

Università degli Studi di Sassari

**Corso di Laurea in Diritto delle Amministrazioni
e delle Imprese Pubbliche e Private**

Corso di INFORMATICA
Modulo 2

Anno Accademico 2011 - 2012

Andrea Lagorio

lagorio@uniss.it

Testi di riferimento



- Copia delle diapositive presentate a lezione disponibili, appena pronte, sul sito della facoltà.
- **Reti di calcolatori**, Andrew Tanenbaum quarta edizione (Pearson Prentice Hall).

Introduzione



■ Perché collegare in rete più calcolatori:

- Condivisione delle risorse:
 - Periferiche (stampanti, ...)
- Condivisione delle informazioni:
 - Database (inventario magazzino, clienti, ...)
- Mezzo di comunicazione:
 - e-mail, e-commerce

Introduzione



■ Una rete di calcolatori consente:

- **Ridondanza:** in caso di guasto è generalmente possibile utilizzare risorse alternative.
- **Risparmio economico:** l'uso di numerosi piccoli calcolatori è in generale più conveniente rispetto all'uso di pochi mainframes.
- **Possibilità di crescita:** una rete può essere estesa facilmente e con costi limitati; i dispositivi periferici possono essere spostati senza problemi di riconfigurazione.

Classificazione



- Classificazione in base alla distanza tra i calcolatori:

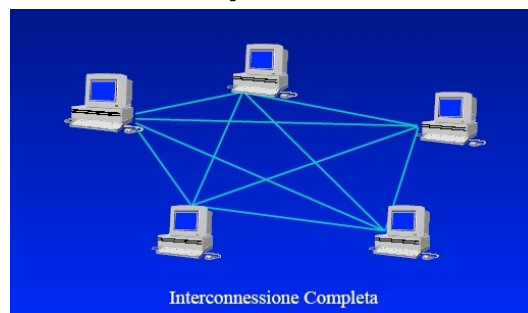
Distanza tra processori	Processori situati nello stesso/a	
1 m	Metro quadrato	Personal area network
10 m	Stanza	
100 m	Edificio	Local Area Network (LAN)
1 Km	Campus	
10 Km	Città	Metropolitan Area Network (MAN)
100 Km	Nazione	
1.000 Km	Continente	Wide Area Network (WAN)
10.000 Km	Pianeta	

Internet

Topologie



- Interconnessione completa:



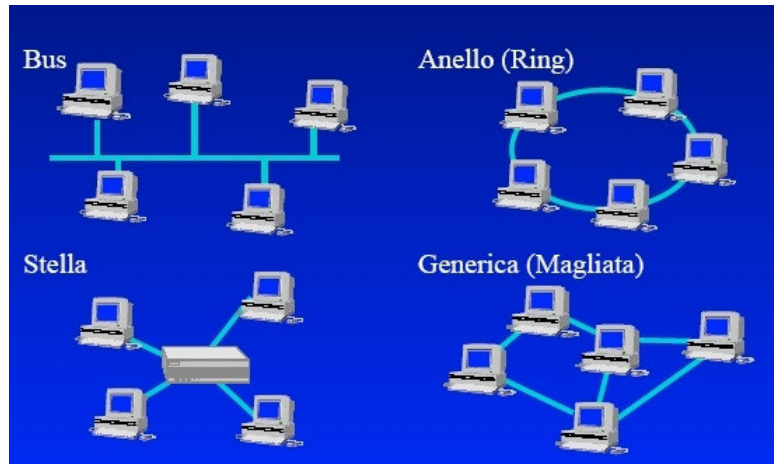
- Problemi:

- Il numero di connessioni aumenta con il numero di calcolatori
 $c = n(n-1)/2$ (c = connessioni n = numero di calcolatori)
- Difficoltà ad aggiungere altri calcolatori.

Topologie



■ Tipi di interconnessione:



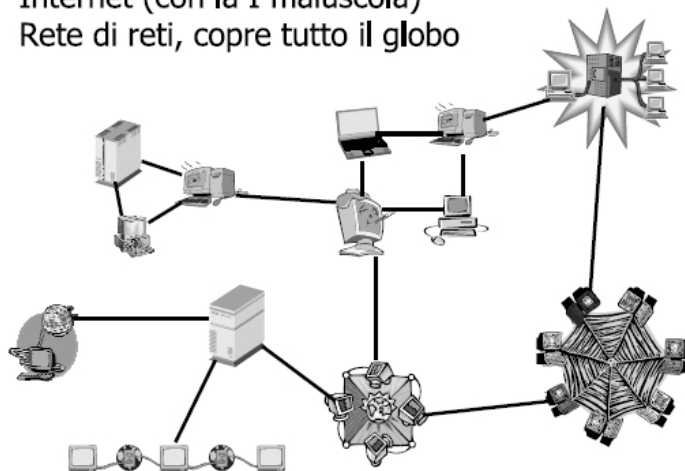
Corso di INFORMATICA

7

Topologie



- Internet (con la I maiuscola)
- Rete di reti, copre tutto il globo



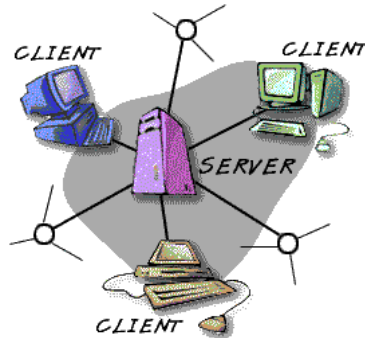
Corso di INFORMATICA

8

Client - Server



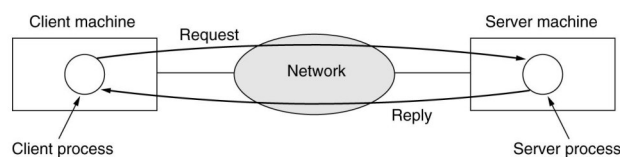
- Il modello client-server è così denominato in base alla differenziazione concettuale che si effettua tra le due parti di una connessione di rete.
- **Lato client:** effettua la richiesta di esecuzione di un servizio.
- **Lato server:** effettua l'esecuzione del servizio richiesto.



Client - Server



- Il software **client** in genere è di limitata complessità, limitandosi normalmente ad operare come interfaccia verso il server.
- **Esempi:**
 - Un programma di posta elettronica è un esempio di client software (Outlook, Mozilla Thunderbird, Eudora, ...)
 - Nel web il software client è il browser, e parla con un server web attraverso il protocollo HTTP.



Client - Server



- Il software del server deve implementare tutte le tecniche di gestione degli accessi, allocazione e rilascio delle risorse, condivisione e sicurezza dei dati o delle risorse.
- **Esempio:** un server di posta elettronica è paragonabile ad un qualunque ufficio postale. Gli utilizzatori per accedere via client alla loro casella di posta elettronica devono essere stati autorizzati.

Standardizzazione delle reti

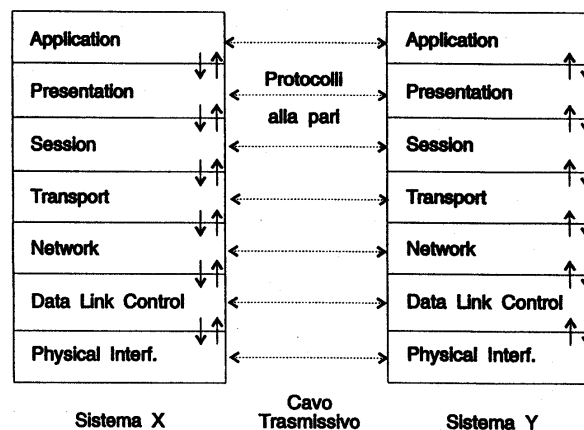


- Necessità stabilire degli standard per costruttori e fornitori in modo che i vari prodotti siano compatibili tra loro.
- **ITU** (*International Telecommunication Union*) si occupa di standardizzare le telecomunicazioni internazionali.
- **ISO** (*International Standard Organization*) emette standard su vastissima gamma di argomenti.
- **IEEE** (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*) standard in campo dell'ingegneria elettrica e dei computer.

Livelli ISO/OSI



■ Modello di riferimento OSI (Open System Interconnection)



Livelli ISO/OSI



- **Servizio:** insieme di primitive (operazioni) che uno strato offre a quello superiore. Legato all'**interfaccia** tra due strati.
- **Protocollo:** insieme di regole che controllano il formato e il significato dei dati tra entità pari all'interno di uno strato.

Livelli ISO/OSI



- **Livello 1 – strato fisico:** gestisce la trasmissione dei dati binari. A questo livello vengono specificate le tensioni di lavoro e le specifiche fisiche di cavi e connettori.
- **Livello 2 – data link:** gestisce la trasmissione dei dati provvedendo al riconoscimento e alla correzione di errori. Nelle reti broadcast controlla l'accesso al canale condiviso.

Livelli ISO/OSI



- **Livello 3 – Network:** Gestisce l'instradamento dei messaggi, facendo uso di tabelle e algoritmi per ottimizzare il traffico di rete.
- **Livello 4 – Trasporto:** Frammenta in *pacchetti* i dati in arrivo dal livello superiore. Si assicura che tutti i pacchetti arrivino nell'ordine appropriato.
- **Livello 5 – Sessione:** permette di stabilire una sessione tra utenti diversi di due elaboratori diversi. Gestisce sincronizzazione e scambio di dati.

Livelli ISO/OSI

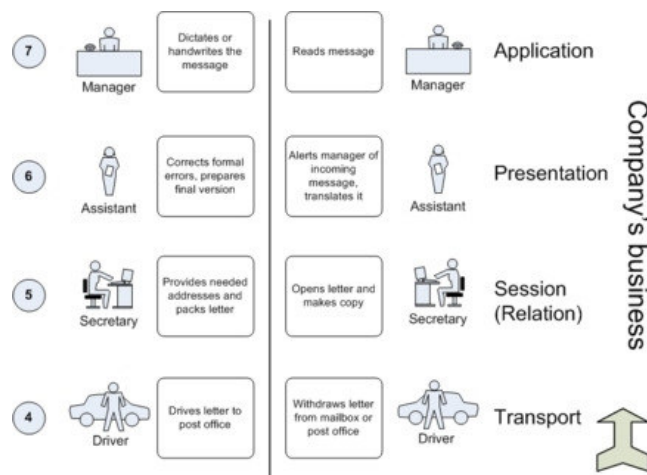


- **Livello 6 – Presentazione:** Stabilisce il formato dei dati da trasferire. Si occupa anche di compressione e crittografia.
- **Livello 7 – Applicazione:** Appartengono a questo livello tutti i programmi applicativi quali posta elettronica, file transfer ecc.

Livelli ISO/OSI



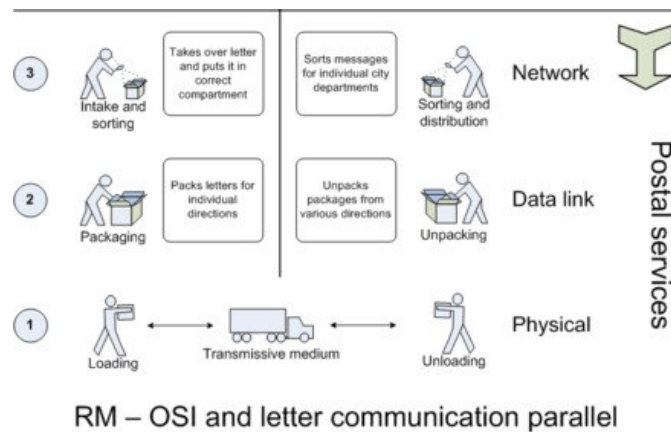
■ Esempio modello ISO/OSI



Livelli ISO/OSI



■ Esempio modello ISO/OSI



LAN - Ethernet



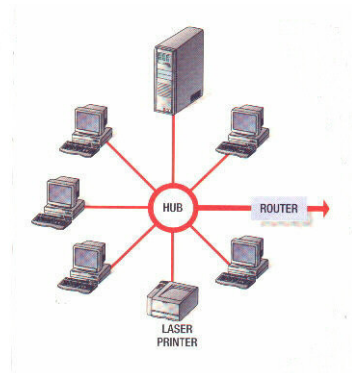
■ Caratteristiche di una LAN Ethernet:

- Codice: IEEE 802.3
- Facilità di inserimento/rimozione elemento
- Velocità di trasmissione:
 - 10 Mbps (versione originaria)
 - 100 Mbps (Fast ethernet)
 - 1Gbps (Gigabit ethernet)

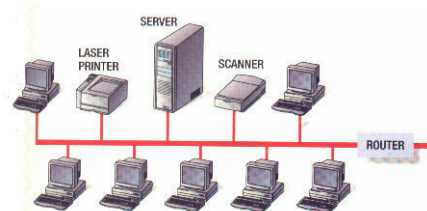
LAN – topologie



- Topologie tipiche per reti ethernet:



Rete a stella



Rete a bus

LAN – Wireless

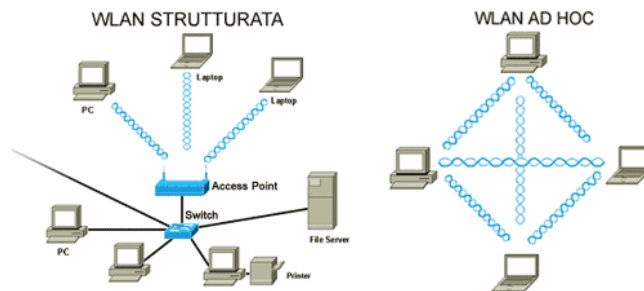


- Con il passare del tempo si è fatta sempre più forte la necessità di potersi collegare ad una rete senza il vincolo del cavo.
- Per questo motivo sono state realizzate reti wireless (senza filo).
- Queste reti trovano applicazioni in diversi contesti come:
 - Uffici
 - Università
 - Aeroporti
 - Alberghi

LAN – Wireless



- Nome dello standard:
 - IEEE 802.11 (*WiFi – Wireless Fidelity*)
- Modalità di funzionamento:
 - Presenza di una stazione base (*access point*)
 - Assenza di stazione base (*ad hoc networking*)



LAN – Wireless



- Lo standard Wireless mantiene la compatibilità con quello Ethernet

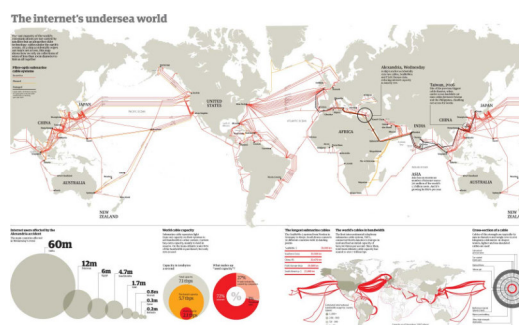


- | Nome | Velocità massima | Copertura |
|---------|------------------|------------|
| 802.11b | 11 Mbps | 50 – 100 m |
| 802.11a | 54 Mbps | 15 – 30 m |

- ## Corso di INFORMATICA

25

-



Internet



■ Cosa significa realmente essere su Internet?

Un computer è su Internet se:

- Segue la pila di protocolli TCP/IP
- Ha un indirizzo IP
- Può spedire pacchetti a tutti gli altri computer su Internet.

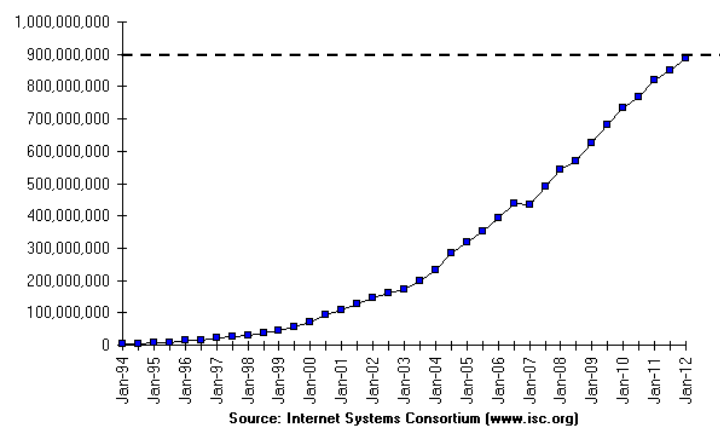
■ Tanenbaum, Reti di calcolatori pag. 56

Internet



Quanti host (computer utenti) sono collegati a Internet?

Internet Domain Survey Host Count



Internet – modello TCP/IP



■ Modello ISO/OSI e modello TCP/IP

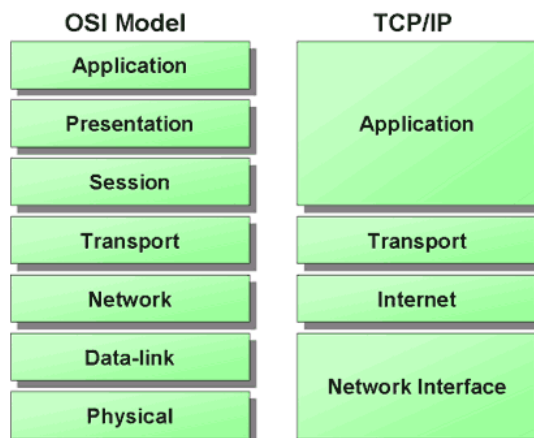


Figure 2.- TCP/IP and the OSI model

Internet – modello TCP/IP



■ Applicazione:

- Gestione terminale virtuale (Telnet)
- File Transfer Protocol (FTP)
- Posta elettronica (SMTP)
- World Wide Web (HTTP)

■ Trasporto:

- Suddivide il flusso di dati in pacchetti che vengono passati allo strato internet.
- In ricezione ricompone il messaggio.

Internet – modello TCP/IP



■ Internet Protocol (IP):

- Consente agli host di mandare i pacchetti a qualsiasi host presente sulla rete.
- Si occupa dell'instradamento dei pacchetti.

■ Network Interface:

- non definito, varia da rete a rete.

Internet – strato network

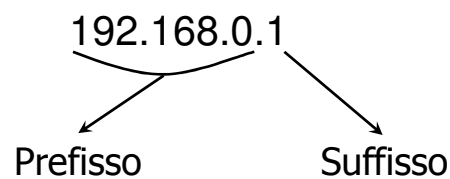


- Lo strato network (internet) si occupa dell'**indirizzamento**.
- Ogni interfaccia TCP/IP ha il suo indirizzo univoco.
- L'indirizzo è un numero di 32 bit (4 Byte) scritto in formato *dotted quad notation*, numeri di 8 bit separati da un punto. (IPv4)
 - **Esempio:** 192.168.0.1
- Capacità di indirizzamento:
 - $2^{32} \approx 4 * 10^9$

Internet- strato network



- Ogni indirizzo è diviso in:
 - **Prefisso:** identifica la rete.
 - **Suffisso:** identifica il calcolatore (host).
- **Esempio** (prefisso 3 Byte):



Internet – strato network



- Due calcolatori della stessa rete hanno suffissi diversi.
- Due calcolatori di due reti diverse hanno prefissi diversi.
- **Esempio** (prefisso 3 Byte):

Stessa rete	192.168.0.1	192.168.0.26
Reti diverse	192.110.12.1	220.140.121.1

Internet – strato network



- Per avere la garanzia che gli indirizzi siano unici si ha bisogno che ci sia un'autorità che assegna gli indirizzi delle reti:
 - **ICANN** (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*).
- All'interno di ogni rete l'amministratore assegna gli indirizzi agli host.

Strato network



- Le informazioni vengono suddivise in pacchetti dal livello di trasporto e passate al livello network.
- Ogni pacchetto contiene l'indirizzo del mittente e del destinatario.

Strato trasporto

Suddivisione in pacchetti.
Inserimento di indirizzi e
Informazioni sul protocollo usato



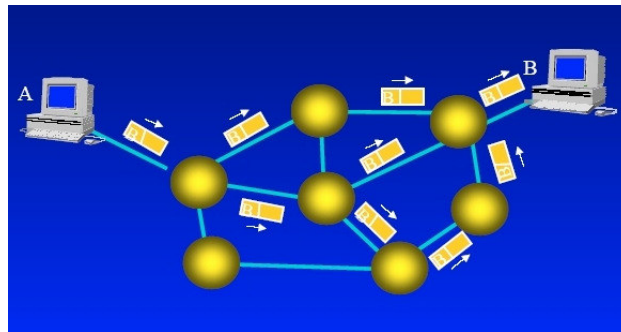
Strato network

Instradamento dei pacchetti
Fino al destinatario

Strato network



- Non tutti i pacchetti percorrono lo stesso percorso.
- Compito del ricevente ricomporre le informazioni (livello trasporto).



Strato network



- Come fa un pacchetto a trovare il destinatario?
Impossibile usare tecnica broadcast.
- Una rete locale può essere collegata con l'esterno attraverso **router** o **gateway** che hanno il compito di far uscire i pacchetti e di instradarli.

Strato network



- **Algoritmo di routing** è quella parte del software dello strato network che si preoccupa di scegliere lungo quale linea di uscita vanno instradati i pacchetti in arrivo.
- Con una rete a pacchetti la decisione va ripetuta per ogni pacchetto perché il percorso migliore può cambiare nel tempo.
- Un algoritmo di routing deve essere in grado di far fronte a cambiamenti di tipologia e traffico senza interrompere il lavoro degli host e dover riavviare la rete.

Strato network

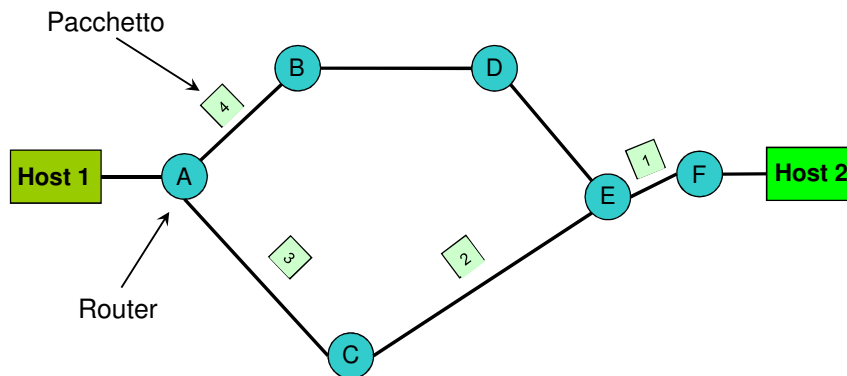


- Lo scopo degli algoritmi di routing è quello di scegliere il percorso migliore per i pacchetti. Le scelte possono essere fatte in base a diversi parametri:
 - Distanza geografica
 - Banda disponibile
 - Traffico
 - Costo della comunicazione

Strato network



- **Instradamento dei pacchetti:** non tutti i pacchetti percorrono lo stesso percorso.



Strato network



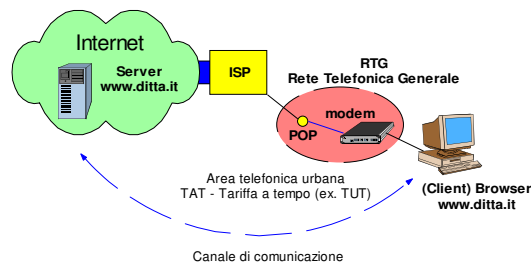
- Quando riceve un pacchetto il router cerca il suo indirizzo nella tabella di routing:
 - Se indirizzato a una rete distante viene inoltrato al router successivo indicato dalla tabella
 - Se indirizzato alla rete locale viene inviato a destinazione
 - Se non viene trovato nella tabella si invia a un router predefinito.

Internet – connessione via modem



■ Collegamenti DIAL-UP:

- Rete Telefonica Generale + Modem
- Basso costo ma prestazioni limitate
- Velocità teorica del collegamento (link) max 56Kbit/sec



Internet – connessione via modem



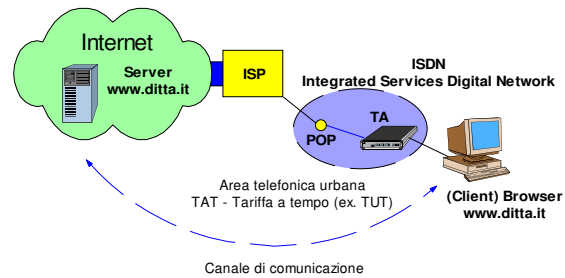
■ Componenti della connessione:

- **Modem** (*Modulatore Demodulatore*): Converte segnali digitali del PC in segnali analogici compatibili con la rete telefonica e viceversa.
- **POP** (*Point of Presence*): estrae i dati dalla rete telefonica e li inserisce in rete di ISP.
- **ISP** (*Internet Service Provider*): Una volta collegati assegna un numero IP temporaneo all'utente.

