

## WWW.DRONET.ORG: IL PORTALE DEL NETWORK ITALIANO PER LE DIPENDENZE (NID)

Giovanni Serpelloni <sup>1)</sup>, Ermanno Ancona <sup>2)</sup>, Lorenzo Rampazzo <sup>3)</sup>, Gruppo di lavoro delle Regioni <sup>4)</sup>

1. Dipartimento delle Dipendenze - Azienda ULSS 20 Verona

2. Web Division – Dipartimento delle Dipendenze - ULSS 20 Verona

3. Direzione per i Servizi Sociali - Servizio Prevenzione delle Devianze - Regione del Veneto

3. Regioni: Abruzzo, Lombardia, Piemonte, Sardegna, Veneto

### LE ORIGINI E GLI SVILUPPI

Le origini di Dronet vanno ricercate in un'innovativa esperienza della Regione Veneto che, nei primi mesi del 2000, metteva online un portale denominato eVelink ([www.evelink.org](http://www.evelink.org)). Le premesse erano quelle di costituire un punto di raccordo funzionale ed accreditato per tutte le realtà che si occupavano di dipendenze.

In realtà eVelink rappresentava una delle sfaccettature del più ampio processo d'informatizzazione del settore delle dipendenze, fortemente voluto e perseguito dalla Regione Veneto, sancito amministrativamente con le delibere della Giunta Regionale n.5208 del 29-12-98, n.3870 del 3-11-99, n.5014 del 29-12-99.

Il portale regionale ha costituito un primo modello di sperimentazione, che opportunamente affinato, integrato e perfezionato è stato successivamente esportato su scala nazionale dando vita a Dronet ([www.dronet.org](http://www.dronet.org)) portale del Ministero della Salute per le Dipendenze.

Il Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione, titolare di finanziamenti sul fondo nazionale Lotta alla Droga, ha previsto il coinvolgimento e la partecipazione delle Regioni e delle province Autonome per la realizzazione di un network informativo tra istituzioni centrali e periferiche per lo scambio di esperienze e la formazione permanente nel campo della tossicodipendenza. Il coordinamento e la gestione economico-organizzativa sono stati affidati alla Regione Veneto. Tali attribuzioni sono state ratificate dalla Regione Veneto con D.G.R. n.4429 del 7-12-99 e D.G.R. 2077 del 3-8-2001.

**Fig. 1: Splash page portale internet**



L'esperienza eVelink oltre all'aspetto meramente tecnico-realizzativo, ha portato con sé un'innovativa valenza organizzativa, in particolare la scelta di adottare una "logica di sistema" per affrontare in modo organico ed efficace il problema della dipendenza da sostanze. Sono, infatti, palesi le difficoltà di collegamento tra Ser.T., Unità di Alcologia, Unità di Prevenzione, Comunità Terapeutiche, Associazioni di Volontariato e tutte le altre professionalità e organizzazioni operanti in questo settore. Soprattutto sono evidenti le difficoltà di collegamento tra le unità operative territoriali e gli Uffici Regionali, tra le varie regioni e con il Ministero della Salute.

VA sottolineato che il problema non riguarda solo unità operative strutturalmente tra loro molto diverse, ma anche unità omologhe: Centro alcolologico con Centro alcolologico, Ser.T. con Ser.T., Comunità terapeutica con Comunità terapeutica.

Sporadici e non formalizzati risultano anche i contatti tra il "Sistema delle Dipendenze" ed il mondo esterno, che spesso si trova in difficoltà di fronte a problemi che non conosce, se non superficialmente, e quasi sempre non sa come affrontare, o meglio non sa a chi rivolgersi per affrontarli.

La risposta non può che essere un sistema unitario, coordinato dalle Regioni e dal Ministero, i cui scopi principali sono: migliorare la comunicazione tra le varie unità operative coinvolte, costruendo una rete rapida, di facile accesso e costantemente aggiornata, standardizzare i formati delle informazioni scambiate tra unità operative ed ottimizzarne i tempi di trasmissione, costituire un punto informativo accuratamente studiato per la popolazione in generale, evitare la dispersione delle risorse umane ed economiche.

