choix

alt choix == /add

ref over Server,Client,AutresClients

AjouterSalon

end ref

else choix == /delete

ref over Server,Client,AutresClients

SupprimerSalon

end ref

else choix == /update

ref over Server,Client,AutresClients

ModifierSalon

end ref

else choix == /enter

Client -> Server : envoi du nom de salon à rejoindre

Server -> VerifSalon : vérification du salon (existence + nb max clients non atteint)

activate VerifSalon

VerifSalon --> Server : reponse VerifSalon

deactivate VerifSalon

```

loop "rep == salon choisi n'existe pas"
  Server -> Client : envoie message erreur + demande nouveau salon
  Server -> VerifSalon : vérification du salon (existence + nb max clients non atteint)
  activate VerifSalon
  VerifSalon --> Server : reponse VerifSalon
  deactivate VerifSalon
end

Server -> Client : client connecté au salon

== Conversation (thread_func) ==
loop infinie
  Client -> Server : envoi d'un message
  activate Client

  alt message != "fin" && message != "/file"
    Server -> AutresClients : transfert du message aux autres clients connectés au même
    salon que Client
    activate AutresClients
  else
    alt message == "/file"
      note over Server : Des messages peuvent encore être envoyés par les autres clients
      durant la phase d'envoi de fichier
      Server --> Client : en attente du choix du fichier
      alt abandonne l'envoi de fichier
        Client -> Server : envoie "/abort" pour abandonner
      else continue l'envoi de fichier
        Client -> Client : Choix du fichier à envoyer
        Client -> Server : envoi du fichier
        Server -> AutresClients : transfert du fichier aux autres clients connectés au même
        salon que Client
        deactivate AutresClients
      end
    else message == "fin"
      Server -> Client : Déconnexion du client
    end
  end
end
end
end
@enduml

```

----- Ajouter Salon -----

```

@startuml
title Ajouter un nouveau salon

```

== AjouterSalon ==

actor Client

entity Server

activate Server

activate Client

Client -> Server : envoie du nom du nouveau channel ou /abort

alt nom != /abort

Client -> Server : envoie de la description du nouveau channel

Client -> Server : envoie du nb max clients du nouveau channel

Server -> Server : création du nouveau salon

end

Server --> Client : retourne au "menu" du choix de gestion de salon (add...)

deactivate Client

deactivate Server

@enduml

----- Supprimer Salon -----

@startuml

title Supprimer un nouveau salon

== SupprimerSalon ==

actor Client

entity Server

control VerifSalon

activate Server

activate Client

Server -> Client : envoie de la liste des noms des salons

Client -> Server : envoie du nom du channel à supprimer

Server -> VerifSalon : vérification du salon

activate VerifSalon

VerifSalon -> VerifSalon : existence du salon + nb clients connectés doit etre = 0

VerifSalon --> Server : reponse VerifSalon

deactivate VerifSalon

alt "rep == salon choisi existe ET nb client connectés = 0"

Server -> Server : suppression du salon

end

Server --> Client : retourne au "menu" du choix de gestion de salon (add...)

deactivate Client
deactivate Server

@enduml

----- Modifier Salon -----

@startuml

title Modifier un salon

==ModifierSalon ==

actor Client

entity Server

control VerifSalon

activate Server

activate Client

Client -> Server : envoie du nom du channel à modifier

Server -> VerifSalon : vérification du salon

activate VerifSalon

VerifSalon -> VerifSalon : existence du salon + nb clients connectés doit etre = 0

VerifSalon --> Server : reponse VerifSalon

deactivate VerifSalon

Server --> Client : reponse VerifSalon

alt "rep == salon choisi existe ET nb client connectés = 0"

Client -> Server : envoi choix quel attribut modifier (/name,/description/maxClients)

Client -> Server : envoi de la nouvelle valeur (name, description ou nbMaxClients)

Server -> Server : modification du salon

end

Server --> Client : retourne au "menu" du choix de gestion de salon (add...)

deactivate Client

deactivate Server

@enduml