Internet – connessione ISDN



- Accesso base ISDN + Terminal Adapter (TA):
 - Velocità teorica del collegamento max 64Kbit/sec x 2
 - Maggiore velocità di “chiamata”



Internet – connessione ADSL



- Problema delle linee telefoniche è filtro che limita frequenze (calcolato per voce):
 - Range dei filtri da 300Hz a 3.4KHz.
 - Banda limitata a 4KHz.
 - Velocità massima consentita 56Kbps.

Internet – connessione ADSL

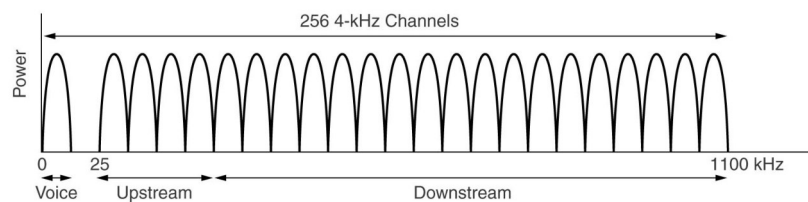


■ ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)

- Alla base di ADSL c'è il collegamento ad un diverso tipo di commutatore che rende disponibile l'intera capacità del collegamento locale.
- Lo spettro totale di 1,1 MHz viene diviso in 256 canali da 4.3KHz.
- 32 canali per trasmissione e il resto in ricezione (da qui il termine *asimmetric*).

Nome	Velocità download	Velocità upload
ADSL	8 Mbit/s (1 MB/sec)	1.0 Mbit/s
ADSL2	12 Mbit/s (1.5 MB/sec)	3.5 Mbit/s
ADSL2+	24 Mbit/s (3 MB/sec)	3.0 Mbit/s

Internet – connessione ADSL

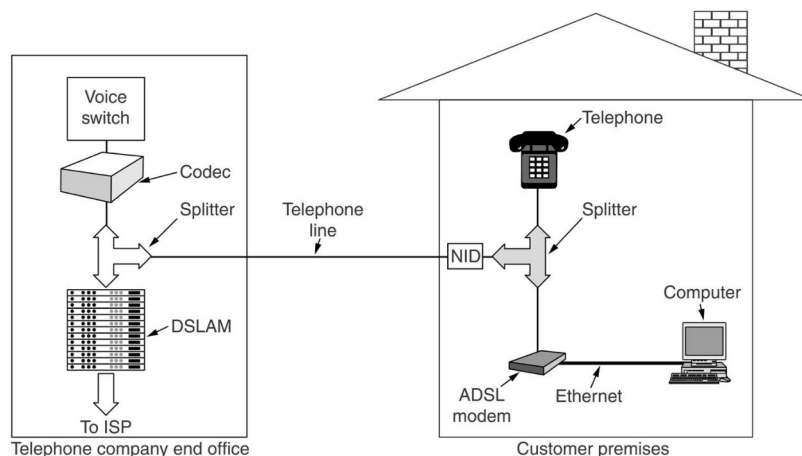


- Consente di rimanere sempre collegati ad Internet.
- Non interferisce con traffico telefonico e fax che utilizzano il canale 0.

Internet – connessione ADSL



■ Schema di un collegamento ADSL domestico



World Wide Web - Introduzione



- WWW è un'infrastruttura per l'accesso ai documenti collegati sparsi su milioni di macchine collegate ad Internet.
- Dal punto di vista degli utenti è una vasta raccolta mondiale di documenti (pagine web).
- Ogni pagina può contenere collegamenti ad altre pagine situate ovunque nel mondo.

World Wide Web - Introduzione



- Le pagine web non sono altro che file (di testo) con istruzioni per la formattazione, l'inserimento di immagini, collegamenti ad altre pagine (*link*) e altre informazioni.
- Le pagine sono scritte in un linguaggio standardizzato chiamato **HTML** (*HyperText Markup Language*).

World Wide Web - browser



- Per visualizzare le pagine si utilizza un programma detto *browser*.
- Alcuni tra i più diffusi sono:

Logo	Nome e diffusione
	Internet Explorer (45%)
	Mozilla Firefox (32%)
	Google Chrome (8%)
	Safari (5%)

World Wide Web - browser



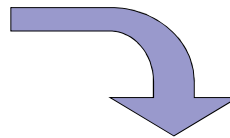
- Operazioni di un browser:
 - Preleva la pagina richiesta.
 - Interpreta il testo e i comandi di formattazione.
 - Visualizza la pagina correttamente formattata.
 - Gestisce i collegamenti ipertestuali.

World Wide Web - browser

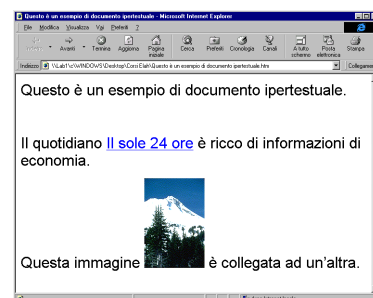


```
Questo è un esempio di documento ipertestuale.htm - Blocco note
File Modifica Cerca 2
<HTML>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=windows-1252">
<META NAME="Generator" CONTENT="Microsoft Word 97">
<TITLE>Questo è un esempio di documento ipertestuale</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<FONT FACE="Arial" SIZE=6><P>Questo è un esempio di documento
ipertestuale.</P>
<P>&nbsp;</P>
<P>Il quotidiano </FONT><A HREF="http://www.ilsole24ore.it/#Sito del
Quotidiano Il Sole 24 Ore"><U><FONT FACE="Arial" SIZE=6 COLOR="#0000ff">Il
sole 24 ore</U></FONT></A><FONT FACE="Arial" SIZE=6> è ricco di
informazioni di economia.</P>
<P>Questa immagine </FONT><A HREF="sole.gif"><IMG SRC="Image1.gif"
WIDTH=125 HEIGHT=186 BORDER=0</A><FONT FACE="Arial" SIZE=6> è
collegata ad un'altra.</P></FONT></BODY>
</HTML>
```

■ File HTML



Visualizzazione del file
con un browser



Internet – DNS



■ DNS (*Domain Name System*):

- La rete sa interpretare **solo** indirizzi numerici:
 - Difficili da ricordare.
 - Se destinatario cambia rete bisogna cambiare l'indirizzo.
- Introdotti nomi in caratteri ASCII che corrispondono agli indirizzi numerici.
- **Esempio:** www.uniss.it → 193.205.8.4

Internet – DNS



- Necessità di meccanismo di associazione:
nome ASCII → indirizzo IP
- Come funziona DNS:
 - Il programma applicativo passa il nome come parametro ad una procedura detta **risolutore**.
 - Il risolutore manda un pacchetto al server DNS locale che cerca il nome e restituisce l'indirizzo IP al programma che ora è in grado di stabilire una connessione.

Internet – DNS



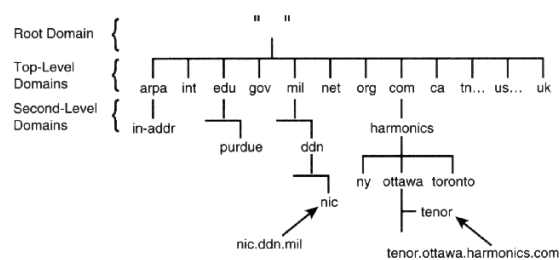
- Impossibile avere tabelle di conversione centralizzate:
 - Troppo grandi da gestire.
 - Continuo cambiamento.
- Indirizzi sono organizzati in struttura gerarchica utilizzando **domini**. Ogni dominio è suddiviso in sottodomini. (Struttura ad albero).

Internet – DNS



Top-Level Domain	Associated Organization
edu	Educational organizations
gov	U.S. government organizations
mil	U.S. military organizations
net	Networking organizations
org	Nonprofit organizations
com	Commercial organizations

FIGURE 18.9.
Hierarchical organization
of the Internet domain
name space.



Internet – DNS



- La gerarchia nel nome è da destra a sinistra:



Internet – DNS



- In che modo viene individuato l'indirizzo?
 - Risolutore passa interrogazione ad uno dei server locali.
 - Se il dominio cercato è al loro interno viene restituito l'indirizzo cercato.
 - Se il dominio non è al loro interno l'interrogazione viene passata al server di primo livello del dominio richiesto.

Internet – DNS



- I nomi di dominio a livello mondiale vengono assegnati da:
 - IANA (*Internet Assigned Numbers Authority*)
- Organismi delegati:
 - ARIN per il Nord-America.
 - LACNIC per l'America del Sud e Centrale.
 - RIPE per l'Europa (include anche Medio Oriente e alcuni paesi in Asia e in Africa settentrionale).
 - APNIC per l'Asia e l'area del Pacifico.

World Wide Web - URL

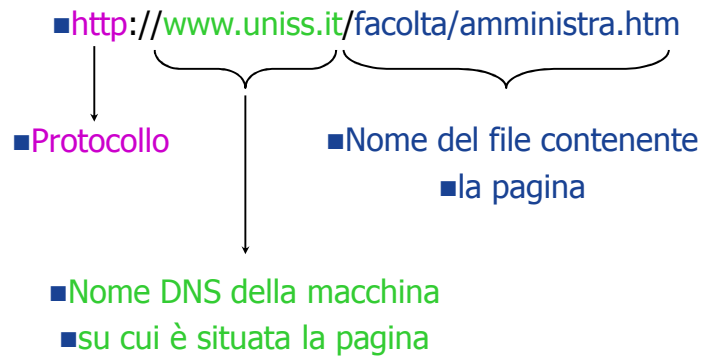


- Come fa il browser a trovare la pagina richiesta?
- Necessità di un sistema di indirizzamento univoco.
- Le pagine sono denominate utilizzando gli **URL** (*Uniform Resource Locator*)
- **Esempio:** <http://www.uniss.it/facolta/amministra.htm>

World Wide Web - URL



■ Formato di un URL:



World Wide Web – lato client



- Cosa succede quando un utente clicca su un collegamento ipertestuale?
- Il browser esegue una serie di passaggi per recuperare la pagina indicata.
- **Esempio:** `http://www.uniss.it/home/index.html`

World Wide Web - lato client



- Passi eseguiti dal browser:
 1. Il browser determina l'URL.
 2. Il browser chiede a DNS l'indirizzo IP di *www.uniss.it*.
 3. DNS risponde con 192.168.51.5
 4. Il browser esegue una connessione TCP su 192.168.51.5
 5. Invia una richiesta per il file */home/index.html*.
 6. Il server *www.uniss.it* invia il file */home/index.html*.
 7. La connessione TCP viene rilasciata.
 8. Il browser visualizza il testo di *home/index.html*.
 9. Il browser preleva e visualizza tutte le immagini in questo file.

World Wide Web - lato server



- Operazioni eseguite da un server web:
 1. Accettare una connessione TCP da un client (browser).
 2. Ottenere il nome del file richiesto.
 3. Ottenere il file (dal disco).
 4. Restituire il file al client.
 5. Rilasciare la connessione TCP.

World Wide Web - lato server



- Ad ogni richiesta deve essere eseguito un accesso al disco per recuperare il file.
- Il web server non può servire un numero di richieste al secondo superiore al massimo numero di accessi al disco.
- **Esempio:** Disco SCSI con accesso medio di 5 msec può gestire circa 200 accessi al secondo.

Motori di ricerca



- In generale un **motore di ricerca** (in inglese *search engine*) è un sistema automatico che analizza un insieme di dati.
- Restituisce un indice dei contenuti disponibili classificandoli in base a criteri che ne indichino il grado di rilevanza data una determinata chiave di ricerca.
- I campi in cui trovano maggiore utilizzo sono:
 - Information Retrieval
 - WEB

Motori di ricerca



- La maggior parte dei motori di ricerca che opera sul web è gestito da compagnie private che utilizzano algoritmi proprietari e database tenuti segreti.
- Alcuni dei motori di ricerca più diffusi:

Nome	Sito
Google	www.google.it
Yahoo	www.yahoo.it
Virgilio	www.virgilio.it
Bing	www.bing.com

Motori di ricerca



- Una componente essenziale della ricerca è la **chiave di ricerca**. Un parola o una frase su cui viene compiuta la ricerca.
- Una volta inserita la chiave di ricerca il lavoro dei motori di ricerca si divide principalmente in tre fasi:
 - analisi del campo d'azione (tramite l'uso di crawler appositi);
 - catalogazione del materiale ottenuto;
 - risposta alle richieste dell'utente;

Motori di ricerca



- **Risposta:** elenco dei siti in ordine di rilevanza rispetto alla richiesta ricevuta. Ogni motore di ricerca sfrutta propri algoritmi per classificare le pagine.
- **Risultati sponsorizzati:** I motori di ricerca forniscono anche risultati sponsorizzati, ovvero mostrano in maggiore evidenza nelle SERP (Search Engine Result Pages, Pagine dei risultati dei motori di ricerca) siti web di aziende che pagano per risultare tra i primi risultati.

Motori di ricerca



■ Chiave di ricerca

■ Risultati sponsorizzati

The screenshot shows a Google search for 'automobili'. The search bar at the top contains the word 'automobili' and a 'Cerca' button. Below the search bar, the text 'Circa 27.700.000 risultati (0,09 secondi)' is displayed. The left sidebar shows navigation options like 'Web', 'Immagini', 'Video', 'Maps', 'News', 'Libri', 'Gmail', and 'altro'. The main content area is divided into two sections: 'Tutto' (All) and 'Sassari' (Local). The 'Tutto' section shows a list of organic search results, including links to 'Automobili.com', 'Cerca un'auto?', 'Automobili - Novità e offerte BMW per il 2011 su tutta la gamma', 'Auto usate, KM 0, nuove e aziendali - Automobili.com', 'Automobili.com', 'Cerca Auto Usate - Auto km 0 - Fuoristrada/Suv - MERCEDES usate', 'auto.comiere.it', 'Copie cache - Simili', 'Automobili - Elenco di tutte le automobili nuove', 'Questo sito contiene immagini, informazioni sulle automobili nuove, usate e km0. Ricco di schede tecniche con le caratteristiche di tutti i modelli di ...', 'Camper - Daihatsu - Opel - Accessori', 'www.autonline24.com/ - Copie cache - Simili', 'Quattroruote', 'Tutti gli annunci di auto, moto e veicoli commerciali. Su automobile.it i venditori privati e i concessionari possono vendere e cercare veicoli ...', 'www.quattroruote.it/ - Copie cache - Simili', 'Ferasin Automobili - AutoSuperMagazine', 'Ferasin Automobili. O. Ferasin Automobili. il prestigio di essere Concessionari Maserati da oltre 50 anni con passione e professionalità.', 'www.autosupermarket.it/contenuti/...ferasin-automobili - Copie cache'. The 'Sassari' section shows a list of sponsored advertisements, including 'Gamma Auto Renault', 'Automobili', 'automobile.it', 'Nuova Gamma Opel', 'Automobili', 'Automobili', and 'Automobili'. Arrows point from the section headers to the corresponding parts of the search results.

Motori di ricerca



- I motori di ricerca mettono a disposizione una serie di operatori logici che sono in grado di restringere l'area di ricerca.
- A titolo di esempio si farà riferimento alla sintassi proposta da Google ma i principi sono generali e si possono applicare a tutti i motori di ricerca

Motori di ricerca



■ **Operatore AND:**

- Se nella casella di ricerca vengono inserite più parole automaticamente l'operatore AND viene inserito tra le parole.
- Vengono cercate le pagine che contengono tutte le parole inserite.
- **Esempio di ricerca:** televisione palinsesto
 - Si ottengono una serie di risultati riguardanti le pagine che contengono, in una qualsiasi posizione del testo, entrambe le parole

Motori di ricerca



■ **Operatore OR:**

- Se viene inserito l'operatore OR tra i termini di ricerca si otterranno tutte le pagine che contengono almeno uno dei termini

■ **Esempio di ricerca:** palinsesto OR televisione

- Si otterranno le pagine che contengono almeno uno dei due termini

■ **L'operatore – (meno)**

- Inserendo il segno – prima di un termine si può deciderne l'esclusione

■ **Esempio di ricerca:** televisione –satellitare

- Si otterranno tutte le pagine che includono il termine "televisione" a esclusione di quelle che contengono il termine "satellitare".

Motori di ricerca



■ **L'operatore "" (virgolette)**

- Vengono utilizzate quando si vuole cercare le pagine Web che contengono una frase esatta

■ **Esempio di ricerca:** "televisione culturale"

- si otterranno tutte le pagine che comprendono entrambe le parole in posizione contigua

■ **L'operatore * (asterisco)**

- Viene utilizzato in sostituzione di uno o più caratteri.

■ **Esempio di ricerca:** televi*

- Si otterranno tutte le pagine che contengono parole che iniziano con televi, come televisione, televideo, televisivo, ...

Motori di ricerca



■ Catene di interrogazione:

- I simboli visti possono essere combinati per formare delle catene di interrogazione e realizzare delle ricerche avanzate

■ Esempio: Televisione “domenica sportiva” –calcio

- Si otterranno tutte le informazioni relative alla trasmissione televisiva Domenica Sportiva ad esclusione di quelle relative al calcio

- Per facilitare l'utente Google mette a disposizione l'opzione ricerca avanzata in cui è possibile utilizzare una semplice interfaccia

Motori di ricerca



■ L'interfaccia di Google per la ricerca avanzata:

The screenshot shows the Google Advanced Search page. The search bar contains the query: "Televisione + \"domenica sportiva\" + -calcio&hl=it&lr=&biw=1071&bih=605&as_qdr=all&prmd=h". The interface includes various filters and options:

- Trova risultati**: Options to search for results containing all words, a specific phrase, any of the words, or excluding certain words.
- Numero per pagina**: Set to 10 risultati.
- Lingua**: Set to tutte le lingue.
- Paese**: Set to tutti i Paesi.
- Formato file**: Set to Visualizza i risultati in.
- Data**: Set to Restituisci pagine web visitate.
- Cerca in**: Set to Visualizza i risultati quando i termini selezionati appaiono in una qualsiasi parte nella pagina.
- Dominio**: Set to Visualizza i risultati contenuti nel seguente sito o dominio.
- Diritti di utilizzo**: Set to non sono filtrati in base alla licenza.
- SafeSearch**: Set to Nessun filtro.

Buttons for "Cerca con Google" and "Ulteriori Informazioni" are visible at the bottom.

Posta elettronica - Introduzione



- Con posta elettronica si intende un sistema di scambio di informazioni (ad esempio documenti) in formato elettronico.
- Le caratteristiche principali si riassumono in:
 - Scambio di messaggi con possibilità di includere allegati (file).
 - Facile gestione multi destinatari.
 - Immediatezza del messaggio.
- **NOTA:** Quando edito o leggo un messaggio NON vi è scambio di dati. Lo scambio di dati avviene SOLO nelle fasi di invio e ricezione di messaggi.

Posta elettronica - Introduzione



- I sistemi di posta elettronica sono in genere composti da due sottoinsiemi:
 - **Agente utente:** detto anche lettore di posta. Programma locale che permette di comporre, ricevere, inviare e manipolare messaggi. Spesso utilizza interfaccia grafica.
 - **Agente di trasferimento dei messaggi:** sposta i messaggi dall'origine alla destinazione.

Posta elettronica - Funzioni



- I programmi di posta elettronica (*Outlook*, *Eudora*, *Mozilla Thunderbird*, ...) supportano 5 funzioni di base:
 - **Composizione:** processo di creazione di messaggi e risposte. Assistenza per l'indirizzamento e intestazione.
 - **Trasferimento:** Stabilisce una connessione con il destinatario, copia in output il messaggio e rilascia la connessione.

Posta elettronica - Funzioni



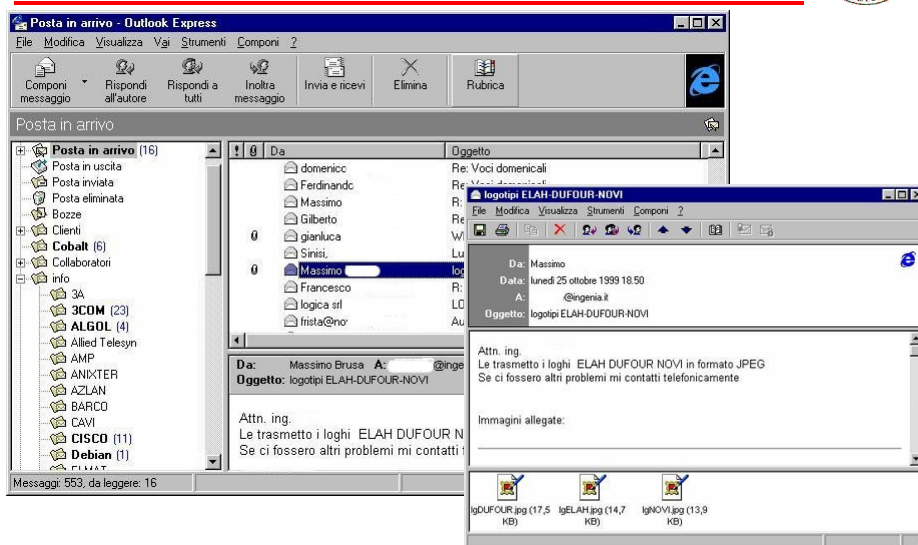
- **Reporting:** Comunicazione al mittente su cosa è avvenuto al messaggio, se è stato consegnato, rifiutato o è andato perso.
- **Visualizzazione:** permette di leggere i messaggi in arrivo. A volte può servire un visualizzatore speciale (PDF, PostScript, filmati ..)
- **Collocazione:** gestione dei messaggi arrivati. Archiviazione, eliminazione, recupero dei messaggi salvati.

Posta elettronica - Funzioni



- Funzionalità avanzate:
 - **Mailbox (casella di posta):** possibilità di creare per ogni utente un archivio per la sua posta.
 - **Mailing list:** elenchi di indirizzi di posta elettronica. Quando un messaggio è inviato ad una mailing list, copie identiche del messaggio vengono consegnate a tutti i membri dell'elenco.

Posta elettronica - Interfacce



Posta elettronica – L'indirizzo



- Per inviare un messaggio l'utente deve fornire l'indirizzo del destinatario in un modo che l'agente utente lo possa gestire.
- Il formato più usato è il seguente:

utente@indirizzo-dns

Nome della casella postale at (presso) Dominio

Esempio: lagorio@uniss.it

Posta elettronica - Lettura



- In fase di lettura della posta elettronica viene avviato l'agente utente (programma di lettura della posta) che compie le seguenti operazioni:
 - Ricerca dei messaggi in arrivo nella casella dell'utente.
 - Visualizzazione del numero di messaggi nuovi e del loro soggetto.

Posta elettronica - Scrittura



■ Intestazione dei messaggi:

Campo	Significato
Da (<i>from</i>)	Indirizzo del <u>mittente</u> .
A (<i>to</i>)	Indirizzo del <u>destinatario</u> .
CC (copia x conoscenza)	Indirizzi dei destinatari in copia.
BCC	Copie per conoscenza nascoste.
Rispondi a (<i>reply to</i>)	Indirizzo a cui inviare le risposte.
Allegato (<i>attach</i>)	File in allegato al messaggio (doc, zip, PDF, ...)
Oggetto (<i>subject</i>)	Breve riepilogo del messaggio.

Posta elettronica - Configurazione



■ Maschera di configurazione di Outlook Express

Posta elettronica - SMTP



- **SMTP** (*Simple Mail Transfer Protocol*): protocollo per il trasferimento di messaggi di posta (Posta in uscita).
- All'interno di Internet la posta elettronica viene consegnata costituendo una connessione tra la macchina di origine e quella di destinazione.

