

```

public interface Videotheque extends Remote{
    public void enregistrer(Film f) throws RemoteException;
    public Film rechercher(String titre) throws RemoteException;
}

```

```

public class VideothequeImpl extends UnicastRemoteObject implements
Videotheque{

```

```

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private HashMap<String, Film> films;
    public VideothequeImpl() throws RemoteException {
        films = new HashMap<>();
    }

```

```

    public void enregistrer(Film f) throws RemoteException{
        films.put(f.getTitre(), f);
    }

```

```

    public Film rechercher(String titre) throws RemoteException{
        return films.get(titre);
    }

```

```

    public void main(String args[]) {
        try{

```

```

            Registry reg=
LocateRegistry.createRegistry(8080);
            Videotheque vd = new VideothequeImpl();
            Naming.rebind("//localhost/reg", vd);
        }catch(Exception ex) {
            ex.printStackTrace();
        }
    }
}

```

```

public interface Film extends Serializable{

```

```

    public String getTitre();
    public void setTitre(String titre);
    public String getHost();
    public void setHost(String host);
    public int getPort();
    public void setPort(int port);
}

```

```

public class FilmImpl implements Film{

```

```

    private static final long serialVersionUID = 1L; //numero
long unique
    String titre;
    String host;
    int port;
    public FilmImpl(String titre, String host, int port) {

```

```

        this.titre = titre;
        this.host= host;
        this.port= port;
    }

```

```

    public String getTitre(){
        return this.titre;
    }

```

```

    public void setTitre(String titre) {
        this.titre = titre;
    }

```

```

    public String getHost() {
        return this.host;
    }

```

```

    public void setHost(String host) {
        this.host = host;
    }

```

```

    public int getPort() {
        return this.port;
    }

```

```

    public void setPort(int port) {
        this.port=port;
    }
}

```

```

public class Client {

```

```

    public static void main(String[] args) {
        try {

```

```

            // Obtention de l'objet distant
            Videotheque v = (Videotheque)

```

```

Naming.lookup("Videotheque");

```

```

            // Enregistrement

```

```

            Film film = new FilmImpl("Le Seigneur des Anneaux",
"localhost", 8080);
            v.enregistrer(film);

```

```

            // Recherche

```

```

            Film filmRecherche = v.rechercher("Le Seigneur des
Anneaux");

```

```

            System.out.println("Film trouvé: " +
filmRecherche.getTitre() + ", " + filmRecherche.getHost() + ", " +
filmRecherche.getPort());

```

```

        } catch (Exception e) {
            System.err.println("Client exception: " +
e.toString());
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
public class ServerStreaming{

    public static void main(String[] args) {
        String titre = args[0];
        String fichier = args[1];
        int port = Integer.parseInt(args[2]);

        try {
            // Enregistrement dans la vidéothèque

            Videotheque v = (Videotheque)
Naming.lookup("Videotheque");
            //InetAddress.getLocalHost(), qui retourne une instance
de InetAddress représentant l'adresse locale. Pour obtenir
l'adresse IP sous forme de String, vous devez ensuite appeler
getHostAddress() sur cette instance.
            v.enregistrer(new FilmImpl(titre,
InetAddress.getLocalHost().getHostAddress(), port));

            // Démarrage du serveur de streaming
            ServerSocket sserveur = new ServerSocket(port);
            System.out.println("StreamingServer est à l'écoute sur
le port " + port);

            while (true) {
                Slave slave = new Slave(sserveur.accept(),
fichier);
                slave.start();
            }

        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
public class Slave extends Thread{
    private Socket sclient;
    private String fichier;
    public Slave(Socket s1, String f1 ) {
        this.sclient = s1;

```

```

        this.fichier = f1;
    }
    public void run() {
        try {
            Socket socket = sclient; // Utilise la socket passée
au constructeur
            FileInputStream fis = new FileInputStream(fichier); //
Ouvre le fichier à streamer
            OutputStream os = socket.getOutputStream();// Obtient le
flux de sortie associé à la socket

            byte[] buffer = new byte[4096]; // Crée un buffer pour la
lecture du fichier
            int nblu = fis.read(buffer);
            while (nblu> 0) { // Lit le fichier jusqu'à la fin
                os.write(buffer, 0, nblu);
            }
            fis.close();
            os.close();
            sclient.close();
        }catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
public class ClientStreamin {

    public static void main(String[] args) {

        String titre = args[0];

        try {
            // Consultation de la vidéothèque

            Videotheque v = (Videotheque) Naming.lookup("Videotheque");
            Film film = v.rechercher(titre);

            return;

            // Connexion au StreamingServer
            Socket socket = new Socket(film.getHost(), film.getPort());
            InputStream is = socket.getInputStream();

            byte[] buffer = new byte[4096]; // Crée un buffer pour la
lecture du fichier
            int nblu = is.read(buffer);
            while (nblu>0) {
                VLC.show(buffer);//VLC est une méthode qui diffuse en
continue.
            }catch...

```

