

XMPP

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

1

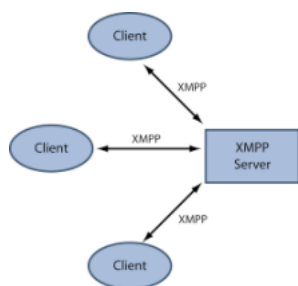
In breve

- Acronimo
 - Extensible Messaging and Presence Protocol
- Evoluzione di Jabber
- Nasce per le chat
 - Lo usa Google Talk
- Protocollo che scambia XML fra peer usando dei server per operare l'instradamento (e altro) mediante socket TCP
- Specificato in RFC 2779
 - *Instant Messaging / Presence Protocol Requirements*

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

2

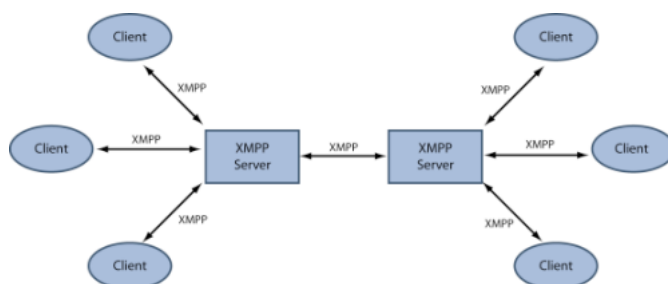
Architettura



Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

3

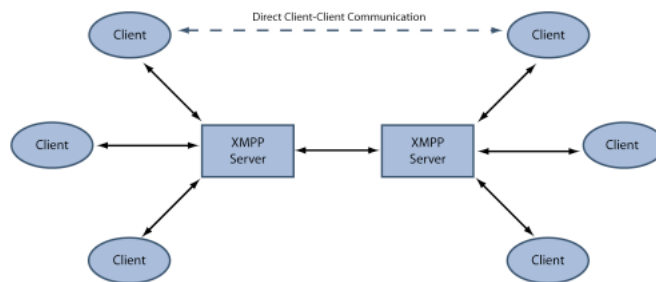
Architettura



Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

4

Architettura



Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

5

Librerie

- JAVA: Smack
 - <http://www.igniterealtime.org/projects/smack/>
 - versione attuale: 3.4.1
- Android: ASmack
 - <https://github.com/Flowdalic/asmack>
 - asmack-android-17-0.8.1.1.jar

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

6

Creare la connessione

```
...
ConnectionConfiguration config = new ConnectionConfiguration("ppl.eln.uniroma2.it", 5222);

config.setSecurityMode(ConnectionConfiguration.SecurityMode.disabled);

XMPPConnection connection = new XMPPConnection(config);

connection.connect();
connection.login("<USERNAME>", "<PASSWORD>");
...
```

Lo devo fare in unthread separato

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

7

Inviare un messaggio

```
...
Message msg = new Message();

msg.setTo("<INDIRIZZO>");

msg.setBody("Ciao a Tutti");

connection.sendPacket(msg);
...
```

Non è il Message di Android:

org.jivesoftware.smack.packet.Message

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

8

Indirizzi

- Jabber Identifier (JID)
 - sembrano mail
- <USERNAME>@ppl.eln.uniroma2.it
- <GROUPNAME>@broadcast.ppl.eln.uniroma2.it
- all@broadcast.ppl.eln.uniroma2.it

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

9

Ricevere Messaggi

```
...
connection.addPacketListener(
    new PacketListener() {
        public void processPacket(Packet pkt) {
            Message msg = (Message) pkt;
            String from = msg.getFrom();
            String body = msg.getBody();
            ...
        }
    }, new MessageTypeFilter(Message.Type.normal));
...
```

Programmazione di dispositivi mobili - v1.1

10