Posta elettronica - SMTP



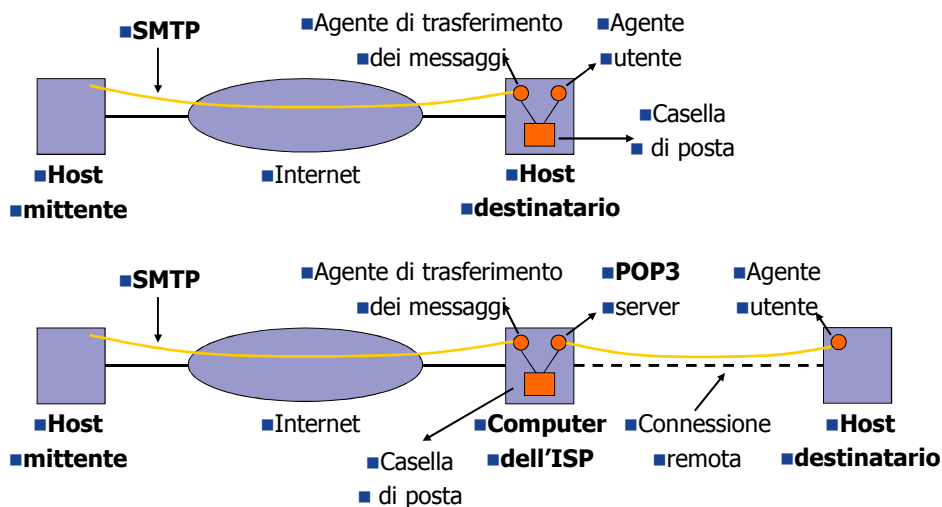
- **Passi del SMTP:**
 1. Stabilisce una connessione TCP tra mittente e destinatario.
 2. La macchina di invio (che opera come *client*) attende comunicazione da parte del ricevente (che opera come *server*).
 3. Se il server è pronto ad accettare la posta viene inviata.
 4. Una volta scambiata tutta la posta nelle due direzioni la connessione viene rilasciata.

Posta elettronica - SMTP



- **Problema:** Cosa succede se il destinatario non è connesso in Internet?
 - Non si può stabilire una connessione e non si può eseguire il protocollo SMTP.
- **Soluzione:**
 - Avere un agente di trasferimento su una macchina dell'ISP che è sempre on line.
- Come può l'utente ricevere la posta dall'ISP?
 - Utilizzo di specifici protocolli come: **POP3** (*Post Office Protocol version 3*)

Posta elettronica - POP3



Posta elettronica – POP3



- **POP3** viene attivato quando l'utente avvia il programma di lettura della posta.
- Viene stabilita una connessione con l'ISP.
- Dopo la connessione si attraversano 3 stati:
 - Autorizzazione.
 - Transazioni.
 - Aggiornamento.

Posta elettronica – POP3



- **Autorizzazione:**
 - Utente invia il suo nome utente (account) e password per essere autorizzato a leggere la posta.
- **Transazioni:**
 - La posta viene scaricata sul computer dell'utente.
 - POP3 consente di non scaricare tutti i messaggi, ma di solito la casella di posta viene svuotata.
- **Aggiornamento:**
 - Il server dell'ISP cancella tutti i messaggi che sono stati scaricati. In questo modo il computer dell'utente contiene l'unica copia dei messaggi.
 - Una volta eliminati tutti i messaggi dal server la connessione viene interrotta.

Posta elettronica – Web Mail



- Alcuni siti web offrono servizi di posta elettronica. (es. libero, tiscali, gmail, ...)
- Simili a normali client di posta solo che gestiscono l'interfaccia tramite linguaggio HTML.
- **Svantaggio:** obbligo di essere collegati quando si scrive un messaggio.
- **Vantaggio:** possibilità poter utilizzare lo stesso sistema da qualsiasi computer connesso a Internet.

Posta elettronica – Filtri



- Molti sistemi di posta elettronica danno la possibilità di impostare dei **filtri**.
- **Filtri:** regole controllate alla ricezione della posta. Ogni regola specifica una condizione e un'azione.
- **Esempi:**
 - I messaggi ricevuti dal direttore vanno spostati in una certa cartella.
 - I messaggi che hanno in oggetto certe parole vanno direttamente nel cestino.

Posta elettronica – SPAM



- **SPAM:** posta indesiderata (*Junk Mail*). Sono messaggi di varia natura (di solito commerciale) che vengono ricevuti senza essere richiesti.
- **Danni dello SPAM:**
 - Gestore del mail server si trova un netto incremento di traffico sulle proprie linee oltre a dover perdere parecchio tempo per bloccare lo spam.
- **Come proteggersi dallo SPAM:**
 - Non pubblicare il proprio indirizzo in alcun modo. Non inserirlo in pagine web.
 - Utilizzando appositi filtri che non accettano particolari tipi di messaggi.
 - Metodi efficaci sono adottati direttamente dai provider.

Sicurezza delle reti - Motivazioni



- **Necessità di proteggere dati sensibili che viaggiano in rete:**
 - Numeri di carte di credito.
 - Documenti o informazioni confidenziali.
 - Segreti militari, di stato o aziendali
- **Impedire a chi non è autorizzato di accedere a certi servizi:**
 - Home banking.

Sicurezza delle reti - Obbiettivi



- Impedire che persone non autorizzate (intrusi) riescano a leggere o modificare messaggi.
- Impedire a chi non autorizzato ad accedere a certi servizi.
- Accertarsi dell'identità dei mittenti.

Sicurezza delle reti - Problemi



- **SEGRETEZZA:** mantenere le informazioni fuori della portata degli utenti non autorizzati.
- **AUTENTICAZIONE:** stabilire l'identità del soggetto con cui stiamo comunicando prima di rivelare informazioni sensibili.
- **NON-RIPUDIO:** riguarda le firme. L'obiettivo è quello di dimostrare che effettivamente il soggetto indicato ha spedito il messaggio.
- **CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ:** bisogna essere sicuri che il messaggio ricevuto non è stato modificato in transito o inventato del tutto.

Sicurezza delle reti



- Chi può attaccare un sistema:
 - Spia (industriale o militare).
 - Ex dipendente che cerca vendetta.
 - Terrorista.
 - Cracker che forza un sistema per rubare dati.

Sicurezza delle reti – Tipi di attacchi



- **Passivo:**
 - Accesso al contenuto (*sniffing*).
 - Analisi del traffico. Senza vedere i contenuti specifici ma riconoscendo l'entità e il tipo di frequenza dei messaggi.
- **Attivo:**
 - **Sostituzione:** farsi passare per un altro.
 - **Replica:** copiare e riprodurre un messaggio.
 - **Alterazione:** modifica del messaggio.
 - **Negazione del servizio:** inibire l'uso o la gestione di un sistema.

Crittografia - Introduzione



- **Crittografia:** “scrittura segreta”.
- **Cifrario:** trasformazione carattere per carattere (o bit a bit) senza tenere conto di struttura linguistica di messaggio.
- **Codice:** sostituisce ogni parola con un'altra o con un simbolo. (Non più utilizzato oggi)
 - **Esempio:** lingua Navajo usata durante la seconda guerra mondiale nel Pacifico.

Crittografia - Introduzione



- **Criptoanalisi:** arte di decriptare i cifrari.
- **Crittografia:** arte di inventare cifrari.
- **Crittologia:** insieme di crittoanalisi e crittografia.
- **Decriptare:** attività di decifrazione da parte di un crittoanalista (un intruso).
- **Decifrare:** attività legittima di lettura di un messaggio cifrato.

Crittografia - Introduzione



- **Testo in chiaro (P)**: messaggio da cifrare.
- **Chiave (K)**: parametro della funzione di cifratura.
- **Testo cifrato (C)**: risultato del processo di cifratura.

Cifratura del testo

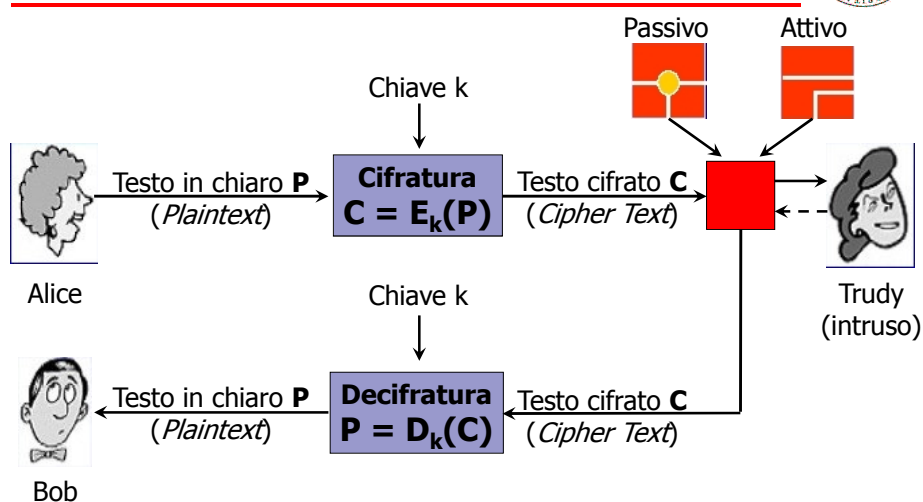
$$C = E_k(P)$$

Decifratura

$$P = D_k(C)$$

- **E** e **D** sono funzioni matematiche di due parametri:
 - Chiave
 - Messaggio

Crittografia - Introduzione



Crittografia - Introduzione



- **Chiave:** stringa relativamente corta di caratteri che identifica una particolare cifratura tra tutte quelle possibili.
- **Principio di Kerckhoff (1883):**
 - *“Tutti gli algoritmi devono essere pubblici, solo le chiavi sono segrete.”*
- Bisogna sempre supporre che il criptoanalista conosca i dettagli di E e D.

Crittografia - Introduzione



- **La vera segretezza è nella chiave.**
 - La sua lunghezza è importante.
- **Esempio:** lucchetto a combinazione. Tutti sanno come funziona, ma non tutti sanno la combinazione.
 - Con 3 cifre → 1.000 combinazioni.
 - Con 6 cifre → 1.000.000 di combinazioni.

Crittografia - Attacchi



- Per forzare un algoritmo di cifratura esistono due tecniche:
 - **Criptanalisi:** si basa sulla natura degli algoritmi, su campioni, su caratteristiche statistiche del messaggio (P)
 - **Forza bruta:** si provano tutte le combinazioni.

Dim. chiave	Chiavi possibili	Tempo (1 cifr./μs)	Tempo (10 ⁶ cifr./μs)
32 bit	$2^{32} = 4,3 \times 10^9$	35,8 minuti	2,15 ms
56 bit	$2^{56} = 7,2 \times 10^{16}$	1142 anni	10 ore
128 bit	$2^{128} = 3,4 \times 10^{38}$	$5,4 \times 10^{24}$ anni	$5,4 \times 10^{18}$ anni
168 bit	$2^{168} = 3,7 \times 10^{50}$	$5,9 \times 10^{36}$ anni	$5,9 \times 10^{30}$ anni

Cifrari a sostituzione



- Nei cifrari a **sostituzione** ogni lettera o gruppo di lettere viene sostituita con un'altra lettera o gruppo.
- **Cifrario di Cesare** (attribuito a Giulio Cesare)
 - Consiste nello spostare l'alfabeto del testo cifrato di k lettere. Ogni lettera viene sostituita con la k -esima successiva in ordine alfabetico.
 - k diventa la chiave.
 - Il numero di chiavi possibili è uguale al numero di lettere dell'alfabeto (26 nel caso anglosassone, 21 nell'italiano).

Cifrari a sostituzione



■ Esempio con $k = 3$:

Testo in chiaro	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Testo criptato	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C

- Frase in chiaro: CORSO DI SISTEMI DI RETI
- Frase criptata: FRUVR GL VLVWHPL GL UHWL

Cifrari a sostituzione



■ Sostituzione monoalfabetica:

- Ogni lettera è mappata in un'altra.
- Le chiavi possibili sono $26! = 4 \times 10^{26}$
- Provando con 1 chiave/ns ci vorrebbero in media 10^{10} anni per trovare quella giusta.

■ Esempio:

Testo in chiaro	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Testo criptato	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Z	X	C	V	B	N	M

Cifrari a sostituzione

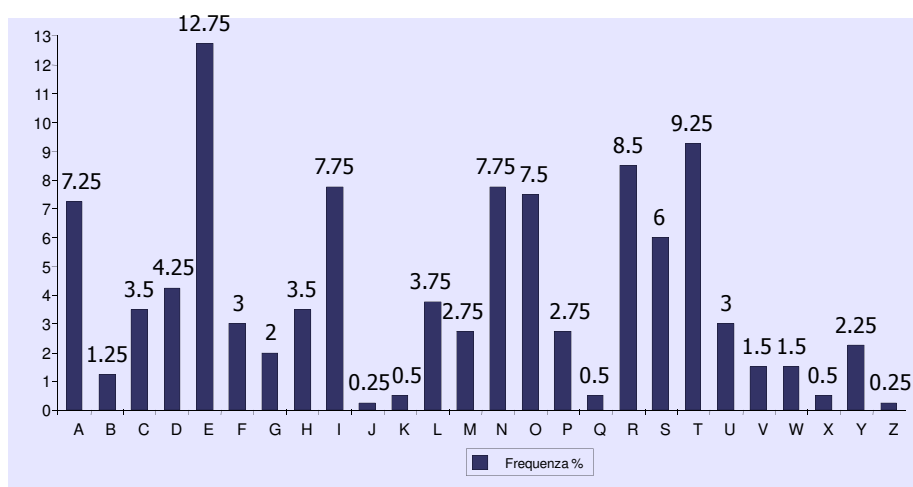


- Come si forza un cifrario a sostituzione:
 - Conoscendo una piccola parte del testo in chiaro.
 - Sfruttando la frequenza statistica di lettere o gruppi di lettere.
 - Conoscendo alcune parole che probabilmente sono presenti nel testo.

Cifrari a sostituzione



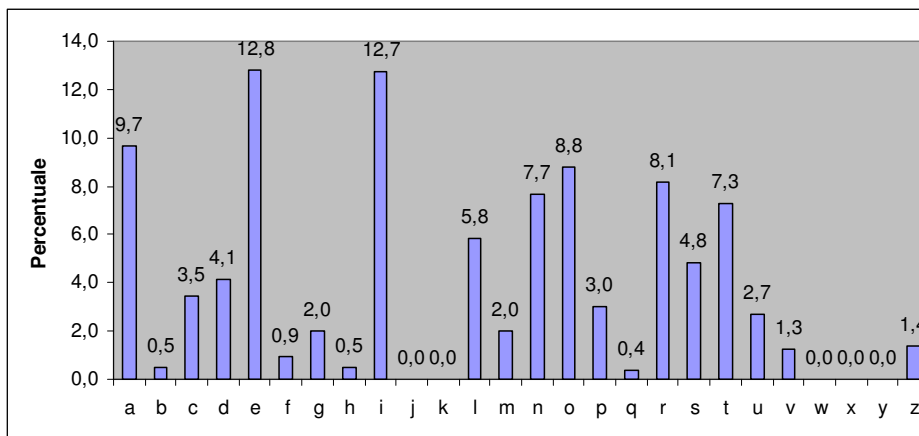
- Frequenza delle lettere nella lingua inglese:



Cifrari a sostituzione



- Frequenza delle lettere nella lingua italiana:



Cifrari a trasposizione



- I cifrari a **sostituzione** scambiano i simboli ma ne mantengono l'ordine.
- I cifrari a **trasposizione**, al contrario, mantengono i simboli ma ne modificano l'ordine.

Cifrari a trasposizione



Esempio:

Chiave

Ordine di lettura

M	E	G	A	B	U	C	K
7	4	5	1	2	8	3	6
p	l	e	a	s	e	t	r
a	n	s	f	e	r	o	n
e	m	i	l	l	i	o	n
d	o	l	l	a	r	s	t
o	m	y	s	w	i	s	s
b	a	n	k	a	c	c	o
u	n	t	s	i	x	t	w
o	t	w	o	a	b	c	d

Testo in chiaro: please
transfer one million dollars to
my swiss bank account six
two two

Testo criptato: afllskso
selawaia toossctc Inmomant
esilyntw rnntsowd paedobuo
erircxb

Cifrari a trasposizione



- Lo scopo della chiave è quello di numerare le colonne. (Nell'esempio la chiave è MEGABUCK).
- La colonna 1 è quella sotto la lettera più vicina all'inizio dell'alfabeto, e così via.
- Il testo in chiaro viene scritto orizzontalmente per righe fino a riempire la matrice ed usando eventuali caratteri di riempimento.
- Il testo cifrato viene letto per colonne a partire da quella con la chiave più bassa.

Cifrari a trasposizione



- Come si forza un cifrario a trasposizione:
 - Bisogna sapere che è un cifrario a trasposizione. Lo si può fare analizzando la frequenza delle lettere che rimane invariata rispetto alla lingua originale.
 - Bisogna fare ipotesi sul numero di colonne.
 - Si possono usare informazioni statistiche su lettere o blocchi.
 - Si possono fare ipotesi su probabili parole presenti nel testo.

Algoritmi a chiave simmetrica



- Tradizionalmente i crittografi hanno sempre usato algoritmi semplici (trasposizione e sostituzione).
- La tendenza attuale è quella di utilizzare algoritmi così complessi che anche se noti, sia praticamente impossibile decrittarli senza conoscere la chiave.
- Negli algoritmi a chiave simmetrica viene utilizzata **una sola chiave** per cifrare e decifrare i messaggi.

Algoritmi a chiave simmetrica



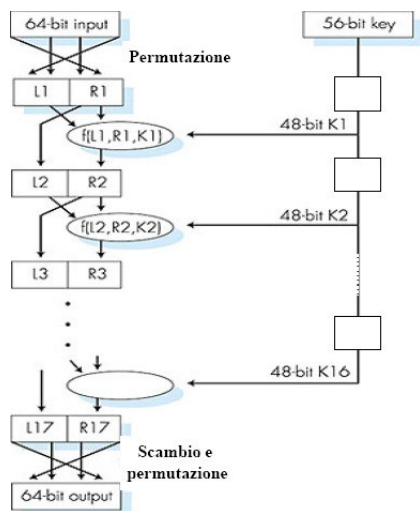
- Per essere sicuro deve soddisfare due requisiti:
 1. **Robustezza dell'algoritmo:** anche conoscendo l'algoritmo ed avendo campioni di testo in chiaro e cifrato, l'intruso non deve essere in grado di decifrare il testo e scoprire la chiave.
 2. Mittente e destinatario devono poter ottenere in modo sicuro la chiave e custodirla efficacemente.

DES – Data Encryption Standard



- Caratteristiche dell'algoritmo DES:
 - Ideato nel 1977 da IBM e aggiornato nel 1993.
 - Opera su blocchi da 64 bit.
 - Usa chiavi da 56 bit.
 - L'algoritmo si compone di 19 stadi.
 - Per la decodifica si usa la stessa chiave e si percorrono i passi della codifica al contrario.

DES – Data Encryption Standard



Le fasi dell'algoritmo:

- Permutazione
- 16 stadi parametrizzati da una variante della chiave K_i . Ad ogni passo si estrae un diverso sottoinsieme di 48 bit della chiave.
- Scambio tra i 32 bit di destra con quelli di sinistra.
- Permutazione inversa alla prima.

- La complessità dell'algoritmo risiede nella funzione $f()$.

DES Triplo



- La chiave a 56 bit è troppo corta. Non offre molta sicurezza.
- Una evoluzione del DES è il *DES triplo* che usa 3 chiavi (K_1 , K_2 , K_3) di 56 bit.
- Se le 3 chiavi sono diverse si ha una chiave complessiva di 168 bit.
- Se $K_1 = K_3$ si ha una chiave da 112 bit (soluzione più diffusa).
- Se le 3 chiavi sono uguali si ottiene il DES classico.

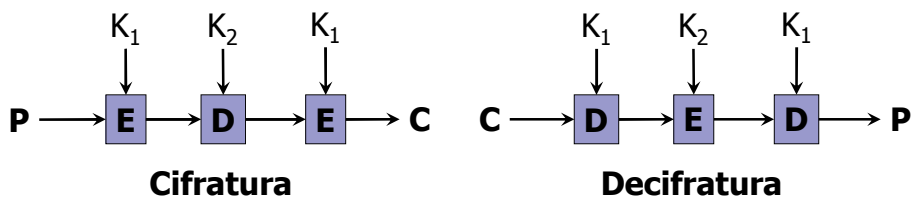
DES Triplo



- Il triplo DES opera come segue:

$$C = E_{k_1}(D_{k_2}(E_{k_1}(P)))$$

- In forma schematica:



- **Nota:** Per compatibilità con DES classico si è scelto EDE (*Encrypt Decrypt Encrypt*) e non EEE (*Encrypt Encrypt Encrypt*).

AES – Advanced Encryption Standard



- Il DES è stato per molti anni (dal 1977 al 1998) l'algoritmo di riferimento.
- Nel 1997 il NIST (*National Institute of Standards and Technology*) è stato obbligato a cercare un nuovo algoritmo perchè la violabilità del DES diventava sempre più semplice grazie anche alla potenza di calcolo degli elaboratori.
- Per evitare sospetti venne indetto un concorso fra tutti i ricercatori del mondo per un nuovo standard. Lo standard si sarebbe chiamato **AES**.

AES – Advanced Encryption Standard



- Regole del concorso:
 - Cifrario simmetrico a blocchi.
 - La struttura doveva essere pubblica.
 - Supporto di chiavi da 128, 192 e 256 bit.
 - Possibili implementazioni software e hardware.
 - Algoritmo rilasciato senza vincoli.

AES – Advanced Encryption Standard



- Dopo molti dibattiti e discussioni nell'ottobre del 2000 venne annunciato il nome del vincitore:
 - **Rijndael** (rain doll) di Joan Daemen e Vincent Rijmen, due giovani ricercatori del Belgio.
- I criteri con cui fu scelto furono:
 - Sicurezza, efficienza, semplicità, flessibilità e requisiti di memoria (importante per i sistemi embedded).

AES – Rijndael



- Dal novembre 2001 Rijndael è uno standard del governo degli Stati Uniti.
- Supporta blocchi e chiavi con dimensione da 128 a 256 con passi da 32.
- La lunghezza dei blocchi e delle chiavi possono essere scelti indipendentemente.
- Lo standard più usato prevede blocchi da 128 bit e chiavi da 128 o 256 bit.

AES – Rijndael



- Esempi di codifica:

Chiave a 256 bit (32 caratteri)	universitadisassarifacoltadiecon
Testo (128 bit =16 caratteri)	Sistemi di rete.
Blocco cifrato (32 caratteri)	719CCDBF543F91B87BB76AA4CE724510
Testo (128 bit =16 caratteri)	Sistemi di rete!
Blocco cifrato (32 caratteri)	7C1FC7BEAFD9C7E25A7CA1056E682FCE

- **Nota:** modificando un solo carattere del testo in chiaro la codifica risulta completamente diversa. (Effetto valanga)

Algoritmi a chiave simmetrica



- Alcuni fra i più noti algoritmi a chiave simmetrica:

Algoritmo	Chiave (bit)	Commenti
Blowfish	1 – 448	Vecchio e lento
DES	56	Troppo debole per l'uso attuale
IDEA	128	Valido ma brevettato
RC4	1 - 2048	Alcune chiavi sono deboli
RC5	128 - 256	Valido ma brevettato
Rijndael	128 – 256	La scelta migliore
Serpent	128 - 256	Molto robusto
DES Triplo	168	Seconda scelta
Twofish	128 - 256	Molto robusto; ampiamente usato

Algoritmi a chiave pubblica



- Negli algoritmi a chiave pubblica vengono utilizzate due chiavi:
 - Una chiave K_A usata per la cifratura che viene resa **pubblica**.
 - Una chiave K_B usata per decifrare che viene mantenuta **segreta**.
- Ciascun utente ha due chiavi una usata da tutti per mandargli messaggi e una che conosce solo lui per decifrare i messaggi.

Algoritmi a chiave pubblica



- Gli algoritmi devono soddisfare tre requisiti:
 1. $P = D_{k_B}(E_{k_A}(P))$ Si cifra con la chiave pubblica e si decifra con quella privata.
 2. Non deve essere possibile derivare K_B da K_A
 3. K_B (chiave privata) non deve poter essere dedotta tramite cifratura di testi noti.