Tutto ciò nel rispetto delle peculiarità delle diverse organizzazioni coinvolte: il sistema deve risultare configurabile in maniera personalizzata sulla base delle esigenze dei propri clienti, senza con ciò perdere l'unitarietà dei database (sistemi digitali di raccolta e strutturazione delle informazioni), l'omogeneità delle procedure e delle informazioni, comuni a tutti gli operatori delle dipendenze (legislazione, glossari, dati epidemiologici ecc.). In sintesi nella rete globale devono

convivere le reti dei Centri alcolologici, dei Ser.T., delle Comunità terapeutiche, e così via. Il tutto nel contesto di ogni singola Regione o Provincia Autonoma.

In questo panorama trova la sua ideale collocazione il sito Dronet ([www.dronet.org](http://www.dronet.org)) una sorta di sistema nervoso che muove in modo coordinato un complesso apparato costituito dalle unità operative, ciascuna con la propria individualità e specificità.

L'esperienza maturata nello sviluppo di e-Velink, il portale della Regione Veneto, ha però evidenziato l'importanza e la fidelizzazione (senza perdere di vista l'unitarietà del sistema) di un sito con valenza regionale, per molti aspetti più direttamente collegato alla realtà vissuta quotidianamente dagli operatori delle dipendenze.

Da queste considerazioni e sulla base del progetto del Ministero della Salute e del Coordinamento delle Regioni, è nata l'idea della creazione di un Network Nazionale sulle Dipendenze, NND, che potesse offrire l'opportunità ad ogni regione o provincia autonoma, di disporre gratuitamente di un proprio sito/portale sempre all'interno di un contenitore unificante come Dronet. Ciascuna regione aderente è raggiungibile all'indirizzo *nomeregione.dronet.org* (ad es. [abruzzo.dronet.org](http://abruzzo.dronet.org), [veneto.dronet.org](http://veneto.dronet.org), [piemonte.dronet.org](http://piemonte.dronet.org)) o direttamente dall'home page di dronet.

In questa nuova ottica i contenuti "standard", già disponibili in Dronet, vengono condivisi dai partecipanti al network, mentre ciascuna regione può inserire, all'interno di una struttura già predisposta, tutte le informazioni strettamente attinenti alle proprie esigenze.

In tal modo si realizza sia un sistema di interconnessione tra le diverse unità operative nell'ambito del proprio territorio regionale, sia una struttura di stretto collegamento e condivisione tra regione e regione.

**Fig. 2: Menu delle aree del portale**



## L'INTERATTIVITÀ DI DRONET

Uno dei punti cardine del portale è l'interattività con l'utente, la volontà di stabilire un legame personale con l'operatore o la struttura in cui lavora. Non solo la possibilità di cercare in modo rapido ed efficace le informazioni di cui si necessita per il proprio lavoro, ma una vera e propria partecipazione alla costruzione dei contenuti di Dronet.

Tutto ciò si realizza in modo ovviamente diverso a seconda delle aree: si va dalla semplice possibilità di segnalare tramite appositi form (finestre per l'invio dati) eventuali news per l'area comunicazioni, o eventi da inserire nel calendario (masterplan-congressi), sino alla partecipazione più spinta in sezioni quali i forum o disponibilità in CT ad esempio.

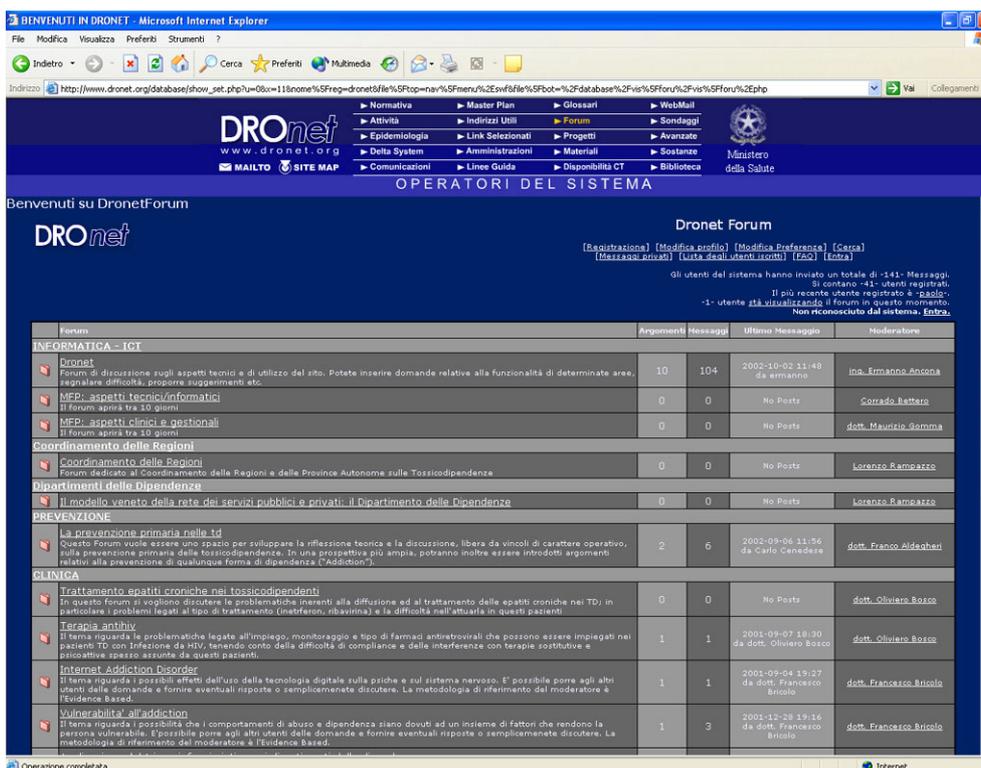
I Forum, di recente varati, sono un luogo di discussione e confronto, di libero accesso e partecipazione previa registrazione on line. Ciascuno di essi è moderato da un esperto della materia in discussione, il quale svolge ad un tempo la funzione di promotore, animatore o consulente sugli argomenti trattati. Ciascun partecipante può comunque avviare un argomento di discussione purchè pertinente al forum in questione.

