

aMule: analisi del famoso client p2p

Una serie di articoli per imparare a conoscere uno dei software piu' utilizzati



Inizia in questo numero una serie di articoli su **aMule**, il celeberrimo client **eDonkey** multiplatforma, figlio del piu' conosciuto **eMule**.

Cos'e' eDonkey?

eDonkey e' una rete *peer-to-peer* nata per la condivisione di qualsiasi tipo di file. Mentre i client scaricano e condividono file, i server hanno la sola funzione di mettere in comunicazione i client e permettere agli utenti di localizzare i file desiderati. Ogni file ed ogni utente su eDonkey viene identificato tramite un identificatore unico (*checksum*) ottenuto da una funzione di hashing. L'identificazione degli utenti è effettuato tramite un protocollo sicuro a chiave pubblica che garantisce maggiore sicurezza dagli utilizzi scorretti degli identificatori. L'identificazione dei file invece viene effettuata tramite l'**MD4**.

eDonkey ha pero' una pecca: il suo funzionamento dipende dalla presenza di server, che devono rimanere permanentemente attivi per fornire i loro servizi ai client. Si tratta di server sottoposti ad enormi moli di lavoro ed eventuali attacchi potrebbero comprometterne il funzionamento con evidenti e disastrose conseguenze. Per porre rimedio a questa problematica, eMule, il client eDonkey attualmente più diffuso, ha sviluppato una rete, chiamata **Kademlia** o **Kad**, che permette ai client di comunicare tra di loro senza richiedere la presenza di un server. Ogni nodo sulla rete mantiene una porzione dell'indice dei file esistenti.

Installazione di aMule

Vediamo subito come installare aMule su GNU/Linux per poi passare, ad una panoramica dell'interfaccia del software che diventera' via via piu' dettagliata nelle prossime puntate.

Ovviamente i gestori di pacchetti delle maggiori distribuzioni non

potevano trascurare un software come aMule, quindi da synaptic (per Debian e derivate, ad esempio Ubuntu), con emerge (nel caso di Gentoo e derivate), con YAST (per Suse) e via dicendo e' possibile installare questo client eDonkey sul proprio computer.

Ma se volessimo procedere alla compilazione manuale di tutto il necessario? Abbiamo bisogno di due pacchetti **wxWidgets** e (ovviamente) **aMule** e di eseguire per entrambi i classici comandi:

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

```
# make install
```

(nota bene che il dollaro e il cancelletto indicano rispettivamente un comando da eseguire da utente non privilegiato e un comando da eseguire da **root**, operazione che in alcune distribuzioni come Ubuntu puo' essere effettuata antepoendo la parola **sudo** al comando).

Per informazioni piu' dettagliate sulla compilazione su determinate distribuzioni o su altri sistemi operativi consultare l'apposito link [1].

Interfaccia di aMule - La finestra Reti

Dalla finestra reti e' possibile visualizzare l'elenco dei server memorizzati (con svariate informazioni quali l'IP, il numero di utenti e di file, il ping..) e l'elenco dei nodi della rete Kad.

Al primo avvio, non si ha ancora una lista di server e si dovra' quindi procedere al download di un file: **server.met**. In alcuni casi e' gia' presente un indirizzo da cui scaricarlo all'interno della finestra reti e in tal caso e' sufficiente cliccare sul pulsante situato a lato per procedere al download. In caso contrario, un breve tour su un motore di ricerca ci fornira' alcuni link al file necessario.

Per connetterti alla rete Kad e' invece sufficiente premere il pulsante "Connetti" nella toolbar principale oppure il pulsante 'Bootstrap da clienti noti', nella tab 'Kad' della finestra 'Reti'. La lista dei nodi viene aggiornata mentre aMule e' in esecuzione. La connessione ad un server eDonkey non implica la connessione alla rete Kad.

Nome server	Indirizzo	Poi Descrizione	Ping	Utenti	File	Priorità	Fallito	Statico	Versione
! * UltraUploader ...	208.43.68.146	4.. Search And Downlo...	0,364sec	14978	1862500	Normale	0	No	17.0
Cronus	89.248.174.11	4.. Force of chaos	0,467sec	16198	1860821	Alta	0	No	17.15 (lu..)
www UltraUploader ...	208.43.68.146	5.. Download 4 free	0,363sec	17531	1725168	Normale	0	No	17.0
UltraUploader 3.0	208.43.68.146	6.. Search & Download ...	0,484sec	11613	1634518	Normale	0	No	17.0
UltraUploader	77.247.179.5	6.. Start Downloading	0,362sec	29797	435645	Alta	0	No	17.15 (lu..)
! * UltraUploader ...	207.182.140.66	4.. Search And Downlo...	0,422sec	12625	371091	Alta	0	No	17.0
! * Razorback 2.0 ...	85.17.40.108	4.. SoftShare 8	0,368sec	9039	346571	Normale	0	No	17.0
starwarrior	212.179.18.140	4.. starwarrior	0,413sec	4566	334906	Normale	0	No	17.0
85.17.40.108	85.17.40.108	6..	0,392sec	8223	333139	Normale	0	No	Sconosci.
icupid	67.205.103.135	4.. icupid	0,714sec	6204	316088	Normale	0	No	17.0
UltraUploader 4.0	207.182.140.66	6.. Search & Download ...	0,355sec	9792	308945	Alta	0	No	17.0

Link utili:

[1] <http://wiki.amule.org/index.php/Compile>