RSA



- Il sistema RSA è stato sviluppato nel 1978 da Rivest, Shamir e Adleman del M.I.T.
- Resiste da allora a tutti i tentativi di forzarlo.
- Usa chiavi da 1024 bit o anche più grandi:
 - **Vantaggio:** $2^{1024} = 1,8 \times 10^{308}$ combinazioni.
 - **Svantaggio:** la lunghezza delle chiavi lo rende molto lento.

RSA



- RSA si basa sulla teoria dei numeri primi e sulla difficoltà di fattorizzare velocemente numeri molto grandi.
- Funziona anche a chiavi invertite:
 - $P = D_{k_B}(E_{k_A}(P))$
 - $P = E_{k_A}(D_{k_B}(P))$

Firme digitali



- L'autenticità di molti documenti legali e finanziari è basata sulla presenza o meno di una firma autorizzata.
- Nel caso di documenti elettronici bisogna trovare un sostituto della firma autografa.
- Serve un metodo che soddisfi le condizioni:
 - Il destinatario può verificare l'identità del mittente.
 - Il mittente non può ripudiare il messaggio.
 - Il destinatario non può falsificare i messaggi.

Firme digitali a chiave pubblica



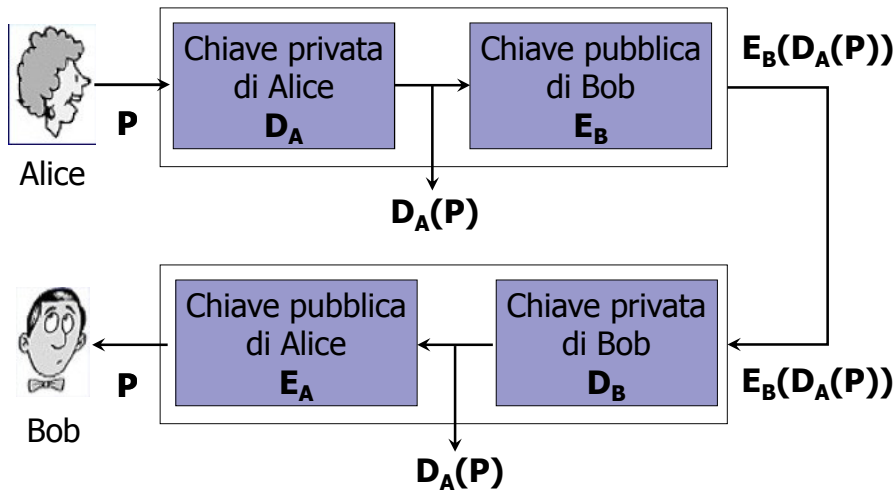
- La crittografia a chiave pubblica può dare un importante contributo.
- In teoria qualunque algoritmo a chiave pubblica può essere utilizzato per la firma digitale sfruttando la caratteristica:
 - $P = D_{k_B}(E_{k_A}(P))$
 - $P = E_{k_A}(D_{k_B}(P))$

Firme digitali a chiave pubblica



- I passi dell'algoritmo:
 - Alice usa la sua chiave segreta per codificare il messaggio. Poi usa la chiave pubblica di Bob per fare una seconda codifica.
 - Bob riceve il messaggio e usa prima la sua chiave segreta poi quella pubblica di Alice per ottenere il messaggio in chiaro.
 - Solo Alice può aver scritto il messaggio perché solo lei conosce la propria chiave segreta.
 - Solo Bob lo può leggere usando la sua chiave segreta.

Firme digitali a chiave pubblica



Corso di INFORMATICA

139

Firme digitali – Message digest



- Se si deve codificare l'intero messaggio questo implica un notevole onere computazionale.
- In molti casi è necessaria solo l'autenticazione e non la segretezza.
- Un meccanismo alternativo è quello di usare i *message digest* (sunto del messaggio o impronta).

Corso di INFORMATICA

140

Firme digitali – Message digest



- Si applica ad un messaggio **P** una funzione **H()** (funzione di *hash*) il cui risultato è un blocco di dati **d_P** (il *digest*) con dimensioni molto minori rispetto al messaggio originale.

$$H(P) = d_P$$

- In ricezione si calcola **H()** del testo ricevuto e lo si confronta con **d_P** allegato al messaggio. Se sono uguali il messaggio ricevuto è uguale all'originale.

Firme digitali – Message digest



- Caratteristiche della funzione **H()**:
 1. Deve poter essere applicata a messaggi di qualunque dimensione.
 2. Deve produrre un risultato di lunghezza fissa (solitamente 128 o 160 bit).
 3. Relativamente veloce e semplice da calcolare.
 4. Per ogni digest *d* dato, deve essere computazionalmente impossibile trovare **P**, tale che $H(P) = d$ (non invertibilità).

Firme digitali – Message digest



5. Per ogni messaggio P deve essere computazionalmente impossibile trovare $P_1 \neq P_2$ tale che $H(P_1) = H(P_2)$ (impedisce falsificazioni).

$$P_1 \neq P_2 \Rightarrow H(P_1) \neq H(P_2)$$

6. Anche il cambiamento di un solo bit deve generare un output completamente diverso.

Firme digitali – Message digest

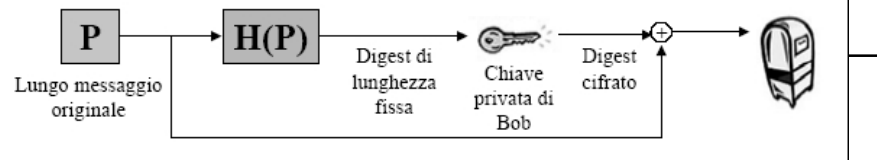


- I message digest funzionano anche con gli algoritmi a chiave pubblica:
 - Bob calcola d_P del messaggio P , poi lo cripta con la sua chiave privata e lo invia insieme al messaggio in chiaro.
 - Alice calcola il digest del messaggio ricevuto. Decodifica il digest ricevuto usando la chiave pubblica di Bob e li confronta.

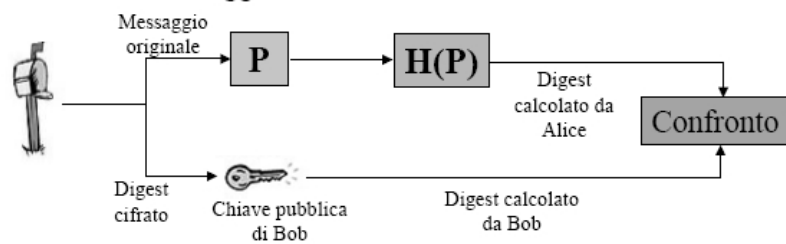
Firme digitali – Message digest



Bob firma il messaggio e lo invia



Alice riceve il messaggio e verifica la firma



Corso di INFORMATICA

145

Firme digitali – Message digest



- Gli standard più usati per calcolare il digest attualmente sono:
 - **SHA** (*Secure Hash Algorithm*) noto anche come SHA-1. Definito dal NIST:
 - Usa digest da 160 bit.
 - **MD5** definito da Ron Rivest:
 - Usa digest da 128 bit.

Corso di INFORMATICA

146

Firme digitali – Certificati



- Rimane un problema:
 - Se Alice e Bob non si conoscono come fanno a procurarsi le rispettive chiavi pubbliche?
- L'idea potrebbe essere quella di metterle a disposizione sui rispettivi siti Web.
 - **Problema:** Un intruso potrebbe intercettare la richiesta di Alice di vedere la pagina di Bob e inviarne una fasulla con una chiave sbagliata.

Firme digitali – Certificati



- Si fa ricorso a organizzazioni che certificano le chiavi pubbliche. Sono chiamate CA (*Certificate Authority*).
 - Bob può rivolgersi ad una CA portando la sua chiave pubblica e un documento di identità.
 - La CA emette un certificato elettronico, ne calcola l'SHA-1 e lo firma con la chiave privata di CA.
 - Lo scopo di un certificato è quello di legare una chiave pubblica ad un protagonista (individuo o azienda).
 - I certificati non sono né segreti né protetti.

Firme digitali – Certificati



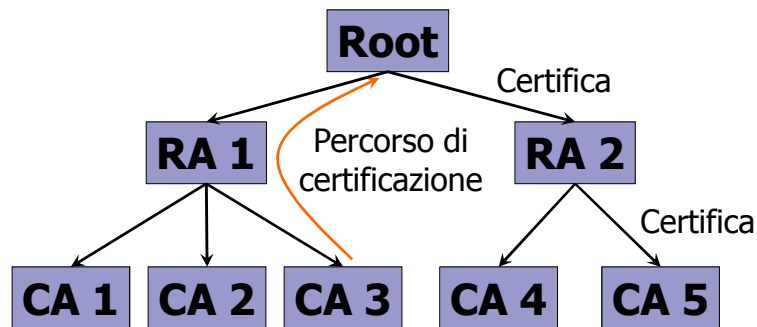
- Bob può decidere di mettere il certificato sul suo sito Web. Ora la sua chiave pubblica è disponibile a tutti e certificata.
- Anche se l'intruso intercetta la richiesta di Alice e sostituisce il certificato con un altro, Alice si può accorgere dell'imbroglio calcolando l'hash del certificato e confrontandolo con quello ricevuto.

Firme digitali – Certificati



- Se esistesse una sola CA a livello mondiale avrebbe un carico di lavoro ingestibile.
- Si è sviluppato un sistema detto PKI (*Public Key Infrastructure*)
 - Struttura gerarchica in cui vengono certificate delle **RA** (*Regional Authority*) che a loro volta certificano delle CA.
 - Quando una CA certifica una firma per essere sicuri si può controllare se anche la CA è certificata.

Firme digitali – Certificati



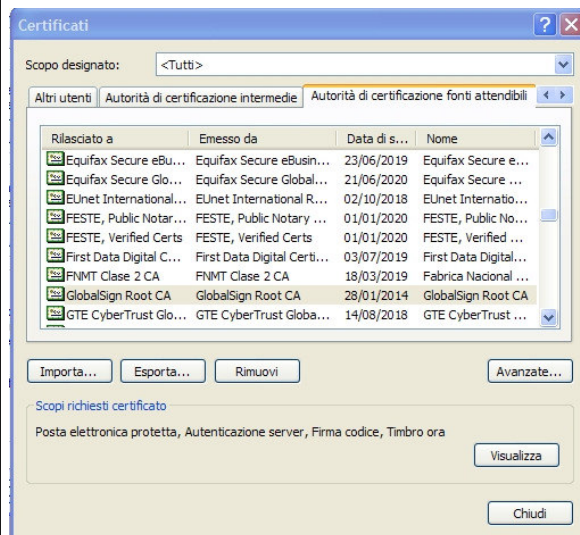
- **Percorso di certificazione:** Una catena di certificati che risale fino alla root.

Firme digitali – Certificati



- Il garante che ha emesso il certificato ha anche l'autorità per revocarlo se la persona o l'organizzazione ne ha abusato in qualche modo.
- Periodicamente vengono pubblicate delle liste che contengono i certificati che sono stati revocati:
 - CRL (*Certificate Revocation List*)

Firme digitali – Esempi

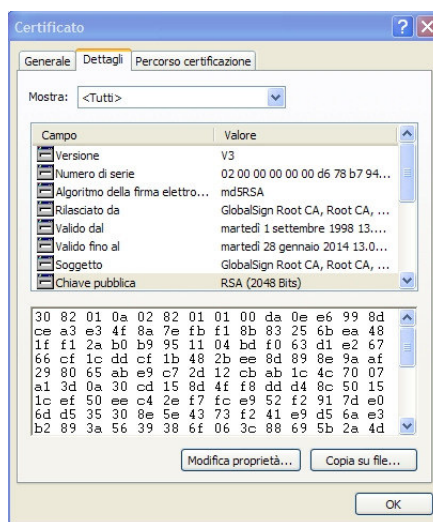
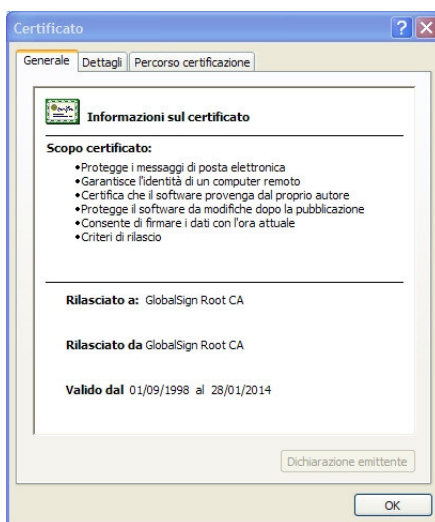


All'interno dei browser si trova memorizzata una lista di CA certificate

Percorso con Explorer:

- Strumenti
- Opzioni Internet
- Contenuto
- Certificati

Firme digitali – Esempi



Firme digitali – Legge italiana



- **Regolamento sull'utilizzo della firma digitale** (*Pagina aggiornata il 3 maggio 2004*)
- L'autenticità e la validità di un documento attraverso procedure informatiche che ne garantiscano anche l'integrità e la sicurezza dei dati contenuti sono fondamentali ...
- ... L'obiettivo del rilascio e utilizzo di un milione di firme digitali entro il 2003 é stato ormai ampiamente raggiunto e a marzo 2004, infatti, sono state 1.250.000 le firme digitali complessivamente emesse da parte degli attuali Enti certificatori.
- ... Con il DPCM del 13 gennaio 2004 , pubblicato sulla G.U. 27 aprile 2004, sono state definite le nuove "Regole Tecniche per la formazione, la trasmissione, la conservazione, la duplicazione, la riproduzione e la validazione, anche temporale, dei documenti informatici" che sostituiscono quelle definite nel 1999 (dpcm 8 febbraio 1999).

■ Fonte: www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/firma_digitale/

Firme digitali – Legge italiana



- La firma digitale è il risultato di una procedura informatica, che consente al sottoscrittore di rendere manifesta l'autenticità del documento informatico e al destinatario di verificarne la provenienza e l'integrità. Tale strumento utilizza le potenzialità delle chiavi asimmetriche (crittografia a doppia chiave) e prevede che il titolare abbia due chiavi che gli vengono attribuite in modo univoco, una "privata", in possesso e conosciuta solo da lui, e una "pubblica", resa disponibile attraverso il certificato rilasciato dal certificatore emittente. Un documento elettronico firmato (cifrato) con una delle due chiavi può essere reso "chiaro" (decifrato e verificato) esclusivamente utilizzando l'altra.

■ Fonte: www.innovazione.gov.it/ita/egovernment/infrastrutture/firma_digitale.shtml

Firme digitali – Legge italiana



In sintesi, qual è la procedura per la generazione di un documento firmato digitalmente?

- Il titolare di una coppia di chiavi attesta la sua volontà di sottoscrizione adottando la seguente procedura (totalmente automatizzabile):
 - calcola l'impronta del documento
 - esegue la cifratura dell'impronta del documento utilizzando la chiave privata
 - allega il certificato rilasciato dall'Autorità di certificazione
 - allega il documento in chiaro
 - spedisce il tutto in una busta (formato standard PKCS#7) al destinatario.

Firme digitali – Legge italiana



■ **Sito di riferimento:**

- www.digitpa.gov.it

■ **Quadro normativo:**

- Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445
- Direttiva europea 1999/93/CE sulle firme elettroniche
- Decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10
- Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2003, n. 137
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 gennaio 2004
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 marzo 2009

Firme digitali



- **Dove e come dotarsi di firma digitale**
- Coloro che intendono dotarsi di quanto necessario per poter sottoscrivere con firma digitale documenti informatici possono rivolgersi ad uno dei soggetti autorizzati: i Certificatori.
- L'elenco pubblico dei certificatori è disponibile via Internet per la consultazione al sito:
 - www.digitpa.gov.it/certificatori_firma_digitale
- **In nessun caso è possibile ottenere un dispositivo di firma digitale senza incontrarsi personalmente con il certificatore**, o suo incaricato, che avrà l'obbligo di richiedere un documento di riconoscimento in corso di validità per verificare l'identità del richiedente.

Firme digitali



- **Il kit di firma digitale ed i costi**
- Per poter generare firme digitali è necessario essere dotati di un dispositivo sicuro per la generazione delle firme (costituito da una smartcard o da un token USB)
- I costi del kit completo è variabile da certificatore a certificatore (orientativamente il kit completo ha un prezzo di circa 80€)
- Il certificato ha una scadenza, e deve essere quindi rinnovato periodicamente. In genere hanno validità da uno a tre anni, dipende dal certificatore, il rinnovo ha un costo orientativo di poche decine di €



Firme digitali



- **La procedura di verifica** della firma digitale apposta ad un documento informatico consiste sostanzialmente nel verificare che:
 - Il documento non sia stato modificato dopo la firma.
 - Il certificato del sottoscrittore sia garantito da una Autorità di Certificazione (CA) inclusa nell'Elenco Pubblico dei Certificatori.
 - Il certificato del sottoscrittore non sia scaduto, sospeso o revocato.

Firme digitali



- Per eseguire queste verifiche, oltre che per rendere leggibile il contenuto del documento, sono utilizzati specifici software forniti dai certificatori ai titolari dei certificati.
- Per eseguire la verifica non è necessario disporre di smartcard e lettore, cioè non si deve essere necessariamente dotati del kit di firma digitale.
- I file che contengono la firma digitale, sono riconoscibili dall'estensione "p7m".

Posta elettronica certificata



- La **Posta Elettronica Certificata (PEC)** è un tipo speciale di e-mail che consente di inviare/ricevere messaggi di testo e allegati con lo stesso valore legale di una raccomandata con avviso di ricevimento.
- Permette di scambiare documenti con valore legale, evitando sia di recarsi personalmente agli uffici, sia di spedire raccomandate postali.
- Le norme più recenti hanno esteso la portata della PEC, come strumento di scambio di documenti, dal solo ambito delle amministrazioni a quelli delle **imprese**, dei **professionisti** e dei **cittadini**.

Posta elettronica certificata



- È possibile attivare una casella di PEC gratuitamente al sito:
 - www.postacertificata.gov.it



Marcatatura temporale



- Il decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 30 marzo 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 6 giugno, ha introdotto due importanti novità in tema di **marca temporale** e **firma digitale**.
- La **marca temporale** è il risultato di una procedura informatica che consente di attribuire a un documento informatico una data e un orario **opponibile ai terzi**.
- Dal punto di vista operativo, il servizio di marcatura temporale di un documento informatico consiste nella generazione, da parte di un soggetto terzo, di una **firma digitale** del documento cui è associata l'informazione relativa a una **data e a un'ora certa**.

Marcatatura temporale



- La riforma prevede che tutte le marche temporali vengano conservate in un apposito archivio per un periodo non inferiore a **venti anni** ovvero, su richiesta dell'interessato, per un periodo maggiore.
- Il limite che tale sistema di sottoscrizione presentava in precedenza riguarda la **validità dei documenti** informatici nel tempo, nel senso che, essendo la firma digitale subordinata alla validità (solitamente triennale) di uno specifico **certificato qualificato**, alla scadenza di quest'ultimo i documenti rischiavano di non essere più validi.

Marcatatura temporale



- Nella riforma indicata, è disposto che la firma digitale, anche se il relativo certificato qualificato risulti scaduto, revocato o sospeso, è valida se alla stessa è associabile un **riferimento temporale** opponibile ai terzi che colloca la generazione di detta firma in un momento precedente alla scadenza, sospensione o revoca del certificato.
- In pratica, se dopo aver firmato digitalmente un documento vi apponiamo anche una marca temporale, renderemo la **firma digitale valida** nel tempo.

Protocolli di autenticazione



- **Autenticazione:** tecnica usata dai processi per verificare che la loro controparte in una comunicazione sia veramente chi dice di essere.
- **Autorizzazione:** si occupa di cosa può fare un processo.
- **Esempio:** un processo client invia una richiesta ad un server. Il server deve rispondere a due domande:
 - La richiesta è stata inviata veramente da quell'utente? (autenticazione)
 - L'utente è autorizzato ad eseguire l'operazione richiesta? (autorizzazione)

Protocolli di autenticazione



- Modello generale usato dai protocolli di autenticazione:
 - Alice manda un messaggio a Bob.
 - Previsto lo scambio di molti messaggi in varie direzioni che però possono essere intercettati e modificati.
 - Quando Alice e Bob sono sicuri di parlare tra di loro stabiliscono una chiave segreta detta chiave di sessione da usare per continuare la conversazione.
 - In questo modo si riduce la quantità di testo cifrato con le chiavi permanenti che può cadere nelle mani di un intruso.

Protocolli di autenticazione



- In generale le tecniche di autenticazione sono basate su:
 - Quello che sai (Something You Know – **SYK**)
 - Pin
 - Password
 - Quello che possiedi (Something You Have – **SYH**)
 - Tessera
 - Chiave
 - Quello che sei (Something You Are – **SYA**)
 - Tecniche biometriche

Protocolli di autenticazione



- Tecniche **SYK** (Something You Know):
 - Necessità di conoscere una password per ogni servizio a cui si vuole accedere:
 - Posta elettronica
 - Accesso al PC
 - Conto corrente on-line
 - Regole di comportamento
 - Utilizzare password NON banali con più di 6 caratteri
 - Utilizzare lettere maiuscole, minuscole, numeri e caratteri particolari
 - Non memorizzarla in posti accessibili

Protocolli di autenticazione



- Tecniche **SYK** - svantaggi:
 - Dover memorizzare molte password (Secondo una statistica un forte utilizzatore di sistemi web ha in media 21 password)
 - La password può essere dimenticata o rubata



Copyright 1996 Randy Glasbergen. www.glasbergen.com

"Sorry about the odor. I have all my passwords tattooed between my toes."

Protocolli di autenticazione



- Tecniche **SYH** (Something You Have) - svantaggi:
 - Possedere molte chiavi diverse per accedere a sistemi diversi.
 - Le tessere possono essere smarrite o clonate
 - Il corretto uso del dispositivo prevede hardware apposito e costi aggiuntivi (Esempio: ATM)



Protocolli di autenticazione

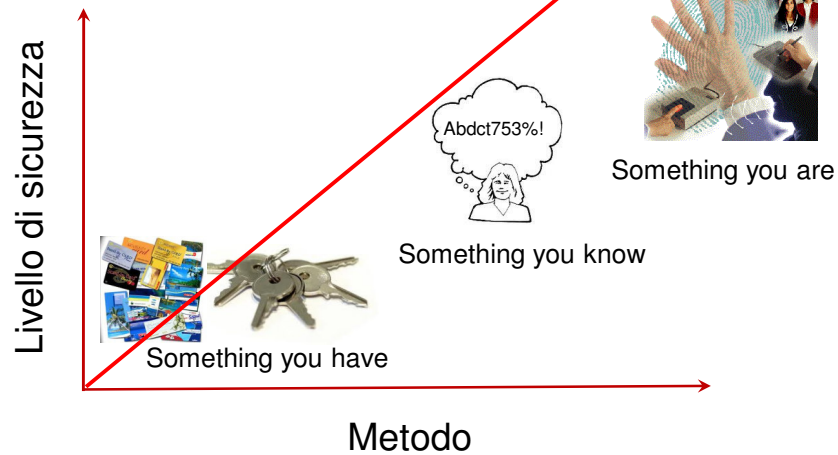


- Tecniche **SYA** (Something You Are):
 - Nel corso degli ultimi anni sono state sviluppate diverse tecniche biometriche per l'autenticazione di persone.
 - Vengono utilizzati tratti distintivi che in qualche modo sono 'misurabili'.
 - Esempi:
 - Volto
 - Impronte digitali
 - Iride
 - Retina
 - Forma della mano
 - Firma

Protocolli di autenticazione



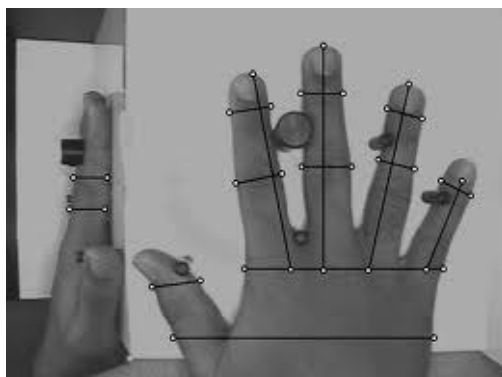
■ Tecniche a confronto:



Protocolli di autenticazione



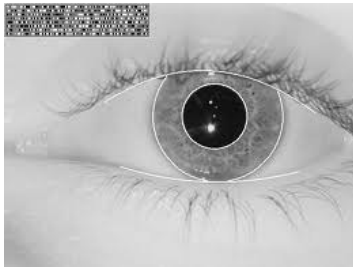
■ Forma della mano



Protocolli di autenticazione



■ Iride



Corso di INFORMATICA

177

Protocolli di autenticazione



■ Impronte digitali



Corso di INFORMATICA

178

SSL – Secure Socket Layer



- Uno dei modi per comunicare in modo sicuro su Internet è quello di realizzare una connessione sicura tra client e server.
- Il sistema più usato è SSL (*Secure Socket Layer*, strato socket sicuro) che è stato sviluppato da Netscape.
- SSL instaura una connessione sicura con le seguenti caratteristiche:
 - Negoziazione dei parametri (chiavi e algoritmi) fra client e server.
 - Autenticazione mutua tra client e server.
 - Comunicazione segreta.
 - Protezione dell'integrità dei dati.