Le tematiche affrontate riguardano gli aspetti più vari quali prevenzione, clinica, quality management, assesment oppure argomenti più di servizio relativi ad aspetti tecnici e di utilizzo del sito.

Quest'ultima sezione, in particolare, si sforza di fornire il maggior numero di informazioni possibili anche per chi, come spesso accade, ha una vaga infarinatura di navigazione su internet e magari è messo in difficoltà da una vecchia versione di browser non perfettamente compatibile con le nuove tecnologie.

Al di là degli aspetti più strettamente legati a Dronet, vengono affrontati anche argomenti di interesse generale, quali ad esempio le segnalazioni degli ultimi virus in circolazione, o addirittura argomenti che si potrebbero definire "filosofici", come il significato dell'adozione di software "open source" (il cui codice è modificabile a piacimento) per le strutture del privato sociale o pubbliche.

Fig. 3: Il forum di Dronet



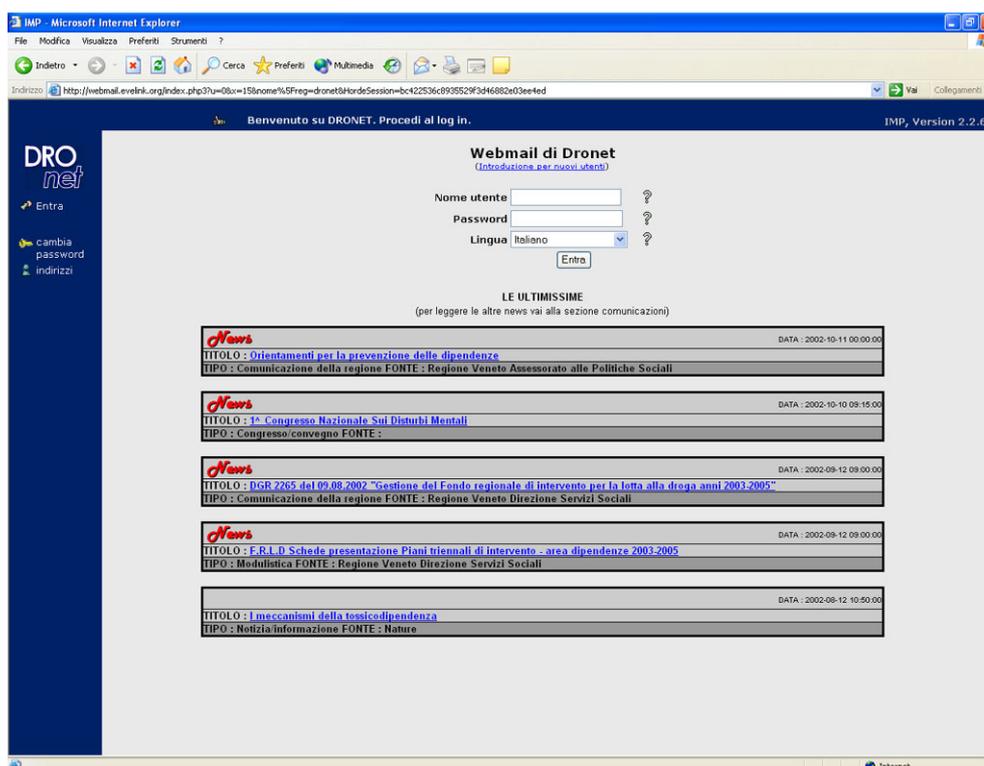
Va detto che spesso lo staff di dronet, sempre nell'ottica di promuovere un lavoro in network, si trova spesso a svolgere una funzione di help telefonico per guidare interattivamente i meno esperti anche nelle operazioni più comuni quali la ricerca ed il download di documenti.

