

```

import java.io.ByteArrayInputStream;
import java.io.ByteArrayOutputStream;
import java.io.DataInputStream;
import java.io.DataOutputStream;
import java.net.*;

public class StorageNode_KeepAlive extends Thread {
    String myIp;
    ScannerPorte scanner;
    String bootstrapServerIp;
    public StorageNode_KeepAlive(String myIp, String bootstrapServerIp, ScannerPorte scanner) {
        this.setDaemon(true);
        this.myIp = myIp;
        this.scanner = scanner;
        this.bootstrapServerIp = bootstrapServerIp;
    }

    public StorageNode_KeepAlive(String myIp, ScannerPorte scanner) {
        this.myIp = myIp;
        this.bootstrapServerIp = null;
        this.scanner = scanner;
    }

    public void run() {
        try {
            ByteArrayOutputStream bout = new ByteArrayOutputStream( );
            DataOutputStream dos = new DataOutputStream(bout);
            DatagramSocket ds = scanner.UDPSocket();
            ds.setSoTimeout(15000); //timeout di ascolto di 15 secondi
            DatagramPacket dp;

            while (true) {
                InetAddress ia;

                if (bootstrapServerIp != null) //versione di rete
                    ia = InetAddress.getByName(bootstrapServerIp);
                else
                    ia = InetAddress.getLocalHost();

                //oltre gli indirizzi del nodo a cui faccio riferimento,
                //scrivo anche la porta della socket UDP a cui risoondere
                dos.writeUTF(ds.getLocalPort() + " ip=" + myIp);

                byte [ ] data = bout.toByteArray();

                dp = new DatagramPacket(data, data.length, ia, 10000);

                //simulazione dell'uscita di un nodo
                /*int caso = (int)(Math.random()*5);
                if(caso==1&&ds.getLocalPort()!=1025)//1025 perchè così
                garantiamo (in questa macchina) che il primo nodo non esca
                    return;*/
                ds.send(dp);

                bout.reset();

                ds.receive(dp); //mi metto in ascolto per quindici secondi

                ByteArrayInputStream bin = new ByteArrayInputStream
                (dp.getData(), 0, dp.getLength());
            }
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

```
        DataInputStream din = new DataInputStream(bin);

        String s = din.readUTF();

        if (!s.equals("ok")) //errore
            break;
    }

} catch (SocketTimeoutException e) {
    System.out.println(myIp + " Nessuna risposta!");
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}

}

}
```