SSL – Secure Socket Layer



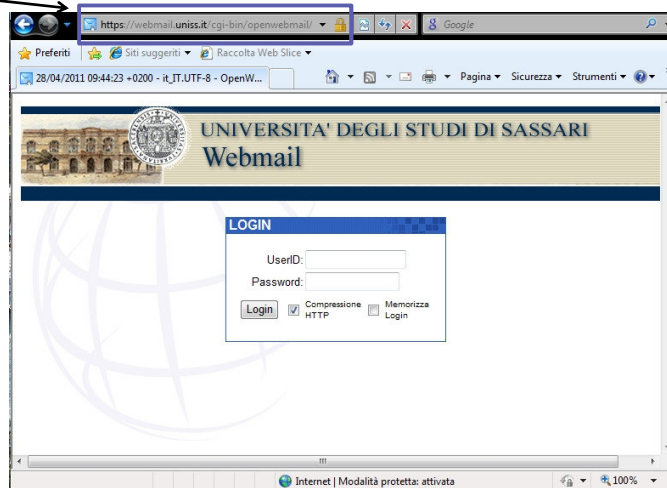
- SSL supporta diversi algoritmi crittografici in base allo scopo per cui è usato.
- Nel caso di transazioni bancarie si usano algoritmi più lenti ma più sicuri:
 - DES triplo con tre chiavi separate per la cifratura.
 - SHA-1 per gestire l'integrità dei messaggi.
- Nel caso di e-commerce:
 - RC4 con chiave a 128 bit per la cifratura.
 - MD5 per gestire l'integrità dei messaggi.

Explorer e SSL



Cambia la parte iniziale dell'URL. Da http a https (http sicuro)

Compare il disegno del lucchetto. Cliccando sul simbolo vengono visualizzate le informazioni relative alla sicurezza.



Firewall



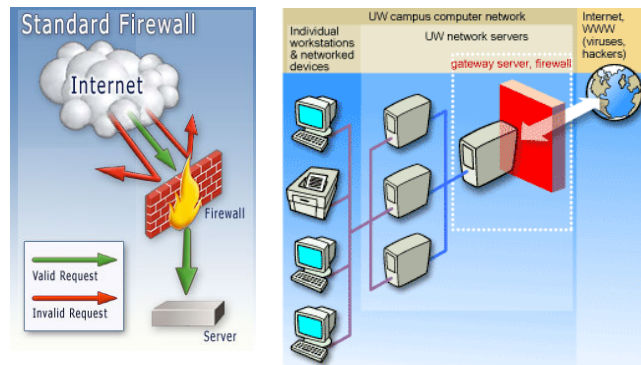
- La possibilità di connettere un qualsiasi computer con un altro offre molti vantaggi ma anche problemi:
 - Proteggere i dati sensibili. (Impedire uscita di dati).
 - Evitare che entrino programmi dannosi. (Impedire ingresso di dati).
- Per risolvere questi problemi si utilizzano i **firewall** (*muro tagliafuoco*).

Firewall



■ Cosa è un firewall?

- Un dispositivo hardware o software che filtra tutti i pacchetti entranti ed uscenti, da e verso una rete o un computer, applicando regole che contribuiscono alla sicurezza.



Firewall



■ Come funziona?

- La funzionalità principale è quella di creare un filtro sulle connessioni entranti ed uscenti, in questo modo il dispositivo innalza il livello di sicurezza della rete.
- Ha la capacità di "aprire" il pacchetto IP per leggere le informazioni presenti sul suo header, e in alcuni casi anche di effettuare verifiche sul contenuto del pacchetto.
- Attraverso opportune tabelle impostate dall'amministratore del sistema blocca o fa passare pacchetti in base alla loro destinazione e provenienza.
- Controlla sia gli indirizzi IP che la porta che si vuole utilizzare. (Ad ogni porta corrisponde un servizio diverso, es. la 25 è per la posta elettronica).

Phishing



- Phishing ("spillaggio dati sensibili"), è una attività illegale.
- Lo scopo è ottenere l'accesso a informazioni personali o riservate con la finalità del furto d'identità.
- Vengono utilizzati messaggi di posta che imitano grafico e logo dei siti istituzionali, l'utente è ingannato e portato a rivelare dati personali, come numero di conto corrente, numero di carta di credito, codici di identificazione, ecc..

Phishing



- Il malintenzionato (phisher) spedisce alla vittima un messaggio e-mail che simula, nella grafica e nel contenuto, quello di una istituzione nota al destinatario (per esempio la sua banca, il suo provider web, un sito di aste online a cui è iscritto).
- L'e-mail contiene quasi sempre avvisi di particolari situazioni o problemi (ad esempio un addebito enorme, la scadenza dell'account, ecc.)
- L'e-mail invita il destinatario a seguire un link, presente nel messaggio, per risolvere il problema. La pagina visualizzata simula la grafica e l'impostazione del sito (Fake login).

Phishing



- La vittima è indotta a inserire dati personali particolari.
- Queste informazioni vengono memorizzate dal server gestito dal phisher e quindi finiscono nelle mani del malintenzionato.
- Il phisher utilizza questi dati per acquistare beni o trasferire somme di denaro.

DIRITTO AERONAUTICO

Anno accademico 2011-2012

Il corso è finalizzato ad acquisire una conoscenza istituzionale avanzata del diritto aeronautico e presuppone la conoscenza degli elementi di base del diritto della navigazione.

Si raccomanda la frequenza; è preferibile aver già sostenuto o, quantomeno, preparato l'esame di diritto della navigazione (fermo restando il carattere propedeutico dell'esame di istituzioni di diritto privato). Il corso si svolgerà in forma seminariale (con distribuzione di materiale predisposto ad hoc) sugli istituti più rilevanti del diritto aeronautico, ed in particolare su:

1. Le fonti
2. Spazio aereo
3. Le libertà dell'aria
4. Organizzazione amministrativa, nazionale, comunitaria, internazionale - L'aeromobile - Regime amministrativo
5. Aeroporti - Gestore e servizi aeroportuali
6. I soggetti: esercente, comandante, operatore, etc
7. I contratti di utilizzazione
8. Locazione - Leasing
9. Noleggio
10. Trasporto aereo
11. Volo da diporto e sportivo
12. Urto
13. Danni a terzi in superficie
14. Soccorso
15. Assicurazioni

In assenza di un testo aggiornato di carattere istituzionale sull'intera materia, coloro che non avessero la possibilità di frequentare, oltre a dare prova di conoscere le nozioni di base di cui ai punti da 1 a 4 e 10 del programma sopra riportato (per cui potranno documentarsi su un testo istituzionale di diritto della navigazione, come, ad esempio, Stefano Zunarelli – Michele M. Comenale Pinto, *Manuale di diritto della navigazione e dei trasporti*, I, Padova, Cedam, 2009, capitoli I, II e XIII) dovranno prepararsi sul volume: E.G. Rosafio, *Il trasporto aereo di cose - Riflessioni sul nuovo regime legale*, Giuffrè, Milano, 2007, da pagina 1 a pagina 310, approfondendo gli istituti trattati in tale opera.

Coloro che, pur non avendo frequentato, abbiano già sostenuto con esito positivo l'esame di diritto della navigazione sono esonerati dal sostenere l'esame di diritto aeronautico sulle nozioni di base più sopra specificate (punti da 1 a 4 e 10 del programma).

In ogni caso, sia per la frequenza che per la preparazione dell'esame, è richiesta la disponibilità di un'edizione aggiornata del codice della navigazione con la legislazione complementare.

Prof. Michele M. Comenale Pinto



A.D. MDLXII

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI
FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN DIRITTO DELLE AMMINISTRAZIONI E DELLE IMPRESE PUBBLICHE E PRIVATE

DIRITTO PUBBLICO ROMANO

Anno Accademico 2011-2012

PROGRAMMA

- Prospettiva storica e dottrinale del diritto romano.
- Origini di Roma e della *civitas* dei Romani.
- *Regnum*.
- Dal *regnum* alla *res publica*: formazione del sistema "repubblicano" e protostoria delle magistrature.
- Dialettica del sistema: conflitto tra *patres* e *plebs*.
- XII Tavole: decemvirato legislativo e leggi decemvirali.
- Forme processuali.
- Sistema giuridico-religioso dell'età repubblicana: *potestates* e forme di organizzazione del Popolo romano.
- Processo e diritto criminale.
- Giurisprudenza.
- *Ius Gentium*.
- Società e istituzioni nella "crisi della repubblica".
- Istituzioni, diritto, giurisprudenza e processo nell'età del principato.
- Dominato: amministrazione dell'Impero, fonti del diritto, forme processuali.
- Diritto privato e fattori storici della sua trasformazione in età tardo antica.
- *Corpus iuris civilis* e altre fonti di cognizione.

METODO DIDATTICO

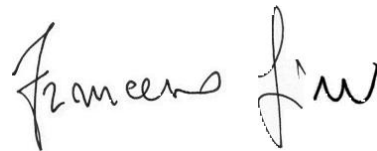
Il corso si articolerà in lezioni frontali ed esercitazioni.

TESTI CONSIGLIATI

- G. GROSSO, *Lezioni di storia del diritto romano*, ult. ed., Torino, Giappichelli Editore, pp. 1-511.
- F. SINI, *Sua cuique civitati religio. Religione e diritto pubblico in Roma antica*, Torino, Giappichelli Editore, 2001 (un capitolo scelto dallo studente).

N.B.

Lo studente ha facoltà di richiedere la divisione del programma, con possibilità di sostenere l'esame sulle singole parti.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Francesco Sini'.

FRANCESCO SINI
(Professore ufficiale della materia)
e-mail: sini@uniss.it

LAUREA MAGISTRALE IN GIURISPRUDENZA

Livello dell'insegnamento: (primo, secondo o terzo ciclo)

Anno: 2011 - semestre: secondo

5-YEAR DEGREE COURSE IN LAW

Level of course unit: (first, second or third cycle)

Year: 2011 - semestre: Second

Tipologia dell'insegnamento obbligatorio Docente: Michele Maria Comenale Pinto SSD: IUS 06 Crediti (CFU): 6 (corso normale; può essere impartito un numero di crediti maggiore, sulla base di accordi specifici preventivi) Lingua: Italian Ore di lezione: 64 Ricevimento: 2 ore settimanali Inserimento lavorativo: Carriere giudiziarie, Pubblica amministrazione, Imprese nel settore aeronautico.	Denominazione dell'insegnamento: DIRITTO AERONAUTICO Codice dell'insegnamento: Propedeuticità: (prerequisiti e co-requisiti) Istituzioni di diritto privato; si raccomanda di sostenere preventivamente l'esame di diritto della navigazione Risultati di apprendimento dell'insegnamento: Capacità di identificare ed applicare la disciplina interna ed uniforme nel campo del diritto marittimo ed aeronautico Contenuti dell'insegnamento: Strutture ed ambito normativo del diritto aereo; Le libertà dell'aria ed i loro presupposti; Servizi aerei di linea e non di linea; Accordi bilaterali di traffico e loro evoluzione; L'impresa di navigazione aerea; La sicurezza della navigazione aerea; Urti sulla pista ed in aria; Danni a terzi in superficie; I contratti di utilizzazione dell'aeromobile in generale; La responsabilità del vettore aereo. Modalità didattica: In presenza Attività di apprendimento pianificate e tecniche didattiche: Lezioni frontali ed esercitazioni Metodo e criterio di valutazione: Esame orale. La valutazione degli esami si basa su una scala da 0 a 30 (al punteggio massimo può essere aggiunta la lode). Livello minimo per superare positivamente l'esame: 18/30. Voto minimo per la sufficienza: 18/30 Materiale didattico: Libro di testo, normativa di base nel capo della navigazione aerea, materiale giurisprudenziale Testi consigliati: ROSAFIO ELISABETTA G., <i>Il trasporto aereo di cose. Riflessioni sul nuovo regime legale</i>, Giuffrè, Milano, 2007. Insegnamenti opzionali consigliati: Diritto dei trasporti; Diritto del turismo	Type of course unit compulsory Lecturer: Michele Maria Comenale Pinto SDS: IUS 06 Credits (ECTS): 6 (standard course; more credits may be provided, under previous special agreements) Language of instruction: Italian Course hours: 64 Reception hours: 2 hours per week Work placement: Legal Careers, Public Administration, Aviation.	Course unit title: Aeronautical Law Course unit code: Prerequisites: Institutions of Private Law; Previous Law of Navigation Recommended Learning outcomes of the course unit: Ability to identify and apply domestic and uniform law principles in the field of maritime and air law Course contents: Institutions operating in the field of Air Law; Freedom of the Air and its legal basis; Scheduled and not Scheduled Air Services; Bilateral Air Traffic; The operator of aircrafts Legal Regime; Safety and Security in Air Navigation; Runway Incursions and Mid-Air Collision; Damage to third-parties on Surface - Contracts for the employment of ships and aircrafts; Air Carrier's Liability. Mode of delivery: Face to face. Planned learning activities and teaching methods: Lectures, Cases-Simulation Assessment methods and criteria: Oral examination Examinations are graded according to a scale ranging from 0 to 30 (to the maximum score may be added "cum laude") Minimum level required to succeed: 18/30 Course materials: Textbook, Basic laws and Cases in the field of Navigation and Aviation Recommended reading: ROSAFIO ELISABETTA G., <i>Il trasporto aereo di cose. Riflessioni sul nuovo regime legale</i>, Giuffrè, Milano, 2007. Recommended Optional Courses: Transport Law Tourism Law
--	---	--	--

DIRITTO AGRARIO

Anno Accademico 2011–2012

Oggetto del corso:

Il corso (10 crediti) strutturato in lezioni frontali, seminari ed esercitazioni, ha per oggetto l'organizzazione e lo svolgimento dell'attività produttiva agricola nei suoi molteplici aspetti giuridici, quale individuata dal codice civile, dalla legislazione speciale e dalla normativa comunitaria, con attenzione anche ai profili di diritto comparato; il corso concerne altresì le problematiche giuridiche relative al processo agrario, alla commercializzazione dei prodotti agricoli e alla tutela dell'ambiente.

1° modulo: Il diritto agrario e le sue fonti. L'impresa e gli imprenditori agricoli.

2° modulo: L'azienda agraria e i suoi beni: modi di acquisto dei beni dell'organizzazione aziendale agraria. I contratti agrari.

3° modulo: Agricoltura, ambiente, territorio e mercato. L'organizzazione giudiziaria dell'agricoltura e il processo agrario.

N.B. Per gli studenti del Corso in Diritto delle amministrazioni e delle imprese pubbliche e private (9 crediti) il programma non comprende “il processo agrario”.

Testi di riferimento:

Alberto Germanò, “Manuale di diritto agrario”, Editore Giappichelli, Torino, 2010.

Prof. Fernando Salaris

DIRITTO AGRARIO COMUNITARIO

Anno Accademico 2011–2012

Oggetto del corso:

Il corso è strutturato in lezioni frontali, seminari ed esercitazioni e ha per oggetto lo sviluppo dei processi e degli strumenti attraverso i quali si articolano le politiche agricole comunitarie; il corso concerne altresì le problematiche giuridiche relative alla sicurezza ed alla qualità dei prodotti agroalimentari.

Modulo unico: 6 crediti

Programma:

L'agricoltura e la sua disciplina nell'Unione Europea. Il mercato interno agricolo, i soggetti e le regole. La politica agricola comune. Le denominazioni e i "segni" dei prodotti agroalimentari. La sicurezza alimentare e la qualità degli alimenti.

Ore di lezione: n. 36

Testo di riferimento:

Alberto Germanò - Eva Rook Basile, "Manuale di diritto agrario comunitario",
(seconda edizione) Editore Giappichelli, Torino, 2010.

Gli Studenti potranno inviare eventuali comunicazioni al seguente indirizzo di posta elettronica: eflore@uniss.it

Dott. Egidia Flore

LAUREA MAGISTRALE IN GIURISPRUDENZA

Livello dell'insegnamento: (primo, secondo o terzo ciclo)

Anno: 2011-2012 – semestre: Primo

Tipologia dell'insegnamento: (opzionale) Docente: Pietro Paolo Onida SSD: Crediti (CFU): 6 Lingua: Italiana Ore di lezione: 36+circa 10 ore di Seminario Ricevimento: Al termine della lezione, presso il Centro didattico, viale Mancini, e il lunedì dalle 10.30 alle 11.30, presso il Dipartimento di Scienze giuridiche, Piazza Università, stanza di Istituzioni di diritto romano. A richiesta lo studente, inviando una mail a onida@uniss.it o telefonando al 3474014733, può fissare un incontro al di fuori dei suddetti orari. Inserimento lavorativo: Il Corso mira a consentire la formazione di giuristi esperti nella tutela dell'ambiente e consapevoli della importanza del quadro storico di formazione della nozione di 'sviluppo sostenibile'. L'inserimento lavorativo è nell'ambito delle tradizionali professioni giuridiche di avvocato, magistrato e notaio, alle quali si aggiungono gli spazi occupazionali connessi alla consulenza giuridica, alla direzione delle imprese pubbliche e private e alla gestione degli enti istituzionali.	Denominazione dell'insegnamento: Diritto dell'ambiente nella tradizione giuridica romana Codice dell'insegnamento: IUS/18 Propedeuticità: Nessuna Risultati di apprendimento dell'insegnamento: Il corso si prefigge l'acquisizione di competenze in merito alla formazione storico-giuridica del valore dell'ambiente, soffermando l'attenzione sulle cause di inquinamento e di aggressione della natura e, quindi, sulle misure giuridiche per ovviare al degrado ambientale. Le lezioni sono svolte in forma seminariale con la attiva partecipazione degli studenti nella individuazione dei problemi connessi alla tutela dell'ambiente. Contenuti dell'insegnamento: Il programma del corso prevede, in chiave diacronica, l'analisi del concetto di 'sviluppo sostenibile', lo studio delle diverse fattispecie di aggressione all'ambiente e, quindi, la formazione del concetto di bene ambientale. Modalità didattica: (in presenza, a distanza) Sono previste lezioni frontali, a distanza e seminari di studio, anche con la partecipazione di colleghi di altre università. Attività di apprendimento pianificate e tecniche didattiche: Sono presentati all'attenzione degli studenti problemi concreti, oggetto di analisi e di discussione. Durante le lezioni e i seminari sono previste verifiche dell'apprendimento con domande scritte e orali. Metodo e criterio di valutazione: Il metodo e il criterio consistono in un esame svolto in forma orale. Materiale didattico: Sono distribuite agli studenti fonti giuridiche tratte principalmente dal <i>Corpus iuris civilis</i> e dalle <i>Institutiones</i> di Gaio. Materiale bibliografico, per ulteriori approfondimenti rispetto alle lezioni, è di volta in volta suggerito agli studenti. Testi consigliati: Programma per gli studenti non frequentanti: Uno dei due testi a scelta dello studente: - A. Di Porto, <i>La tutela della "salubritas" fra editto e giurisprudenza, I. Il ruolo di Labeone</i>, Milano 1990. - Laura Solidoro Maruotti, <i>La tutela dell'ambiente nella sua evoluzione storica. L'esperienza del mondo antico</i>, Torino 2009. I due articoli seguenti (a disposizione dello studente, per la consultazione, presso la copisteria del Dipartimento di Scienze giuridiche): - P. Maddalena, <i>L'ambiente, prolegomeni per una sua tutela giuridica</i>, in <i>Foro amministrativo TAR</i>, anno VI Fasc. 4 - 2007, pp. 1501-1509 - P. Maddalena, <i>L'interpretazione dell'art. 117 e dell'art. 118 della Costituzione secondo la recente giurisprudenza costituzionale in tema di tutela e di fruizione dell'ambiente</i>, in <i>Federalismi.it. Rivista di diritto pubblico italiano, comunitario e comparato</i>, pp. 1-16. Programma per gli studenti frequentanti: Il programma ha ad oggetto lo studio della condizione giuridica degli animali non umani nel sistema giuridico romano. Durante le lezioni saranno distribuite fra gli studenti le dispense didattiche da studiare. Insegnamenti opzionali consigliati: Si consiglia la preparazione dell'esame di Istituzioni di diritto romano, Storia del diritto romano e Diritto romano per il completamento dello studio del sistema giuridico romano.
--	--

DIRITTO AMMINISTRATIVO (A - L)(M-Z)

LAUREA MAGISTRALE IN GIURISPRUDENZA

Anno accademico 2011/2012

Il corso di diritto amministrativo (**18 CFU**) è articolato in tre moduli didattici:

- 1) L'organizzazione amministrativa (6 CFU);**
- 2) L'attività amministrativa (6 CFU);**
- 3) La giustizia amministrativa (6 CFU);**

METODO DI INSEGNAMENTO:

Lezioni frontali, conferenze, attività seminariali.

Le conferenze saranno tenute dai Visiting Professor Teresa Carballeira Rivera (Universidad de Santiago de Compostela), Carlos Botassi (Universidad Central de la Plata), Massimo Occhiena (Università L. Bocconi, Milano); le attività seminariali dai Dottori di ricerca Salvatore Casu, Maria Ida Rinaldi, Fabrizio Mureddu, Antonella Piras, Pierangela Tedde.

TESTI CONSIGLIATI:

Oltre alla consultazione di una raccolta di leggi amministrative, quali, ad esempio, A. PUBUSA (a cura di), *Leggi amministrative*, Giappichelli, Torino, ult. Edizione **oppure** *Leggi fondamentali del diritto amministrativo*, Giuffrè, ult. edizione o qualsiasi altra raccolta di leggi amministrative fondamentali, per la preparazione dell'esame si consigliano i seguenti testi:

per i moduli 1) e 2) (12 CFU):

- SCOCA F.G., (a cura di), *Diritto amministrativo*, Giappichelli, Torino, II edizione;

per il modulo 3):

-SCOCA F.G. (a cura di), *Giustizia amministrativa*, Giappichelli editore, IV edizione.

* * *

Programma integrativo (9 CFU) per gli studenti che hanno già sostenuto l'esame di Diritto amministrativo nel corso di laurea triennale in Scienze giuridiche:

- SCOCA F. G. (a cura di), *Giustizia amministrativa*, Giappichelli editore, Torino, IV edizione.

* * *

Programma integrativo (12 CFU) per gli studenti che hanno già sostenuto il primo dei due esami di Diritto amministrativo nel corso di laurea triennale in Diritto delle amministrazioni pubbliche e private

- SCOCA F. G. (a cura di), *Giustizia amministrativa*, Giappichelli editore, Torino, IV edizione.

* * *

Programma integrativo (6 CFU) per gli studenti che hanno già sostenuto entrambi gli esami di Diritto amministrativo nel corso di laurea triennale in Diritto delle amministrazioni pubbliche e private:

- SCOCA F.G., voce *Attività amministrativa*, in Enciclopedia del diritto, volume VI di aggiornamento, Giuffrè, Milano, 2002, pp. 75 ss..