Anche le richieste ad info@dronet.org vengono tempestivamente evase fornendo, se possibile coordinate all'interno del sito, o altrimenti possibili riferimenti nel web sempre mantenendo un rapporto diretto ed immediato con il navigatore.

Le sezioni Disponibilità CT e Delta Systems sono forse l'esempio più calzante di collaborazione nella costruzione dei contenuti del portale. Tali aree, infatti, si alimentano unicamente tramite i dati inviati on line dai responsabili delle Comunità Terapeutiche e dei Sert, fornendo un output visualizzato via web utile a tutti i partecipanti al network.

Ancora la Webmail (webmail.dronet.org) fornendo una casella di posta elettronica per tutti i servizi o comunità ed i rispettivi responsabili, consultabile ed utilizzabile via web senza necessità di configurazioni locali (è comunque configurabile l'accesso dal programma di posta elettronica del proprio computer), costituisce un notevole strumento di comunicazione tra le maglie del network.

Fig. 4: Webmail di Dronet



## L'AMMINISTRAZIONE E LA GESTIONE A DISTANZA

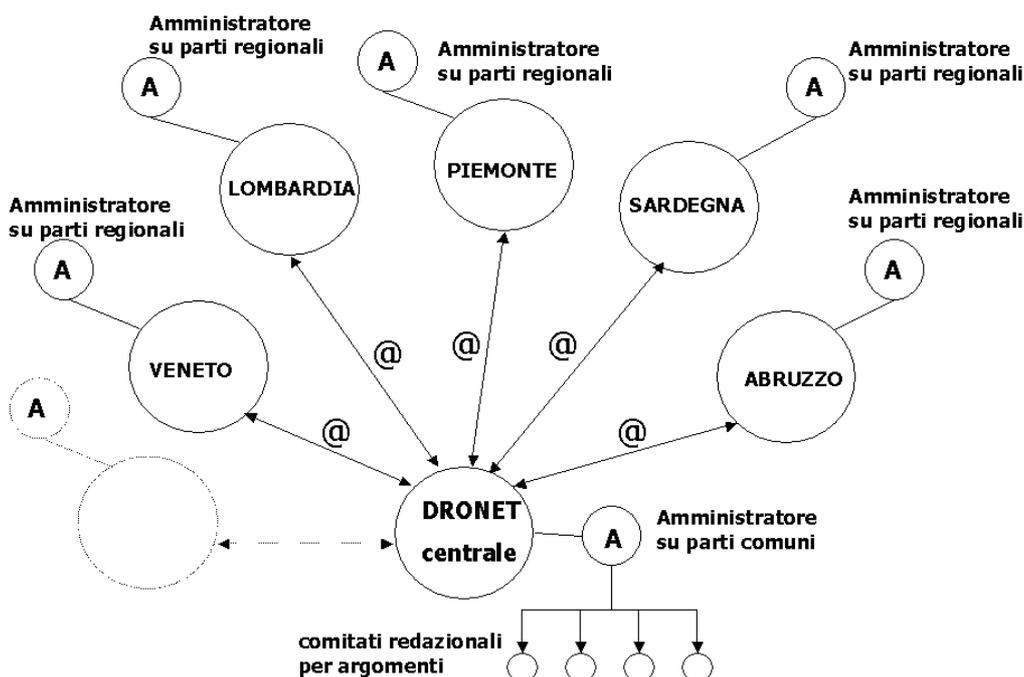
Un cenno merita poi l'amministrazione dei portali regionali, approfondita in un altro capitolo, e che rappresenta forse il miglior esempio d'interazione tra partecipanti al network.

