

# Libero Software in Libero Internet

## Abstract

Nel corso dell'ultimo decennio la comunicazione di informazioni su internet ha assunto le dimensioni di un fenomeno di massa. Come tale ha portato grandi vantaggi, ma anche retroscena e controindicazioni. In questo contesto gli strumenti per la connessione e pubblicazione su internet svolgono un ruolo dirimente: l'utilizzo di protocolli di comunicazione liberi offre garanzie sulle interazioni effettive che avvengono, permettono l'utilizzo di strumenti sviluppati indipendentemente e il passaggio tra strumenti analoghi senza sforzo.

Il corso *Libero Software in Libero Internet* intende fornire agli utilizzatori di internet strumenti e nozioni basilari sul funzionamento delle comunicazioni su questo mezzo al fine di promuoverne un utilizzo più consapevole e, per quanto possibile, libero.

## PREMESSA

“Internet è una rete ad accesso pubblico che connette vari dispositivi in tutto il mondo. Dalla sua nascita rappresenta il principale mezzo di comunicazione di massa, che offre all'utente una vastissima serie di contenuti potenzialmente informativi e di servizi.” (cfr. Wikipedia).

Sebbene la rete internet esista da più di trent'anni è solo nell'ultimo decennio che la diffusione delle comunicazioni su questo mezzo ha assunto dimensioni di massa. Come tutti i fenomeni di massa, la diffusione delle comunicazioni su internet ha portato grandi vantaggi, si pensi ad esempio alla diffusione e condivisione di conoscenza permessa da wikipedia, la prima enciclopedia ad accesso universale, ma ha anche dei retroscena e delle controindicazioni, ad esempio la condivisione e circolazione indiscriminata di informazioni personali e private o truffe che avvengono online.

In questo contesto gli strumenti per la connessione e pubblicazione su internet svolgono un ruolo dirimente: un software libero, secondo il Free Software Manifesto, è tale che sono gli utenti a controllare il programma e le operazioni che esegue (vedi). Analogamente, l'utilizzo di protocolli di comunicazione liberi offre garanzie sulle interazioni effettive che avvengono tra i vari attori coinvolti nella comunicazione, permettono l'utilizzo di strumenti sviluppati indipendentemente e il passaggio tra strumenti analoghi senza sforzo.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Si intende fornire agli utilizzatori di internet strumenti e nozioni basilari sul funzionamento delle comunicazioni su questo mezzo al fine di promuoverne un utilizzo più consapevole e, per quanto possibile, libero.

Saranno fornite nozioni storiche sulla genesi, l'evoluzione e la diffusione di internet e del World Wide Web. Parallelamente saranno mostrati con dimostrazioni pratiche i protocolli e gli strumenti sviluppati negli anni e ancora alla base della comunicazione su internet.

Saranno mostrati alcuni strumenti per l'utilizzo di protocolli *liberi* per la comunicazione e la diffusione di informazioni su internet. Ad esempio verrà esaminato il protocollo RSS (Really Simple Syndication) per la creazione di *feed* che permettono di creare un flusso informativo per segnalare e condividere articoli, notizie e informazioni di altro genere presenti su internet.

Verranno inoltre esaminati aspetti più legati ai contenuti della comunicazione: dalle netiquette e le buone pratiche per facilitare lo scambio di informazioni agli aspetti legali legati alla pubblicazione di informazioni, con particolare riferimento alle licenze *copy-left* (creative commons) e alle motivazioni che hanno portato alla nascita delle stesse.

## PROGRAMMA DEL CORSO

Il corso prevede cinque incontri da due ore ciascuno da svolgere in laboratorio e nel corso dei quali sono previste attività laboratoriali e di didattica frontale.

**NOTA:** è disponibile anche una versione *compatta* del corso che prevede, delle lezioni indicate in seguito, solo la 2 e la 3.

### Lezione 1. Introduzione e Licenze

Una introduzione al movimento Open Knowledge, al software libero e al movimento Open Data. Verranno mostrate in dettaglio le licenze *libere* delle famiglie GPL e Creative Commons.

#### Laboratorio

Compilazione di un elenco di opere presenti sul web con associate le relative licenze e un breve elaborato che illustri un possibile utilizzo dell'opera secondo la licenza con la quale è rilasciata.

### Lezione 2. Protocolli di Comunicazione

Durante questa lezione saranno fornite le basi sulla comunicazione a pacchetti e il routing. Verranno esaminati i protocolli di base della comunicazione su Internet: IP, TCP. Verrà mostrato anche il protocollo DNS. In merito al World Wide Web verranno esaminati i protocolli HTTP, DNS e HTML (quest'ultimo sarà esaminato in dettaglio in una lezione successiva).

#### Laboratorio

Verranno svolte alcune attività dimostrative tra cui il tracciamento del percorso dei pacchetti durante una comunicazione, la risoluzione di indirizzi ip a partire dal nome di dominio (nslookup). Agli intervenuti verrà chiesto di pubblicare alcuni testi su un server web.

## **Lezione 3. XML, RSS**

Una dettagliata descrizione del formato base XML e del formato per la descrizione di contenuti e news RSS. Verranno esaminati alcuni strumenti per la realizzazione di file XML e la fruizione di feed RSS.

### **Laboratorio**

Verrà realizzato un elenco di feed RSS disponibili su internet. Ognuno degli intervenuti realizzerà il proprio feed RSS e lo condividerà con gli altri corsisti.

## **Lezione 4. HTML, CSS**

Verranno mostrate le funzionalità dei Browser Web, ad esempio la gestione dei segnalibri e delle lingue. Verranno illustrate le basi dei formati HTML e CSS per costruire pagine web.

### **Laboratorio**

Gli intervenuti costruiranno la propria pagina web e la caricheranno su un server web.

## **Lezione 5. MAIL, NEWSGROUP e IRC**

In questa lezione verranno introdotti i protocolli alla base dello scambio di email (SMTP, IMAP e POP) e tutte le funzionalità di questi. Verrà introdotto il concetto di newsgroup e le buone pratiche di comunicazione (netiquette) via mail o su canali pubblici. Infine verrà esaminato il protocollo IRC e gli strumenti di comunicazione istantanea basati su questo.

### **Laboratorio**

Verrà creato un newsgroup della classe di corso ed un canale #IRC.