Prof. Domenico D'Orsogna

**LAUREA IN
DIRITTO DELLE AMMINISTRAZIONI E DELLE IMPRESE
PUBBLICHE E PRIVATE**

Programma a.a. 2011/2012

Terzo anno - secondo semestre Insegnamento fondamentale Docente: Prof. Domenico D'Orsogna SSD: IUS/10 Crediti (CFU): 12 Ricevimento: martedì 10.30-12.30	Titolo Corso: Diritto amministrativo A-L M-Z Propedeuticità: Diritto costituzionale Obiettivo dell'insegnamento: Il corso di diritto Amministrativo ha come finalità l'orientamento degli studenti alle attività di amministrazione degli enti pubblici e delle imprese pubbliche e private . Programma: Il corso comprende una parte di carattere istituzionale articolata in 2 moduli didattici. Modulo I: Fonti e organizzazione amministrativa, Modulo II: Attività amministrativa e contratti pubblici Metodo di insegnamento: Lezioni frontali, conferenze, attività seminariali. Le conferenze saranno tenute dai Visiting Professor Teresa Carballeira Rivera (Universidad de Santiago de Compostela), Carlos Botassi (Universidad Central de la Plata), Massimo Occhiena (Università L. Bocconi, Milano); le attività seminariali dai Dottori di ricerca Salvatore Casu, Maria Ida Rinaldi, Fabrizio Mureddu, Antonella Piras, Pierangela Tedde. Modalità di verifica: Esame orale Materiale didattico: manuali, raccolte di leggi amministrative e sentenze Testi consigliati: Modulo I e II: F. G. Scoca, <i>Diritto amministrativo</i>, Torino, Giappichelli, II edizione. Si consiglia la consultazione di una raccolta di leggi amministrative.
---	---

Prof. Domenico D'Orsogna

DIRITTO BANCARIO

Anno accademico 2011-2012

Programma:

Le autorità creditizie e la vigilanza sul sistema bancario; la costituzione delle banche e l'esercizio dell'attività creditizia; le categorie di banche; gli assetti proprietari; la struttura del mercato bancario.

Durante il corso si terranno dei seminari di approfondimento finalizzati all'esame delle più recenti decisioni giurisprudenziali sulle tematiche di maggior rilievo.

Testi consigliati:

COSTI R., *L'ordinamento bancario*, Bologna, ult. ed., limitatamente ai capp. II, III, IV, V, VI, IX.

Collegamenti con altri corsi:

L'esame di diritto bancario presuppone la conoscenza del diritto privato, del diritto costituzionale, dell'economia politica, della disciplina dell'impresa nonché delle nozioni fondamentali del diritto amministrativo.

Dott.ssa Manuela Tola

DIRITTO CANONICO

Anno accademico 2011-2012

Laurea magistrale in Giurisprudenza:

Il corso di Diritto Canonico si apre con una **prima parte (A)** che tratta dei principi generali del Diritto canonico, della struttura gerarchica della Chiesa e dei fedeli. Seguono **una seconda parte (B)** concernente il matrimonio canonico ed una **terza parte (C)** dedicata a temi specifici o di approfondimento.

Per la **prima parte (A)**:

Testo di riferimento G. FELICIANI, *Le basi del diritto canonico*, Il Mulino, Bologna. 2002 o edizione più recente.

Per la **seconda parte (B)**:

Testi di riferimento:

P. MONETA, *Il matrimonio nel nuovo diritto canonico*, ECIG, 4^a ed., Genova, 2008

oppure

E. VITALI, S. BERLINGO', *Il matrimonio canonico*, Giuffrè, Milano, 2007.

Per la **terza parte (C)**

Temi di studio:

- 1) Aspetti generali sui beni temporali della Chiesa: Testo di riferimento V. DE PAOLIS, *I beni temporali della Chiesa*, EDB, Bologna 1995, pp. 7-60.
- 2) L'Istruzione *Dignitas connubii*. Su questo argomento dedicato all'approfondimento del processo matrimoniale sono da studiare i seguenti articoli: P. BIANCHI, *L'istruzione Dignitas connubii e il can. 1095*, in *Periodica*, 2005, pp. 509-542; G. MARAGNOLI, *Dignitas connubii: una "istruzione" della Santa Sede sui processi canonici di nullità del matrimonio*, in *Iustitia*, 2005, pp. 229-249.

In alternativa a questi testi il docente potrà consentire lo studio di altri scritti consultabili via internet.

NOTA BENE:

Gli studenti frequentanti potranno giungere alla valutazione attraverso preesami.

In ogni caso gli studenti possono sostenere inizialmente i primi 5 CFU corrispondenti a:

1: Principi generali del Diritto canonico - La struttura e l'organizzazione gerarchica della Chiesa - I fedeli (Testo di riferimento G. FELICIANI, *Le basi del diritto canonico*, Il Mulino, Bologna. 2002 o edizione più recente.

2: Aspetti generali sui beni temporali della Chiesa: Testo di riferimento V. DE PAOLIS, *I beni temporali della Chiesa*, EDB, Bologna 1995, pp. 7-60.

Sosterranno, poi, l'esame per gli ulteriori 5 CFU corrispondenti al diritto matrimoniale canonico.

Precisamente utilizzando il testo del Moneta o quello di Vitali e Berlingò.

Riguardo all'Istruzione *Dignitas Connubii* sono consigliati gli scritti già indicati di P. Bianchi e di G. Maragnoli.

Lo studio del diritto canonico presuppone la conoscenza delle nozioni essenziali di teoria generale del diritto.

Gli studenti che non hanno sostenuto l'esame di Istituzioni di diritto privato devono conoscere, comunque, le nozioni relative alla norma giuridica e alla sua interpretazione e al negozio giuridico. Per l'acquisizione di questi argomenti si consiglia di utilizzare uno dei manuali indicati per la preparazione dell'esame di Istituzioni di diritto privato.

SITUAZIONI TRANSITORIE.

Per gli studenti del Corso di Laurea in **SCIENZE GIURIDICHE** resta il programma previsto per l'anno accademico 2005/06.

Per gli iscritti alla **Laurea Specialistica (Giurisprudenza)** che hanno già sostenuto l'esame di Diritto Canonico nel Corso di laurea in Scienze Giuridiche è previsto lo studio di temi specifici concernenti il diritto matrimoniale ed il processo matrimoniale canonico.

I testi di studio saranno concordati col docente.

Per coloro che nel Corso di laurea in Scienze Giuridiche non abbiano sostenuto l'esame di Diritto Canonico – e gli studenti dovranno dar prova di ciò- il Corso di Diritto Canonico si articola in un primo ciclo di lezioni di carattere generale coincidente con la prima parte del Corso per la laurea magistrale, cui seguirà un corso specialistico di diritto matrimoniale canonico.

INTEGRAZIONI

Nel corso di laurea in **Scienze Giuridiche** l'esame di Diritto canonico permette di conseguire 6 CFU mentre quello previsto nella **Laurea Magistrale in Giurisprudenza** corrisponde a 10 CFU. Di conseguenza per il passaggio dalla laurea triennale a quella Magistrale lo studente deve preparare un programma integrativo di Diritto canonico pari a ulteriori **4 CFU**.

In prima applicazione, e salvo programmi diversi da concordare col docente, per i **4 CFU** è previsto lo studio a) della normativa sui beni temporali della Chiesa e b) una presentazione della Istruzione "Dignitatis connubii"

Per l'argomento a) il testo di riferimento è:

V. DE PAOLIS, *I beni temporali della Chiesa*, EDB, Bologna 1995, pp. 1/108 e pp. 120/177.

Per l'argomento b):

G. MARAGNOLI, *Dignitas connubii: una "istruzione" della Santa Sede sui processi canonici di nullità del matrimonio*, in *Iustitia*, 2005, pp. 229-249.

Lo studente che avesse sostenuto l'esame concernente la Parte generale ossia solo i primi 3 CFU, dovrà conseguire i 3 CFU relativi al diritto matrimoniale e gli ulteriori 4 CFU sopraindicati.

Prof. Francesco Falchi

DIRITTO CIVILE A-L

Anno accademico 2011-2012

LE OBBLIGAZIONI - IL CONTRATTO - LE TUTELE CONTRATTUALI

LE OBBLIGAZIONI

Il concetto e gli elementi dell'obbligazione: l'obbligazione nell'ambito dei poteri e dei doveri giuridici; gli elementi strutturali del rapporto obbligatorio; l'oggetto dell'obbligazione e la prestazione del debitore; la classificazione delle obbligazioni dal punto di vista dell'oggetto della prestazione; i soggetti del rapporto obbligatorio; classificazione delle obbligazioni dal punto di vista dei soggetti.

Le vicende del rapporto obbligatorio: la nascita del rapporto obbligatorio; il sistema delle fonti delle obbligazioni; l'attuazione del rapporto obbligatorio; i profili soggettivi e oggettivi dell'adempimento.

Modi di estinzione dell'obbligazione diversi dall'adempimento; attuazione del rapporto obbligatorio attraverso un surrogato della prestazione dovuta; altri modi di estinzione del rapporto obbligatorio; le cc.dd. vicende estintive liberatorie.

La responsabilità patrimoniale. Mezzi di conservazione della garanzia patrimoniale.

Fonti non contrattuali delle obbligazioni: gli atti e i fatti leciti. Gli atti illeciti. I titoli di credito.

IL CONTRATTO

Nozione del contratto. Gli elementi essenziali del contratto. Gli elementi accidentali del contratto. Le parti del contratto. Trattative e responsabilità precontrattuale. La conclusione del contratto. I vincoli precontrattuali. L'interpretazione del contratto. L'integrazione del contratto. Gli effetti del contratto. L'invalidità del contratto. Le vicende del rapporto contrattuale e le sopravvenienze. La tutela del contraente debole.

LE TUTELE CONTRATTUALI

L'approccio alle tutele contrattuali. Le tutele nel diritto comunitario ed europeo. Contratto e torto. Il ruolo della colpa.

La tutela contro le sopravvenienze. La responsabilità e i suoi dintorni. L'adempimento quale rimedio. Il danno contrattuale. La risoluzione. I rimedi sinallagmatici. Il regime delle restituzioni contrattuali nel diritto comparato ed europeo. L'onere della prova nelle azioni contrattuali.

TESTI CONSIGLIATI:

Per le obbligazioni,

P. RESCIGNO, voce *Obbligazioni (Nozioni)* in Enciclopedia del Diritto, XXIX, pp.133-211 (tale opera è rinvenibile, in fotocopia, presso il servizio fotocopie del Dipartimento di Scienze giuridiche e presso il centro Unidata, entrambi in Piazza Università) ed, in aggiunta, E. MOSCATI, *La disciplina generale delle obbligazioni. Corso di diritto civile*. Edizione ridotta ad uso degli studenti, Giappichelli, 2011.

Per il contratto,

A CATAUDELLA, *I contratti. Parte generale*. Giappichelli, 2009.

Per le tutele contrattuali,

A. DI MAJO, *Le tutele contrattuali*, Giappichelli, 2009.

Oppure:

P. RESCIGNO (come sopra) ed, in aggiunta, per tutte le voci del programma, F. CARINGELLA – L. BUFFONI, *Manuale di diritto civile*, Dike Giuridica Editrice, Roma, ult. ed., pp. 135-314; 339-348; 433-910;1071-1344.

Oppure:

per tutte le voci del programma, C. M. BIANCA, *Diritto civile, 3, Il contratto*, e C. M. BIANCA, *Diritto civile, 4, L'obbligazione*, Giuffrè, Milano, ultime edizioni aggiornate.

Prof. Franca Galletta

DIRITTO CIVILE M-Z

a.a. 2010-2011

Prof. Giovanni Maria Uda

PROGRAMMI DEL CORSO

Corso di laurea magistrale in giurisprudenza (1+4): 15 crediti

- 1° modulo (3 crediti): Obbligazione. Nozioni. Elementi costitutivi. Prestazione: C.M. BIANCA, *L'obbligazione*, Milano, Giuffrè, 1990, p. 1-207
- 2° modulo (3 crediti): Tempo e luogo della prestazione. La cooperazione del creditore: C.M. BIANCA, *L'obbligazione*, Milano, Giuffrè, 1990, p. 209 - 423
- 3° modulo (3 crediti): La cessione del credito. Delegazione, espromissione, accollo. Le obbligazioni plurisoggettive: C.M. BIANCA, *L'obbligazione*, Milano, Giuffrè, 1990, p.565 - 776
- 4° modulo (3 crediti): La prova del pagamento: G.M. UDA, *La prova del pagamento* (Trattato delle obbligazioni diretto da Garofalo e Talamanca, IV) Padova, Cedam, 2010), p. 489-690¹
- 5° modulo (3 crediti): La trascrizione: S. TROIANO – A. ZACCARIA, *Gli effetti della trascrizione*, Torino, Giappichelli, 2008, p. 9-79, 94-107, 114-123, 143-184, 265-299, 306-311, 327-332, 339-344

Il corso di lezioni del Prof. Uda sarà distinto in cinque moduli; ogni modulo è composto da otto lezioni di due ore, e corrisponde ai relativi moduli del programma. Sono previste inoltre cinque lezioni di ripasso.

PROGRAMMI DI ESAME

Corso di laurea magistrale in giurisprudenza (1+4) 15 crediti

(Prof. Giovanni Maria Uda)

Il programma di esame per gli studenti iscritti all'**anno accademico 2011/12** (corso M – Z)

- corrisponde ai cinque moduli del corso di lezioni.

Il programma di esame per gli studenti iscritti agli **anni accademici 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11** (A-L, M-Z) è il seguente:

- 1° modulo (3 crediti): Matrimonio e famiglia: G. FERRANDO, *Il matrimonio* (Trattato Cicu – Messineo), Milano, Giuffrè, 2002, p. 1-235
- 2° modulo (3 crediti): Promessa di matrimonio – Matrimonio civile: G. FERRANDO, *Il matrimonio* (Trattato Cicu – Messineo), Milano, Giuffrè, 2002, p. 237-363
- 3° modulo (3 crediti): Matrimonio di cittadino all'estero e di straniero in Italia – Matrimonio concordatario: efficacia civile del matrimonio canonico: G. FERRANDO, *Il matrimonio* (Trattato Cicu – Messineo), Milano, Giuffrè, 2002, p. 365-438
- 4° modulo (3 crediti): Matrimonio concordatario: efficacia civile delle sentenze ecclesiastiche: G. FERRANDO, *Il matrimonio* (Trattato Cicu – Messineo), Milano, Giuffrè, 2002, p. 439-507

¹ Lo stesso lavoro è pubblicato, come monografia autonoma, da Cedam, anno 2008. Ai fini della preparazione all'esame si potrà utilizzare anche la monografia.

5° modulo (3 crediti): Separazione e divorzio: L. BARBIERA, *Il matrimonio*, Padova, Cedam, 2006, p. 285-419

In alternativa, gli studenti potranno portare il programma dell'anno in corso, 2011/2012

Il programma di esame per gli studenti iscritti all'anno accademico 2006-2007 (A-L, M-Z) è il seguente:

1° modulo (3 crediti): La filiazione, in Commentario al diritto italiano della famiglia, *diretto da G. Cian - G. Oppo - A. Trabucchi*, vol. IV, Padova, Cedam, 1992, p. 1-165

2° modulo (3 crediti): La filiazione, in Commentario al diritto italiano della famiglia, *diretto da G. Cian - G. Oppo - A. Trabucchi*, vol. IV, Padova, Cedam, 1992, p. 166-242

3° modulo (3 crediti): La filiazione, in Commentario al diritto italiano della famiglia, *diretto da G. Cian - G. Oppo - A. Trabucchi*, vol. IV, Padova, Cedam, 1992, p. 285-380

4° modulo (3 crediti): L'adozione, in Trattato di diritto di famiglia, *diretto da P. Zatti*, vol. II, Milano, Giuffrè, 2002, p. 575-724

5° modulo (3 crediti): F. Santosuosso, *La procreazione medicalmente assistita*, Milano, Giuffrè, 2004.

In alternativa, gli studenti potranno portare il programma dell'anno in corso, 2011/2012

- Gli studenti che hanno sostenuto l'esame di Diritto civile nel corso di laurea specialistica (biennio) e intendono trasferirsi nel corso di laurea magistrale (1+4), dovranno integrare i tre crediti mancanti, sostenendo un esame sul 5° modulo del programma 2007/2008 o 2011/12.
- Gli studenti che hanno sostenuto l'esame di Diritto civile nel corso di laurea in diritto delle amministrazioni e delle imprese pubbliche e private (laurea triennale) e intendono trasferirsi nel corso di laurea magistrale (1+4), dovranno integrare i nove crediti mancanti, sostenendo un esame sul 1°, 2° e 3° modulo del programma 2007/2008 o 2011/12.
- Gli studenti che hanno sostenuto l'esame di Istituzioni di Diritto Privato II nel corso di laurea di Scienze giuridiche (triennio), dovranno integrare i dodici crediti mancanti, sostenendo l'esame sul 1°, 2°, 3° e 4° modulo del programma 2007/2008 o 2011/12.

Corso di laurea specialistica in giurisprudenza (biennio): 12 crediti

(Prof. Giovanni Maria Uda)

Gli studenti iscritti al biennio dovranno portare, a loro scelta, i primi quattro moduli del programma della Laurea Magistrale dell'anno accademico 2007/2008 o 2011/12.

Corso di laurea in Giurisprudenza (quadriennale)

(Prof. Giovanni Maria Uda)

Gli studenti iscritti al vecchio ordinamento (laurea quadriennale) potranno sostenere l'esame sul seguente programma:

F. D. BUSNELLI, S. PATTI, *Danno e responsabilità civile*, Torino, Giappichelli, 2003

V. PIETROBON, *Illecito e fatto illecito. Inibitoria e risarcimento*, Padova, Cedam, 1998

in alternativa potranno portare, a loro scelta, l'intero programma della Laurea Magistrale del corrente anno accademico, 2011/2012.

DIRITTO COMMERCIALE (A-L) (M-Z)

Anno Accademico 2011-2012

LAUREA MAGISTRALE

Il corso sarà incentrato sul diritto dell'impresa, delle società, dei contratti commerciali, dei titoli di credito e delle procedure concorsuali.

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- G. Ferri (Curato da: Angelici C. e Ferri G. B.), Manuale di diritto commerciale, Utet Giuridica, ult. ed.;
- G. Auletta – N. Salanitro, Diritto commerciale, Giuffrè, ult. ed.;
- V. Buonocore, Manuale di diritto commerciale, Giappichelli, ult. ed.;
- G. F. Campobasso, Diritto commerciale, I, II, e III, Utet, ult. ed.

Lo stesso programma è valido anche per gli studenti del vecchio ordinamento.

LAUREA TRIENNALE

Il programma del corso si articolerà nei seguenti moduli:

1° modulo(3 crediti): L'IMPRESA – LE PROCEDURE CONCORSUALI

2° modulo(3 crediti): LE SOCIETÀ

3° modulo(3 crediti): I CONTRATTI – I TITOLI DI CREDITO

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- Auletta-Salanitro, Elementi di diritto commerciale, Giuffrè, ult. ed.
- Campobasso, Manuale di diritto commerciale (volume unico), Utet, ult. ed. (purché aggiornato e/o integrato con la riforma delle procedure concorsuali).

Gli studenti che abbiano già sostenuto l'esame di diritto commerciale nel corso di laurea triennale ed abbiano chiesto il passaggio alla laurea magistrale devono sostenere un esame integrativo (6 crediti).

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- F. Di Sabato, Diritto delle società- edizione aggiornata da Antonio Blandini, Giuffrè, ult. ed.
- AA.VV., Diritto delle società [Manuale breve], Giuffrè, ult. ed.;
- G. F. Campobasso, Diritto commerciale, 2, Diritto delle società, Utet, ult. ed.;

Il programma dell'esame di profitto relativo ad eventuali diverse integrazioni di crediti dovrà essere concordato con il docente della materia

Si raccomanda l'uso costante di un codice civile aggiornato alla legislazione speciale.

Prof. Fabiana Massa

DIRITTO COMMERCIALE (A-L) (M-Z)

Anno Accademico 2011-2012

LAUREA MAGISTRALE

Il corso sarà incentrato sul diritto dell'impresa, delle società, dei contratti commerciali, dei titoli di credito e delle procedure concorsuali.

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- G. Ferri (Curato da: Angelici C. e Ferri G. B.), Manuale di diritto commerciale, Utet Giuridica, ult. ed.;
- G. Auletta – N. Salanitro, Diritto commerciale, Giuffrè, ult. ed.;
- V. Buonocore, Manuale di diritto commerciale, Giappichelli, ult. ed.;
- G. F. Campobasso, Diritto commerciale, I, II, e III, Utet, ult. ed.

Lo stesso programma è valido anche per gli studenti del vecchio ordinamento.

LAUREA TRIENNALE

Il programma del corso si articolerà nei seguenti moduli:

1° modulo(3 crediti): L'IMPRESA – LE PROCEDURE CONCORDATE

2° modulo(3 crediti): LE SOCIETÀ

3° modulo(3 crediti): I CONTRATTI – I TITOLI DI CREDITO

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- Auletta-Salanitro, Elementi di diritto commerciale, Giuffrè, ult. ed.
- Campobasso, Manuale di diritto commerciale (volume unico), Utet, ult. ed. (purché aggiornato e/o integrato con la riforma delle procedure concorsuali).

Gli studenti che abbiano già sostenuto l'esame di diritto commerciale nel corso di laurea triennale ed abbiano chiesto il passaggio alla laurea magistrale devono sostenere un esame integrativo (6 crediti).

Testi consigliati

per la preparazione dell'esame lo studente potrà scegliere tra i seguenti manuali:

- F. Di Sabato, Diritto delle società- edizione aggiornata da Antonio Blandini, Giuffrè, ult. ed.
- AA.VV., Diritto delle società [Manuale breve], Giuffrè, ult. ed.;
- G. F. Campobasso, Diritto commerciale, 2, Diritto delle società, Utet, ult. ed.;

Il programma dell'esame di diritto commerciale dovrà essere concordato con il docente della materia

Si raccomanda l'uso costante di un codice civile aggiornato alla legislazione speciale.

Prof. Fabiana Massa

DIRITTO COSTITUZIONALE (A-L)

Anno accademico 2011-2012

Il corso tratta degli argomenti fondamentali del diritto costituzionale: la nozione di costituzione, le forme di stato e di governo, l'organizzazione costituzionale in Italia, L'Unione Europea, le autonomie, le fonti e la giustizia costituzionale, i diritti costituzionali.

Il testo consigliato è:

- Bin, Pitruzzella, Diritto costituzionale, Giappichelli, Torino, ult. ed.-

Prof. Pietro Pinna

DIRITTO COSTITUZIONALE (M-Z)

Anno accademico 2011-2012

(Laurea magistrale)

Il corso tratta degli argomenti fondamentali del diritto costituzionale: la nozione di costituzione, le forme di stato e di governo, l'organizzazione costituzionale in Italia, L'Unione Europea, le autonomie, le fonti e la giustizia costituzionale, i diritti costituzionali.

Il testo consigliato è:

- Bin, Pitruzzella, *Diritto costituzionale*, Giappichelli, Torino, ult. ed.

Inoltre è richiesta la conoscenza di:

- Chessa, Pinna, *La riforma della regione speciale: dalla Legge statutaria al nuovo Statuto speciale*, Giappichelli, Torino, 2008;
- o, in alternativa, Nania, Ridola, *I diritti costituzionali*, vol. I, Giappichelli, Torino, 2006, limitatamente alle pp. 3-185 e 229-271.

Prof. Omar Chessa

DIRITTO DELL'ARBITRATO INTERNO E INTERNAZIONALE

ANNO ACCADEMICO 2011-2012

(Dott. Maria Luisa Serra)

Struttura del corso

Modulo unico: 6 crediti;

ore di lezione:36;

svolgimento:II semestre;

propedeuticità: diritto processuale civile.

Programma del corso:

Il corso ha come oggetto lo studio dell'istituto dell'arbitrato, quale mezzo di risoluzione delle controversie alternativo alla giustizia statale.

Gli argomenti sui quali è incentrato il corso riguardano principalmente: il rapporto tra giurisdizione e arbitrato; la convenzione d'arbitrato e il procedimento arbitrale; il lodo e la sua impugnazione; la disciplina dell'arbitrato secondo le convenzioni internazionali e il riconoscimento e l'esecuzione dei lodi stranieri.

Testi consigliati

G. Verde, *Lineamenti di diritto dell'arbitrato*, Giappichelli, Torino 2010 e l'articolo di E.F. Ricci, *Clausola compromissoria "vessatoria" e impugnazione del lodo*, in *Rivista di diritto processuale* 2007, p. 1083 .