In essa si realizza il concetto di "amministrazione distribuita" secondo il quale è possibile modificare dal proprio PC i dati visualizzati sul sito in modo molto semplice ed immediato senza che sia necessaria una preparazione tecnica specifica. Il tutto avviene on line mediante una semplice connessione ad internet senza particolari installazioni o configurazioni. Non esiste un

controllo centrale, ma le aree di competenza sono completamente gestibili da un administrator locale. Solo per le parti di interesse generale esiste un'amministrazione centralizzata che si avvale di comitati redazionali per ciascuna area di competenza.

In conclusione quelli citati sono solo alcuni degli esempi per mostrare la struttura partecipativa di Dronet, il suo legame costruttivo con il concetto di network vissuto non passivamente, ma in maniera attiva e costruttiva.

Fig. 5: Struttura amministrativa di Dronet



## CARATTERISTICHE TECNICO COSTRUTTIVE

In questo paragrafo verranno descritte in modo semplice e discorsivo le caratteristiche tecniche che sono alla base di dronet unitamente alle considerazioni che hanno portato a determinate scelte costruttive, per una descrizione più approfondita e specialistica si rimanda ad un altro capitolo.

In primo luogo va sottolineata la scelta di una gestione completamente interna del sito, evitando il ricorso a mantainer esterni (ndr.aziende che ospitano a pagamento i siti sui propri computer collegati permanentemente ad internet). Le motivazioni sono molteplici: dal punto di vista tecnico ciò garantisce la completa configurabilità del sistema secondo le proprie esigenze unita ad un'estrema flessibilità di adattamento al modificarsi nel tempo delle esigenze medesime. Per contro tutto questo porta con sé un onere di gestione e manutenzione del sistema sicuramente non indifferente che ha evidenziato la necessità di creare un team operativo, identificato come Web Division, i cui compiti spaziano dalla predisposizione dei contenuti da pubblicare alla programmazione del software di gestione del portale.

Prescindendo, invece, da considerazioni tecniche la principale ragione che ha portato a tale scelta è la particolare delicatezza e riservatezza delle informazioni trattate che, nel presente e nel futuro, saranno rese disponibili ai soli operatori debitamente autorizzati.

Premesso questo, si dirà che Dronet si presenta agli operatori e più in generale ai navigatori di INTERNET per mezzo di un web server, computer collegato in modo permanente ad internet e configurato per visualizzare le pagine web di un sito, le cui caratteristiche sono sicuramente non comuni. Per chi ha un po' di dimestichezza con questi aspetti basti accennare alla scelta di un architettura basata su processore digital alpha a 64 bit anziché sul più diffuso intel.

Uno dei punti cardine nelle scelte costruttive è sicuramente l'affidabilità e la continuità operativa del sistema anche in condizioni di stress come sbalzi o sovraccarichi nell'alimentazione, surriscaldamento del sistema, rottura di componenti hardware e simili. Per far questo si è resa ridondante la componentistica come ad esempio la doppia alimentazione che, in condizioni normali, suddivide e bilancia il carico mentre, in caso di guasto, permette di mantenere on line il sistema fintantochè si sostituisce "a caldo" (hot swap) l'alimentatore danneggiato. Analogo discorso vale per i dischi fissi che oltre a poter essere estratti "a caldo", quindi mentre la macchina continua a lavorare, implementano un sistema di memorizzazione delle informazioni (RAID 5) che in caso di guasto di uno di questi garantisce la sostituzione del disco danneggiato senza interruzione del servizio. Per diminuire al minimo le probabilità di "down" del portale è in allestimento un server gemello che possa prendere il posto del primo nel caso, per altro remoto, tutti i sistemi di sicurezza previsti dovessero risultare insufficienti (HA clustering).

La sicurezza ha tra le sue varie accezioni anche quella forse oggi più dibattuta, ovvero la tutela di un server da intrusioni esterne o "break in". Presentarsi su Internet vuol dire presentarsi al mondo, sia per gli aspetti positivi che negativi vale a dire i tentativi di violazione del sistema da parte di pirati informatici o come vengono definiti "hacker" (a nostro giudizio imprecisamente ed erroneamente meglio sarebbe "attacker"). Basta dare un'occhiata ai file di log, quei file cioè che registrano le attività di un sistema, per rendersi conto che i tentativi di accesso non autorizzato sono quotidiani. Per combatterli è necessario ergere delle barriere protettive che "blindino" il sistema, compatibilmente con la necessità di erogare servizi all'esterno: tale compito è svolto da un computer dedicato che fa come si dice da "firewall" per Dronet e si frappone tra il portale ed Internet.