La preparazione dell'esame comporta una buona conoscenza della Costituzione, del Codice di procedura civile, del Codice civile e delle principali leggi collegate. Lo studente può scegliere fra uno dei tanti codici in commercio, purché aggiornato.

Ricevimento studenti.

Il ricevimento studenti si svolgerà ogni lunedì dalle 10.00 alle 12.00; gli studenti potranno inviare eventuali comunicazioni all'indirizzo di posta mlserra@uniss.it

Programma aggiornato al 7 marzo 2011.

DIRITTO DELL'ESECUZIONE PENALE

Anno accademico 2011-2012

Oggetto del corso:

Il corso si svolgerà su base seminariale e sarà suddiviso in due parti corrispondenti ai due diversi settori su cui si articola la fase dell'esecuzione.

La prima parte riguarderà la cooperazione internazionale in materia di esecuzione così come regolata dal Libro XI del Codice di procedura penale, dalle leggi di recezione della disciplina sovranazionale e dalla normativa convenzionale.

La seconda sarà dedicata allo studio dell'esecuzione dei provvedimenti giurisdizionali "definitivi" come disciplinata dalle norme del Libro X del Codice di procedura penale.

Le modifiche normative e quelle derivanti da sentenze della Corte costituzionale che intervengono successivamente alla redazione di questo programma ne costituiranno comunque parte integrante.

Testi consigliati:

CONSO-GREVI, *Compendio di procedura penale*, Cedam, V ed., Padova 2010.
Le sezioni dedicate a "L'Esecuzione" e "I Rapporti giurisdizionali con autorità straniera".

Codici consigliati:

G. SPANGHER, *Codice di procedura penale*, VIII ed., Giappichelli, Torino 2010.

Prof. Maria Riccarda Marchetti

DIRITTO DELL'ESECUZIONE CIVILE

Anno Accademico 2011-2012

Programma del corso (6 crediti)

Gli atti preparatori. L'espropriazione forzata in generale; l'espropriazione mobiliare, presso terzi e immobiliare; l'espropriazione di beni indivisi e contro il terzo proprietario. L'esecuzione in forma specifica: l'esecuzione per consegna o rilascio e l'esecuzione degli obblighi di fare e di non fare. Le opposizioni. La sospensione e l'estinzione del processo.

Testo consigliato: Mandrioli, *Diritto processuale civile*, IV volume, ultima edizione, Giappichelli, Torino (parte I, Il processo di esecuzione forzata, capitoli I-VI).

La conoscenza del manuale dovrà essere integrata dallo studio della sentenza Tribunale di Cuneo 30 novembre 2009, e relativa nota di B. Capponi, *Ancora sull'autonomia di azioni esecutive concorrenti*, pubblicata in *Corriere giuridico* 2010, pp. 645-648.

La preparazione dell'esame presuppone una buona conoscenza della Costituzione, del Codice di procedura civile, del codice civile e delle principali leggi collegate. Codice consigliato: Codice di procedura civile e leggi collegate, a cura di Corrado Ferri, Zanichelli 2011. Lo studente può comunque scegliere fra uno dei codici in commercio, purché aggiornato.

Dott. Marco Giovanni Campus

DIRITTO ECCLESIASTICO (A-L) (M-Z)

Anno accademico 2011-2012

Laurea magistrale in Giurisprudenza:

Programma

Il corso è costituito da due gruppi di temi di studio.

Il primo comprende:

Le norme costituzionali e il fattore religioso - La libertà religiosa – Le confessioni religiose - Ordinamento statale e ordinamenti confessionali - Le persone fisiche (I Ministri di culto e i religiosi nell'ordinamento italiano) - Il matrimonio - Gli enti ecclesiastici - Il patrimonio ecclesiastico - Il sostentamento del clero - Le scuole confessionali - L'insegnamento della religione nelle scuole pubbliche - I beni culturali di interesse religioso - Assistenza spirituale e assistenza sociale - La Santa Sede e lo Stato Città del Vaticano.

Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, 4^a ed., Giappichelli, Torino 2011, pp. 3-376.

Il secondo gruppo di temi di studio comprende:

A) La religione e l'organizzazione del potere civile; B) Il sostentamento del Clero; C) Il matrimonio e le confessioni di minoranza.

Per questi temi il testo di riferimento è:

F. Finocchiaro, *Diritto ecclesiastico*, 9^o ed., Zanichelli, Bologna, 2003, cap. 2, cap. 9, sezione I, cap. 12, paragrafi 19-22.

D) La tutela giurisdizionale del fenomeno religioso in Europa.

Testo di riferimento M. Parisi, *La tutela giurisdizionale del fenomeno religioso in Europa*, in G. Macrì- M. Parisi – V. Tozzi, *Diritto ecclesiastico europeo*, Laterza, Bari, 2006, pp. 153-193.

Per lo studio del Diritto ecclesiastico è necessaria la **consultazione dei testi normativi**. A questo fine lo studente può o reperire individualmente le fonti o fare riferimento ad una delle seguenti opere: *Raccolta di fonti normative di diritto ecclesiastico*, a cura di G. Barberini, Giappichelli, Torino, ult. ed.

oppure S.Berlingò – G. Casuscelli, *Codice del diritto ecclesiastico*, 5^a ed., Giuffrè, Milano, 2009.

NOTA BENE.

L'esame di Diritto ecclesiastico può essere sostenuto solo dopo aver superato gli esami di Istituzioni Diritto privato e di Diritto costituzionale.

Gli studenti frequentanti potranno giungere alla valutazione finale attraverso preesami.

In ogni caso gli studenti possono sostenere inizialmente i primi 5 CFU corrispondenti a:

1: La religione e l'organizzazione del potere civile (F. Finocchiaro, *Diritto ecclesiastico*, 9^o ed., Zanichelli, Bologna, 2003, cap. 2);

2: Le norme costituzionali e il fattore religioso - La libertà religiosa – Le confessioni religiose - Ordinamento statale e ordinamenti confessionali - Le persone fisiche (Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, 4^a ed., Giappichelli, Torino 2011, pp. 3- 161);

3: La tutela giurisdizionale del fenomeno religioso in Europa (Testo di riferimento M. Parisi, *La tutela giurisdizionale del fenomeno religioso in Europa*, in G. Macrì- M. Parisi – V. Tozzi, *Diritto ecclesiastico europeo*, Laterza, Bari, 2006, pp. 153-193).

Sosterranno, poi, l'esame per gli ulteriori 5 CFU corrispondenti a:

1: Il matrimonio - Gli enti ecclesiastici - Il patrimonio ecclesiastico - Il sostentamento del clero - Le scuole confessionali - L'insegnamento della religione nelle scuole pubbliche - I beni culturali di interesse religioso - Assistenza spirituale e assistenza sociale - La Santa Sede e lo Stato Città del Vaticano.

(Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, 4^a ed., Giappichelli, Torino 2011, pp. 163-359).

2: Il sostentamento del Clero; Il matrimonio e le confessioni di minoranza (Testo di riferimento: F. Finocchiaro, *Diritto ecclesiastico*, 9^o ed., Zanichelli, Bologna, 2003, cap. 9, sezione I, e cap. 12, paragrafi 19-22).

STUDENTI FUORI CORSO:

Gli studenti fuori corso possono sostenere l'esame in base al programma dell'anno di frequenza e possono concordare col docente la suddivisione dell'esame.

SITUAZIONI TRANSITORIE.

Per gli studenti del Corso di Laurea in **SCIENZE GIURIDICHE** resta il programma previsto per l'anno accademico 2005/06.

Per gli iscritti alla **Laurea Specialistica (Giurisprudenza)** che hanno già sostenuto l'esame di Diritto Ecclesiastico nel Corso di laurea in Scienze Giuridiche è previsto l'approfondimento di temi specifici concernenti il matrimonio e gli enti ecclesiastici.

I testi di studio saranno concordati col docente.

INTEGRAZIONI

Nel corso di laurea in **Scienze Giuridiche** l'esame di Diritto Ecclesiastico permette di conseguire 6 CFU mentre quello previsto nella **Laurea Magistrale in Giurisprudenza** corrisponde a 10 CFU.

Di conseguenza per il passaggio dalla laurea triennale a quella Magistrale lo studente deve preparare un programma integrativo di Diritto Ecclesiastico pari a ulteriori **4 CFU**.

In prima applicazione, e salvo programmi diversi da concordare col docente, per gli **studenti provenienti dal corso M-Z** per i **4 CFU** è previsto lo studio dei seguenti argomenti:

- A) Ordinamento statale e ordinamenti confessionali – Il principio patrizio – Fattore religioso e ordinamento europeo (Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, 4^a ed., Giappichelli, Torino 2011, pp. 101-135).
- B) Le persone fisiche (I Ministri di culto e i religiosi nell'ordinamento italiano (Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, 4^a ed., Giappichelli, Torino 2011, pp. 147-161).
- C) Le scuole confessionali - L'insegnamento della religione nelle scuole pubbliche - I beni culturali di interesse religioso - Assistenza spirituale e assistenza sociale (Testo di riferimento: G. Dalla Torre, *Lezioni di diritto ecclesiastico*, pp. 261-376).
- D) Libertà religiosa e Unione europea (Testo di riferimento: G. MACRI', La libertà religiosa nell'ordinamento dell'Unione europea, in G. Macri- M. Parisi- V. Tozzi, *Diritto ecclesiastico europeo*, Laterza, Bari, 2006, pp. 113-142).

Lo studente che avesse sostenuto l'esame corrispondente al primo modulo ossia solo ai primi 3 CFU, dovrà conseguire i 3 CFU relativi al secondo modulo della Laurea in Scienze Giuridiche e gli ulteriori 4 CFU sopraindicati.

Gli studenti provenienti dal corso A-L (Prof. C. Minelli) dovranno concordare il programma col docente.

Prof. Francesco Falchi

DIRITTO PENALE A-L e M-Z

Prof. Gian Paolo Demuro

Anno accademico 2011-2012

Corso di laurea magistrale in Giurisprudenza

(15 cfu – II anno - primo semestre)

Propedeuticità: Istituzioni di diritto privato – Diritto costituzionale

Risultati di apprendimento dell'insegnamento: apprendimento delle nozioni essenziali del diritto penale, anche in vista della successiva preparazione per le professioni legali

Contenuti dell'insegnamento: il corso ha per oggetto la “parte generale” del diritto penale: la legge penale, gli elementi costitutivi e le forme di manifestazione del reato, le sanzioni penali

Modalità didattica: in presenza e a distanza (videoconferenza con sedi collegate)

Attività di apprendimento pianificate e tecniche didattiche: lezioni frontali ed esercitazioni con magistrati e avvocati

Metodo e criterio di valutazione: esame orale; verifica dell’acquisizione di una conoscenza di base del dato normativo e capacità di analisi dello stesso.

Materiale didattico: elenco argomenti di esame e sentenze della Corte costituzionale e della Corte di cassazione

Testo consigliato: Marinucci - Dolcini, *Manuale di Diritto Penale, Parte generale*, terza edizione, Milano Giuffrè 2009. Si raccomanda l’impiego di un *codice penale* aggiornato: si segnalano l’edizione a cura di Marinucci e Dolcini, Milano, Giuffrè, e quella a cura di Paliero, Milano, Cortina.

Insegnamenti opzionali consigliati: Diritto penale 2 e Diritto penale commerciale

ARGOMENTI DELL'ESAME DI DIRITTO PENALE

Manuale di Diritto penale di Marinucci e Dolcini terza edizione

(le domande A ricorrono 10 volte su 90; le domande B e quelle C ricorrono 5 volte su 90)

A

- 1) Legittimazione e compiti del diritto penale. Storia della legislazione penale (p.3-26)
- 2) Condotta e offesa: in particolare reati omissivi e reati di pericolo (p. 171-176 e 189-206)
- 3) Causalità (p.176-188 e 206-210)
- 4) Dolo (p.273-293)
- 5) Colpa (p.293-313)
- 6) Responsabilità oggettiva e principio di colpevolezza (p.269-272; 313-326 e 18-20)
- 7) Tentativo (p.374-394)
- 8) Concorso di persone (p.394-416)
- 9) Legge penale nel tempo (p.81-100)

B

- 1) Fonti dell'ordinamento penale (p.31-45)
- 2) Riserva di legge (p. 45-66)
- 3) Interpretazione nel diritto penale (p.66-74)
- 4) Concorso apparente di norme (p.423-440)
- 5) Concorso di reati e reato continuato (p.440-456)
- 6) Commisurazione della pena (p.552-570)
- 7) Reato e altri illeciti - Sistematica del reato e Classificazioni dei reati (p.135-141;155-169 e 210-214)
- 8) Cause di giustificazione in generale (p.221-228)
- 9) Consenso - Esercizio di un diritto (p.228-234)
- 10) Legittima difesa (p.238-246)
- 11) Stato di necessità (p.251-257)
- 12) Adempimento di un dovere - Uso delle armi (p.234-238 e 246-251)
- 13) Scusanti - Ignoranza della norma penale (326-331)
- 14) Capacità d'intendere e di volere (p.332-341)
- 15) Condizioni di punibilità e Cause di non punibilità (p.351-356)
- 16) Circostanze: identificazione e classificazioni (p.461-470)
- 17) Circostanze: imputazione e applicazione (p.470-481)
- 18) Responsabilità delle persone giuridiche (p.141-150)

C

- 1) Immunità (p.116-122)
- 2) Legge penale nello spazio (p.101-115)
- 3) Cause di estinzione del reato (p.357-366)
- 4) Cause di estinzione della pena (p.587-597)
- 5) Aggravanti comuni (p.481-489)
- 6) Attenuanti comuni e generiche (p.490-500)
- 7) Circostanze inerenti al soggetto (p.500-508)
- 8) Pena di morte - Pene detentive e paradetentive (p.518-528)
- 9) Pene pecuniarie (p.528-536)
- 10) Pene sostitutive (p.536-542)
- 11) Misure alternative alla detenzione (573-580)
- 12) Pene accessorie ed Effetti penali della condanna (p.542-552)
- 13) Esecuzione pene detentive (p.570-573 e 580-587)
- 14) Sospensione condizionale della pena e Riabilitazione (p.597-607)
- 15) Diritto penale internazionale (p. 123-126)
- 16) Misure di sicurezza in generale (p.621-631)
- 17) Misure di sicurezza personali (p.632-647)
- 18) Misure di sicurezza patrimoniali (p.647-653)

DIRITTO PENALE COMMERCIALE

Anno Accademico 2011- 2012

Il corso avrà ad oggetto alcuni settori della disciplina penale nell'ambito delle attività economiche, la cui trattazione terrà conto delle fonti comunitarie e degli orientamenti giurisprudenziali di maggiore attualità, nell'obiettivo di offrire competenze oggi ineludibili anche nello svolgimento delle professioni legali.

L'acquisizione di **6 CFU** verterà pertanto sulle seguenti tematiche: fondamenti riconducibili ai principi costituzionali e ai profili propri del sistema penale; questioni attinenti ai soggetti attivi dei reati in materia economica, specie nell'ambito delle organizzazioni complesse; forme della responsabilità e criteri di addebito nell'attività d'impresa e delle società, con particolare riferimento ai membri degli organi collegiali; responsabilità da reato delle persone giuridiche e/o enti collettivi (D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231), nella peculiarità delle sue recenti estensioni.

L'approfondimento delle diverse tipologie d'illecito riguarderà l'analisi delle principali fattispecie nell'ambito del diritto penale societario (agg. al D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 39, art. 37, commi 34-36) e della tutela del mercato finanziario (ipotesi di *market abuse* e corrispondenti illeciti amministrativi); i reati fallimentari essenziali in riferimento alle procedure concorsuali (ipotesi di bancarotta).

Il corso sarà articolato in un ciclo di lezioni e attività a carattere seminariale, volte in particolare a un'indagine sulla "prassi" giurisprudenziale attraverso l'analisi delle sentenze più significative in materia. Nell'ambito del seminario l'approfondimento di temi, che oggi arrivano a lambire gli incerti confini del fenomeno più noto come 'criminalità economica', dà la possibilità ai frequentanti di programmi diversificati.

Testi consigliati

- R. ZANNOTTI, *Il nuovo diritto penale dell'economia. Reati societari e reati in materia di mercato finanziario*, 2ª ed., Milano, Giuffrè, 2008: **Parte I; Parte II:** Cap. I, Cap. II - Sez. I; Cap. V; **Parte III:** Nota introduttiva e Cap. II.

F. ANTOLISEI, *Manuale di diritto penale. Leggi complementari*, vol. II, *I reati fallimentari, tributari, ambientali e dell'urbanistica*, 12ª ed., a cura di C. F. Grosso, Milano, Giuffrè, 2008: (solo per la parte relativa ai reati fallimentari) pp. 3-229.

In alternativa

- N. MAZZACUVA - E. AMATI, *Diritto penale dell'economia. Problemi e casi*, Padova, Cedam, 2010: **Parte I; Parte II:** Cap. I e Cap. IV; **Parte III; Parte IV:** Cap. I.

Ci si riserva di segnalare le eventuali integrazioni che si rendessero necessarie a seguito di modifiche normative concernenti l'oggetto del corso; a tali fini, per i non frequentanti, è opportuno contattare il docente della materia.

È fondamentale ed essenziale, per lo studio delle diverse tematiche, la conoscenza della teoria generale del reato.

Si richiede, quale strumento indispensabile, la consultazione del codice penale aggiornato, delle norme del codice civile e delle leggi speciali pertinenti, nel testo vigente a seguito delle modifiche introdotte dalle leggi e dai decreti legislativi oggetto del corso.

Prof.ssa Adriana Cosseddu

DIRITTO PRIVATO COMPARATO (10 CFU)

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

Programma del corso:

Premessa un'introduzione sull'oggetto e il metodo del diritto comparato, il corso si concentrerà sulle esperienze riconducibili alla tradizione giuridica occidentale, con l'illustrazione dei principali sistemi di *civil law* e di *common law*. Saranno in particolare approfonditi gli ordinamenti dell'area latinoamericana, con particolare riguardo al sistema consuetudinario dei *fueros* e delle *ordenações* e ai modelli codicistici europei di riferimento. Tra essi si darà risalto all'influenza italiana sulla codificazione in Sudamerica e sulla formazione della dottrina e della giurisprudenza. Infine, verrà analizzato il contratto del monopolista in una prospettiva comparatistica.

Testi consigliati:

V. VARANO-V. BARSOTTI, *La tradizione giuridica occidentale*, IV ed., Giappichelli, Torino, 2010, per intero.

P.L. CARBONE, *Saggi di diritto comparato latino americano*, Dike, Roma, 2010, per intero.

P.L. CARBONE, *Il contratto del monopolista. Contributo in chiave comparata alla teoria del contratto nell'era delle "conoscenze"*, Giuffrè, Milano, 2011, per intero.

Studenti frequentanti.

Per coloro che frequentassero i 2/3 delle lezioni l'esame avrà ad oggetto gli argomenti trattati durante il corso e si svolgerà mediante una prova scritta con domande a risposta multipla e a risposta aperta. Per quanti volessero migliorare la valutazione ottenuta è prevista una prova orale facoltativa, da sostenersi entro l'anno accademico 2011/2012. L'accertamento della frequenza verrà effettuato mediante formazione di un apposito elenco entro la prima settimana del corso e successiva periodica sottoscrizione da parte degli iscritti.

Ricevimento degli studenti.

Il titolare della cattedra Prof. Paolo L. Carbone riceve gli studenti prima e dopo le lezioni. Nei mesi in cui non vi sono lezioni il ricevimento si svolge in coincidenza con gli esami di profitto.

L'avv. Luigi Nonne, ricercatore di Diritto comparato, riceve il giovedì per appuntamento al seguente indirizzo di posta elettronica: lnonne@uniss.it

I collaboratori della cattedra sono a disposizione per appuntamento agli indirizzi di posta elettronica qui indicati:

Dr.ssa Chiara Cadoni: chiara.cadoni@yahoo.it

Dr.ssa Tania Bortolu: taniabortolu@virgilio.it

Dr. Andrea Nuvoli: andreanuoli@yahoo.it

Assegnazione della tesi.

Gli studenti che volessero laurearsi in Diritto Privato Comparato tengano presente che:

- a) requisito essenziale è che il candidato abbia superato gli esami di Diritto privato comparato, di Sistemi giuridici comparati e di Diritto civile con una votazione non inferiore a 24/30;
- b) al fine di consentire la comparazione giuridica con ordinamenti stranieri è necessario che lo studente conosca ALMENO UNA LINGUA STRANIERA ad un livello che gli consenta di leggere un testo giuridico in quella lingua;

c) il tema della tesi verrà concordato con il candidato tenendo conto sia delle sue conoscenze linguistiche, che delle sue capacità, inclinazioni ed aspirazioni e potrà riguardare tutti i settori del diritto privato. Tuttavia la concreta individuazione del tema potrà essere influenzata dalla esistenza di materiali presso le Biblioteche universitarie sassaresi e dalla disponibilità e possibilità del candidato di recarsi presso altre Università o Istituti per reperirli;

d) per assicurare un ordinato e serio svolgimento della tesi, è opportuno che il candidato ne chieda l'assegnazione ALMENO 12 MESI PRIMA della prevedibile sessione di laurea alla quale intende presentarsi;

e) al fine dell'ammissione all'esame finale di laurea il candidato dovrà presentare una bozza di elaborato tendenzialmente completa al titolare ALMENO 3 MESI PRIMA della prevedibile sessione di laurea alla quale intende presentarsi.

È vivamente consigliata la lettura del testo di U. Eco, *Come si fa una tesi di laurea*, Bompiani, Milano, ult. ed.

Prof. Paolo L. Carbone

DIRITTO PUBBLICO

(anno accademico 2011-2012)

Il Corso riguarderà i principali argomenti ed istituti del diritto pubblico, con particolare attenzione ai concetti fondamentali del diritto pubblico generale, alle forme di Stato e di governo, all'organizzazione dello Stato costituzionale democratico, alle fonti del diritto, ai diritti fondamentali ed alle autonomie territoriali.

Testi adottati

Un manuale a scelta tra

A. Barbera - C.Fusaro, *Corso di diritto pubblico*, Il Mulino, Bologna, 2010 e

A. Cerri, *Istituzioni di diritto pubblico*, Giuffrè, Milano, 2009 (da studiare le parti scritte in grande e da leggere attentamente quelle scritte in piccolo).

Gli studenti che vorranno integrare il programma suindicato, che corrisponde a 6 Cfu, per sostenere un esame da 10 Cfu, dovranno pure studiare G.Bianco, *Costituzione economica e ordine pubblico economico*, Utet, Torino, 2008 (i soli studenti frequentanti potranno studiare soltanto una delle due parti, a scelta, del testo).

Per la preparazione dell'esame si richiede un'assidua consultazione di un Codice aggiornato delle Leggi fondamentali del Diritto Pubblico ed un'adequata conoscenza della Costituzione repubblicana, con particolare riguardo ai suoi principi fondamentali.

Ricevimento studenti ed esercitazioni

Il Corso si terrà nel primo semestre. Saranno organizzate esercitazioni su tematiche del Diritto Pubblico, con indicazione di letture integrative e di approfondimento.

Il ricevimento degli studenti coinciderà con i giorni di lezioni ed esami.

Nei mesi in cui non si terranno le lezioni si comunicheranno, con congruo anticipo, eventuali giorni di ricevimento. Gli studenti potranno anche comunicare con il professore scrivendo a prof.giovannibianco@libero.it

I dott.ri Emanuela Porru, Francesco Crobu e Michele Zuddas, cultori della materia, riceveranno gli studenti ogni giovedì e venerdì, dopo la lezione, nel primo semestre; mentre nei mesi successivi riceveranno nei giorni in cui sono fissati gli esami.

Prof. Giovanni Bianco

DIRITTO PUBBLICO COMPARATO (10 CFU)

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

Programma del corso:

Premessa un'introduzione storica sulle origini e le vicende del costituzionalismo, il corso avrà ad oggetto le seguenti tematiche: la comparazione nel diritto pubblico: scienza e metodo; "Civil Law" e "Common Law": aspetti pubblicistici; la classificazione delle forme di Stato; la classificazione delle forme di governo; la produzione giuridica e i sistemi delle fonti; la giustizia costituzionale in una prospettiva comparata; le libertà e i diritti: categorie concettuali e strumenti di garanzia.