Fin qui si sono descritti i principali aspetti dell'hardware, vediamo invece a grandi linee quelle che sono le scelte relative al software adottato per il portale.

Partendo dal sistema operativo va detto che, dato l'impiego, la scelta è caduta su di un sistema operativo della famiglia Unix, che storicamente e per il suo successivo sviluppo è intimamente legata ad internet e quindi garanzia di migliori performance sotto ogni punto di vista. In particolare si è scelto Linux, un sistema operativo aperto, cioè il cui codice è liberamente modificabile (al contrario ad esempio dei sistemi windows), che ha permesso una personalizzazione ad hoc dell'installazione.

Per la gestione della parte più strettamente web ci si è affidati al ben collaudato trinomio Apache-PHP-MySQL. In sintesi e semplificando Apache è il programma che fornisce le pagine web ai navigatori che digitano l'indirizzo [www.dronet.org](http://www.dronet.org), PHP è il linguaggio (e l'interprete) che permette di creare pagine dinamiche, MySQL il programma di gestione della base di dati. Si è tenuto conto dell'imporsi oramai di una Rete non più fatta di semplici pagine web statiche di mera presentazione, ma da siti dinamici che diventano strumento di interazione con il navigante e sistema efficiente per erogare servizi.

Su questo presupposto si sono costruiti i motorini di ricerca che caratterizzano la gran parte delle aree del sito, fornendo all'utente uno strumento semplice e nello stesso tempo efficiente per reperire informazioni che vanno dal testo di una norma, al progetto o materiale prodotto da una qualunque unità operativa, alla pubblicazione dell'area biblioteca.

Infine va sottolineato che, in particolare nelle sezioni dedicate al pubblico giovanile, non è stato trascurato nemmeno l'aspetto più accattivante della grafica e dell'animazione. In queste, con la tecnologia Flash, è stato realizzato un personaggio animato, Pupa, che guida il visitatore tra le informazioni relative alle sostanze ed alcuni giochi con finalità preventive.

## CONCLUSIONI

Il sito Dronet vuole essere uno strumento di lavoro per tutti e di tutti: solo così realizza la sua funzione di network nazionale sulle dipendenze.

Ciascuno può, ed è caldamente invitato, a partecipare attivamente all'aggiornamento, ad inviare proposte di miglioramento sia per quanto riguarda la funzionalità che la struttura di Dronet.

Chiunque abbia indicazioni in tal senso può utilizzare il servizio "MAILTO", appositamente creato per scrivere e trasmettere i propri suggerimenti.

Analoga trasmissione potrà essere fatta per tutte le notizie che si desidera vengano pubblicate nell'area comunicazioni o per congressi, convegni, seminari da pubblicizzare nel "MASTER PLAN CONGRESSI".

Eventuali problemi relativi ad argomenti di discussione generale potranno anche essere proposti e affrontati pubblicamente nello spazio "FORUM" appositamente allestito per queste evenienze.

La conclusione non può che essere l'invito a digitare *www.dronet.org* nell'indirizzo del proprio browser, navigare il sito e fornirci un feed-back anche eventuali apprezzamenti ed incoraggiamenti sono bene accetti.

## BIBLIOGRAFIA

Ministero della Sanità	<a href="http://www.sanita.it/">http://www.sanita.it/</a>
NIDA national Institute on Drug Abuse	<a href="http://www.nida.nih.gov/">http://www.nida.nih.gov/</a>
Bureau of Alcohol, Tobacco and Firearms	<a href="http://www.atf.treas.gov/">http://www.atf.treas.gov/</a>
EMCDDA	<a href="http://www.emcdda.org">http://www.emcdda.org</a>
Apache	<a href="http://www.apache.org">http://www.apache.org</a>
MySQL	<a href="http://www.mysql.com">http://www.mysql.com</a>
PHP	<a href="http://www.php.net">http://www.php.net</a>
Red Hat	<a href="http://www.redhat.com">http://www.redhat.com</a>
Linux facile	<a href="http://www.linuxfacile.org/">http://www.linuxfacile.org/</a>
Apache Server - guida per l'amministratore	Mohammed J.Kabir ed Jackson Libri-IDG Books
PHP 4.0 Applicazioni Web	Tobias Ratschiller, Till Gerkeen ed. Addison Wesley
MySQL	Paul DuBois ed. New Riders