Tra le principali esperienze del costituzionalismo democratico ci si concentrerà in particolare sugli Stati Uniti d'America.

Testi consigliati:

G. F. FERRARI (a cura di), *Atlante di diritto pubblico comparato*, UTET, Torino, 2010, per intero.

B. MARKESINIS – J. FEDTKE, *Giudici e diritto straniero*, Il Mulino, Bologna, 2009, pp. 361-483.

M. CARTABIA (a cura di), *Dieci casi sui diritti in Europa*, Il Mulino, Bologna, 2011 (due casi a scelta dello studente).

P. CARROZZA – A. DI GIOVINE – G. F. FERRARI, *Diritto costituzionale comparato*², Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 127-157.

Studenti frequentanti.

Per coloro che frequentassero i 2/3 delle lezioni l'esame avrà ad oggetto gli argomenti trattati durante il corso e si svolgerà mediante una prova scritta con domande a risposta multipla e aperta. Per quanti volessero migliorare la valutazione ottenuta è prevista una prova orale facoltativa, da sostenersi entro l'anno accademico 2011/2012. L'accertamento della frequenza verrà effettuato mediante formazione di un apposito elenco entro la prima settimana del corso e successiva periodica sottoscrizione da parte degli iscritti.

Ricevimento degli studenti.

L'avv. Luigi Nonne, ricercatore di Diritto comparato, riceve il giovedì per appuntamento al seguente indirizzo di posta elettronica: lnonne@uniss.it

I collaboratori della cattedra sono a disposizione per appuntamento agli indirizzi di posta elettronica qui indicati:

Dr.ssa Tania Bortolu: taniabortolu@virgilio.it

Dr.ssa Chiara Cadoni: chiara.cadoni@yahoo.it

Dr. Andrea Nuvoli: andreanuvoli@yahoo.it

Assegnazione della tesi.

Gli studenti che volessero laurearsi in Diritto Pubblico Comparato tengano presente che:

- a) requisito essenziale è che il candidato abbia superato gli esami di Diritto costituzionale, di Sistemi giuridici comparati e di Diritto amministrativo con una votazione non inferiore a 24/30;
- b) al fine di consentire la comparazione giuridica con ordinamenti stranieri è necessario che lo studente conosca ALMENO UNA LINGUA STRANIERA ad un livello che gli consenta di leggere un testo giuridico in quella lingua;

c) il tema della tesi verrà concordato con il candidato tenendo conto sia delle sue conoscenze linguistiche, che delle sue capacità, inclinazioni ed aspirazioni e potrà riguardare tutti i settori del diritto pubblico. Tuttavia la concreta individuazione del tema potrà essere influenzata dalla esistenza di materiali presso le Biblioteche universitarie sassaresi e dalla disponibilità e possibilità del candidato di recarsi presso altre Università o Istituti per reperirli;

d) per assicurare un ordinato e serio svolgimento della tesi, è opportuno che il candidato ne chieda l'assegnazione ALMENO 12 MESI PRIMA della prevedibile sessione di laurea alla quale intende presentarsi;

e) al fine dell'ammissione all'esame di laurea il candidato dovrà presentare una bozza di elaborato tendenzialmente completa al titolare ALMENO 3 MESI PRIMA della prevedibile sessione di laurea alla quale intende presentarsi.

È vivamente consigliata la lettura del testo di U. Eco, *Come si fa una tesi di laurea*, Bompiani, Milano, ult. ed.

Prof. Luigi Nonne

DIRITTO PUBBLICO DELL'AMBIENTE

a.a. 2011-2012

PROGRAMMA.

L'insegnamento si struttura in un modulo di 36 ore di lezione.

Nelle lezioni si esaminerà la nozione di Ambiente ed alcune riflessioni che a questo valore si richiamano (concetto giuridico di ambiente, unitarietà, valore ecc ecc)

I soggetti preposti alla tutele dell'ambiente nella pluralità degli ordinamenti giuridici:

Il ruolo del diritto Internazionale nella protezione dell'ambiente

Il ruolo della Comunità Europea nella protezione dell'ambiente

Le competenze dell'Amministrazione Centrale (organizzazione delle competenze ambientali sotto il profilo istituzionale delle fonti)

Fonti regionali e locali

Funzioni e procedimenti

La valutazione del rischio ambientale

Il principio dello sviluppo sostenibile

La responsabilità del danno all'ambiente

Governo del territorio e ambiente

TESTI CONSIGLIATI

DIRITTO DELL'AMBIENTE a cura di GIANPAOLO ROSSI 2011 le prime 235 pagine.

Per contattare la docente utilizzare e-mail imanca@uniss.it oppure nel giorno di ricevimento ogni martedì dalle 9 alle 13 stanza 12/b viale Mancini 5 numero tel.079/228938.

Prof. Isabella Manca

DIRITTO PUBBLICO DELL'ECONOMIA

anno accademico 2011-2012

Il corso verterà principalmente sulle teorie sui rapporti tra scienza giuridica e scienza economica; sulla Costituzione economica, l'ordine pubblico economico e la disciplina costituzionale vigente dell'iniziativa economica privata e della proprietà privata; sulla disciplina giuridica del mercato e sul regime della concorrenza nel diritto dell'Unione Europea.

Principali argomenti del corso.

- Sul rapporto tra diritto ed economia. Riferimenti ai principali indirizzi teorici sul tema.
- La nozione di diritto pubblico dell'economia e la distinzione tra diritto amministrativo e diritto costituzionale dell'economia.
- La Costituzione economica come "problema giuridico". Riferimenti ai principali contributi dottrinali sull'argomento, con particolare riguardo alla dottrina tedesca ed al pensiero del Reiser e del Renner.
- Costituzione economica ed ordine pubblico economico. Questioni circa la definizione della categoria dell'ordine pubblico economico, con specifica attenzione alla dottrina francese.
- Iniziativa economica privata e proprietà privata nella disciplina costituzionale vigente.
- Mercato e regime della concorrenza nel diritto dell'Unione Europea. Costituzione europea ed ordine pubblico economico.
- La crisi dell'economia programmata. Le privatizzazioni.
- Le autorità amministrative indipendenti come "poteri neutrali". Le fondamentali questioni dottrinali circa la loro natura giuridica.
- L'ordine economico mondiale nell'età della globalizzazione. La "nuova lex mercatoria".

Testi adottati.

- G.Bianco, Costituzione ed economia, Giappichelli, Torino, 1999.
- G.Di Gaspare, Diritto dell'economia e dinamiche istituzionali, Cedam, Padova, 2003, pp.1-134.
- G.Bianco, Costituzione economica ed ordine pubblico economico, Utet, Torino, 2008 (da studiare soltanto una delle due parti del testo).

Ricevimento studenti ed esercitazioni.

Le lezioni si terranno nel primo semestre.

Le esercitazioni saranno organizzate con gli stessi criteri dei precedenti anni accademici.

Nell'a.a.2011-2012 gli argomenti delle esercitazioni saranno: a) La controversa categoria della Costituzione economica, con specifica attenzione a G.Bianco, Costituzione economica, in "Costituzione economica e ordine pubblico economico", Utet, 2008;

b) Ulteriori approfondimenti sul tema del diritto dell'economia globale con riguardo, oltre a testi già approfonditi nei precedenti anni accademici, a U.Beck, Potere e contropotere nell'età globale, Laterza, 2010, ed a N.Irti, Le categorie giuridiche della globalizzazione, in Id., Norme e luoghi, Laterza, Bari, 2006, p.143 sgg.

Il ricevimento degli studenti coinciderà con i giorni di lezioni ed esami. Nei mesi in cui non si terranno le lezioni si comunicheranno eventuali giorni di ricevimento con congruo anticipo. Gli studenti potranno comunicare con il docente scrivendo a prof.giovannibianco@libero.it

I dott.ri Emanuela Porru, Francesco Crobu e Michele Zuddas, cultori della materia, riceveranno gli studenti ogni giovedì dopo la lezione. Nel semestre successivo riceveranno nei giorni in cui sono fissati gli esami.

Nell'a.a. 2010-2011 l'esame può essere sostenuto dagli studenti del vecchio ordinamento portando l'intero programma.

Gli studenti del nuovo ordinamento (3+2) che intendono sostenere l'esame portando tre crediti formativi (1 modulo) dovranno studiare G. Bianco, Costituzione ed economia, pag.1-155.

Per ottenere sei crediti formativi (2 moduli) occorre studiare per intero il testo surriferito più G.Bianco, Costituzione economica e ordine pubblico economico (la prima o la seconda parte a scelta). Corrispondono anche a 2 moduli cinque crediti della nuova laurea magistrale, per i quali occorre studiare anche G.Bianco, Costituzione economica e ordine pubblico economico, o pag.1-31 (ad esclusione della lett. e) o pag.33-57.

Corrisponde a nove crediti formativi (3 moduli) l'intero programma, comprensivo anche di G. Di Gaspare, Diritto dell'economia e dinamiche istituzionali, pp. 1-138. Corrispondono anche all'intero programma (però integrato di un credito) dieci crediti formativi della nuova laurea magistrale in Giurisprudenza (1+4), comprensivi pure di G. Di Gaspare, Diritto dell'economia e dinamiche istituzionali, pp.1-144.

E' consentito di portare il programma del proprio anno di corso.

L'insegnamento rientra tra gli esami "semi-fondamentali" ("discipline affini") del piano di studio della laurea magistrale; e tra gli insegnamenti fondamentali a scelta ("esami caratterizzanti") del primo e del secondo anno della laurea triennale in "Diritto delle amministrazioni e delle imprese pubbliche e private" (IUS 05, Diritto dell'economia).

Prof. Giovanni Bianco



**LAUREA MAGISTRALE IN GIURISPRUDENZA
CORSO DI DIRITTO ROMANO
GIOVANNI LOBRANO**

A.A. 2011-2012

Il corso monografico di Diritto romano, obbligatorio per gli studenti iscritti al «Corso di Laurea magistrale in Giurisprudenza», è di CFU 5. Il corso si sviluppa regolarmente, secondo il calendario previsto, in forma seminariale, per il totale di CFU 10.

Gli studenti interessati a maturare i CFU ulteriori, rispetto ai primi 5, ne concordano il programma con lo scrivente (o con il Dr. Graziano Sanna, collaboratore della Cattedra di Diritto romano).

Programma da 5 CFU

TESTO ADOTTATO: G. LOBRANO, *Res publica res populi. La legge e la limitazione del potere*, ed. Giappichelli, Torino 1996.

INDICE SOMMARIO

NOZIONI PRELIMINARI

Diritto pubblico romano attuale e 'forme di governo'.

1. Dalla Corsica a Cuba alla 'Ile de France' e alla Sardegna: un viaggio per Isole e Città, alla ricerca della migliore forma di governo tra Utopia e modelli.
2. Crisi delle monarchie moderne ed emersione della alternativa tra costituzionalismo aristocratico e costituzionalismo democratico.
3. Diritto pubblico romano e processo di formazione del diritto pubblico positivo contemporaneo.

A

ALLE ORIGINI DEL DIRITTO PUBBLICO CONTEMPORANEO

ARISTOCRAZIA O DEMOCRAZIA:

CATEGORIE ISTITUZIONALI E SCHEMI STORIOGRAFICO-SISTEMATICI

I

Categorie istituzionali

1. Riproposizioni, in epoca moderna, delle categorie politiche greche (monarchia, aristocrazia, democrazia) e delle categorie giuspubblicistiche romane (*res publica*, *regnum*) e loro combinazioni con la categoria "feudale germanica" di rappresentanza. .
2. Diverse interpretazioni delle categorie istituzionali antiche in corrispondenza delle loro diverse riproposizioni.

II

Schemi storiografico-sistematici

1. La contrapposizione feudale: 'Germani - Romani'.
 - a. Una invenzione medievale.
- b. Sviluppi moderni in Germania: la libertà aristocratica dei 'Fürsten' (ma la Riforma non è contro il Diritto romano) ...
 - c. ... e, soprattutto, in Inghilterra: aristocrazia etnica e connessa specificità giuridica: il regime parlamentare.
 - d. La nobiltà francese si scopre 'germanica': saldatura fra la 'querelle des deux races', il definirsi di un costituzionalismo aristocratico e la polemica anti-romanistica.
2. La contrapposizione borghese: 'Moderni - Antichi'.
 - a. Dal XII secolo al XVII secolo: dalla formazione delle categorie alla 'querelle des anciens et des modernes'.
 - b. XVIII secolo: critica e alternativa "moderne" ("divisione del lavoro" e "sistema rappresentativo") alla "democrazia antica".
 - c. Dalla concezione progressivo - evolucionistica della storia la delegittimazione del modello costituzionale antico per i Moderni.

B

ALLE ORIGINI DEL DIRITTO PUBBLICO CONTEMPORANEO

SISTEMA RAPPRESENTATIVO O SOVRANITÀ DEL POPOLO:

SISTEMI GIURIDICI

I

Il sistema giuspubblicistico romano della 'sovranità' del popolo
e le sue alterazioni medievali e moderne

1. La "*respublica*" è essenzialmente democratica: contratto di società e popolo-*universi cives*.
 - a. La *lex*, in quanto *iussum populi*, è la fonte del *ius*
 - b. I magistrati sono *in potestate* del popolo.
 - c. Senza tribunato (tra popolo e magistrati) non c'è repubblica.
 - d. Innovazione (la dialettica *populus* - *princeps*) e continuità nella sistematica del *CJC*.

2. Gli strumenti medievali per la alterazione in senso aristocratico del sistema romano della sovranità del popolo.
 - a. Incompatibilità della logica feudale con la nozione giusromanistica di popolo.
 - b. La teoria del *pactum subiectionis*.
 - c. La teoria della rappresentanza del popolo e le confusione e sostituzione di questa con il e al potere tribunizio.

II

La via inglese del "sistema rappresentativo"

1. La istituzione parlamentare e lo sviluppo della teoria della rappresentanza nella tradizione inglese.
2. La 'Glorious Revolution' del 1688 rilancia sul Continente la istituzione parlamentare.
3. La dottrina parlamentare della 'rappresentanza della nazione' nella Francia pre-rivoluzionaria.

C

CREAZIONE DEL DIRITTO PUBBLICO CONTEMPORANEO

PRO O CONTRO LA 'REPUBBLICA':

IL NUCLEO DELLE FORMULAZIONI SCIENTIFICHE

E LE NOZIONI DI 'REPUBBLICA'

I

Interpretazione e proposizione empiriche del modello costituzionale inglese:

Montesquieu aristocratico (e monarchico)

1. Critica delle istituzioni romane ed elogio della costituzione inglese, presentata come 'germanica'.
2. Alla ricerca della sintesi delle categorie istituzionali antiche e medievali-moderne.
 - a. Non la repubblica ma il "governo moderato" (cioè aristocratico) garantisce contro il dispotismo.
 - b. La proposta di un modello: la costituzione inglese, parlamentare-rappresentativa.
 - c. Elementi costitutivi del modello costituzionale inglese e categorie istituzionali antiche: un nesso che non giunge alla formulazione.

II

Interpretazione e proposizione scientifiche del modello costituzionale romano:

Rousseau repubblicano (e democratico)

1. Critica delle istituzioni feudali-moderne inglesi ed elogio delle leggi e del governo antichi romani..
2. La interpretazione dello *ius publicum* romano e la fondazione della scienza giuspubblicistica contemporanea.
 - a. Il principio: la convenzione tra uomini liberi ed uguali costitutiva della società pubblica.
 - b. La distinzione: «La aristocratica [sedicente rappresentativa] è la peggiore delle sovranità» ma «Il miglior governo è quello aristocratico [rappresentativo]».
 - c. Il modello: il *populus* romano e la sua *respublica*.
 - d. La formula -concernente la sovranità-: la repubblica è *essenzialmente* democratica e, quindi, *necessariamente* non rappresentativa.

III

Falsificazione delle categorie istituzionali antiche: 'rovesciamento' della formula romana-rousseauiana e confusione scientifica

1. "Repubblica" uguale a governo rappresentativo e contrapposizione repubblica - democrazia.
 - a. Costituzionalisti nord-americani antimonarchici e antidemocratici: "repubblicani". La rappresentanza istituto discreto tra "repubblica" e democrazia. . .
 - b. Kant: perfetto rovesciamento della formula rousseauiana nella contrapposizione tra "repubblica" (cioè governo rappresentativo) e dispotismo. Compatibilità del governo "repubblicano-rappresentativo" con le varie forme di sovranità. Le repubbliche antiche non sono vere "repubbliche" perché democratiche (quindi dispotiche).
2. "Democrazia" uguale a governo rappresentativo e nuova combinazione "repubblica-democrazia".
 - a. Dèmeunieur: distinzione tra "democrazia pura" delle repubbliche antiche (che rifiuta) e "democrazia" senza aggettivi (che accetta) corrispondente alla "aristocrazia elettiva" di Inghilterra e Stati Uniti, dove il popolo agisce "tramite rappresentanti".
 - b. Tocqueville: la "repubblica" nord-americana come esempio di "democrazia".

D

PRODUZIONE DEL DIRITTO

LEGGE E/O LIBERTÀ:

LE NOZIONI DI LEGGE

I

La legge che limita la libertà.

La nozione anglosassone-hobbesiana della legge come volontà del Leviatano

1. Dai particolarismi anti-imperiali agli sviluppi hobbesiani: *ex facto oritur ius*, è rappresentante del 'Leviatano', cioè sovrano, chiunque fa la legge.
2. Gli epigoni (sino a Kelsen e oltre): sovrapposizione del governo sul sovrano ed eclisse di quest'ultimo. La legge come "norma effettiva".

II

La legge che rende liberi.
La nozione romana-rousseauiana di legge
come comando del popolo

1. Fuori della inrappresentabile sovranità del popolo, non c'è né popolo né sovranità né legge. Poche leggi. Il "legislatore".
2. La -riconquistata- nozione romana di legge, fonte per eccellenza ma "parsimoniosa" del diritto, come «comando del popolo diretto, su proposta del magistrato, a obiettivi generali».

III

La *contaminatio* tra
la nozione anglosassone-hobbesiana e
la nozione romana-rousseauiana di legge:
Sieyès

1. "Sovranità nazionale" e deformazione della distinzione tra sovrano e governo nella distinzione tra potere costituente e potere/i costituito/i.
2. La generalizzata contraddizione tra principio della sovranità del popolo e regime della legislazione parlamentare nel diritto pubblico positivo (con la eccezione della Costituzione giacobina del 1793).

E

COSTITUZIONE COME LIMITAZIONE DEL POTERE
DIVISIONE ED EQUILIBRIO DEI POTERI O TRIBUNATO

I

Divisione ed equilibrio dei poteri

1. «Toute société dans laquelle la séparation des pouvoirs [n'est pas] déterminée n'a point de constitution».
 - a. Equazione necessaria tra 'costituzione' e 'separazione dei poteri'?
 - b. Dalla 'Costituzione' inglese alla prima Costituzione francese (attraverso Montesquieu).
2. Una limitazione che non limita affatto.
 - a. Governanti sovrani e cittadini sudditi.
 - b. Mancanza di organica alterità di interessi e, quindi, di reciproca opposizione all'interno del 'governo-sovrano' aristocratico.
 - c. «Il parlamento è onnipotente».
3. Tentativi di ovviare alla inefficacia della divisione e dell'equilibrio dei poteri. 'Ombudsman' e 'Widerstandsrecht'. . .

II

Tribunato

1. La alternativa costituzionale tra 'divisione ed equilibrio dei poteri' e 'tribunato', durante il secolo XVIII.
 - a. Kant 'dimentica' il tribunato.
 - b. "Faculté d'empêcher" e tribunato secondo Montesquieu ...
 - c. ... e secondo Rousseau.
2. Sviluppî teorici e tentativi di istituzione del 'tribunato'.
 - a. Dalle perplessità di Robespierre ...
 - b. ... alle certezze di Babeuf.
 - c. La sistematizzazione di Fichte.
 - d. La proposizione del "federalismo tribunizio" negli Stati Uniti prima della 'Guerra di Secessione'.
 - e. La proposizione del "tribuno dei soviets" nella Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche dopo la 'Rivoluzione d'Ottobre'.
3. Dalla critica alla obliterazione scientifica del "tribunato - potere negativo": responsabilità e potenzialità della scienza romanistica.
 - a. Friedrich Hegel: la critica a Fichte, ovvero, il Diritto pubblico romano non esiste.
 - b. Theodor Mommsen: centralità sistematica della cancellazione storica e dogmatica della specificità del tribunato romano.
 - c. Giuseppe Grosso, "uomo politico e studioso", riprende il discorso: dalla interpretazione del potere tribunizio la costituzionalità dello sciopero politico.

PRO MEMORIA PER GLI APPELLI D'ESAME

1. L'esame di Diritto romano può essere sostenuto in forma scritta.
2. L'esame di Diritto romano in forma scritta è riservato agli studenti del Corso di laurea magistrale in Giurisprudenza.
3. Gli studenti di Giurisprudenza, che preferiscono sostenere l'esame di Diritto romano in forma orale, lo segnalino cortesemente alla commissione d'esame già in sede di 'iscrizione' all'appello dello stesso esame.
4. Gli studenti di Giurisprudenza che si presentano all'esame di Diritto romano in forma scritta debbono avere con sé ed esibire a richiesta il libretto o tesserino universitario.
5. La propedeuticità degli esami romanistici istituzionali verso l'esame di "Diritto romano" deve essere rispettata. La verifica, anche posticipata nel tempo, di esame sostenuto senza il rispetto della propedeuticità necessaria è causa di nullità di tale esame.

6. Durante l'esame di Diritto romano in forma scritta, gli studenti debbono avere con sé soltanto penna e/o matita. Essere in possesso di libri, quaderni, appunti *etc.* sarà causa di estromissione definitiva dall'esame in forma scritta e possibilità di sostenere l'esame soltanto in forma orale.
7. Gli studenti, i quali non accettano il voto riportato nell'esame di Diritto romano in forma scritta, possono ripetere l'esame soltanto in forma orale.
8. Gli studenti che non superano l'esame in forma scritta possono ripeterlo una sola volta nella stessa forma, quindi –in caso di esito ancora negativo – dovranno sostenere l'esame in forma orale.

DIRITTO COSTITUZIONALE DELLE AUTONOMIE TERRITORIALI

(Corso di Laurea Magistrale in Giurisprudenza)

Anno accademico 2011-2012

Oggetto del corso:

Il corso si propone di fornire la conoscenza del diritto costituzionale della regione, del comune e della provincia, con particolare riferimento a quello della Sardegna, considerando soprattutto le fonti e la forma di governo.

Testi consigliati:

Per preparare l'esame si consiglia:

A. D'Atena, *Diritto regionale*, Giappichelli, Torino, ult. ed.

P. Pinna, *Il diritto costituzionale della Sardegna*. Seconda edizione, Giappichelli, Torino, 2007.

Prof. Pietro Pinna

DOTTRINA DELLO STATO

Anno accademico 2011-2012

Il corso sarà sostanzialmente suddiviso in tre parti: la prima sul metodo di studio e l'oggetto della Dottrina dello Stato; la seconda sulle principali concezioni dello Stato, del diritto e dell'ordinamento giuridico; la terza sulle fondamentali teorie sulla Costituzione e le forme di Stato.

Principali argomenti del corso.

- La "Dottrina dello Stato" come "introduzione al diritto pubblico" e come "teoria generale dello Stato".
- Concetto ed aspetti fondamentali dello Stato. La natura dello Stato come tipo di società e le diverse specie di società.
- Sulla genesi dello Stato. Le principali questioni sull'argomento, con riguardo allo "Stato patrimoniale medievale" ed allo "Stato moderno-contemporaneo".
- Gli elementi essenziali dello Stato. Natura del concetto "dommatico" di Stato.
- Lo Stato come ordinamento giuridico; lo Stato come persona giuridica; la sovranità statale.
- Esame di alcuni indirizzi teorici, con riferimento al giusnaturalismo, al normativismo, all'istituzionalismo ed al realismo.
- Lo Stato come forza e come autorità. La concezione dello Stato come "rapporto di dominazione".
- Stato e Costituzione. Il moderno "costituzionalismo" ed il "neocostituzionalismo". Costituzione e Diritto costituzionale.
- I diversi significati del sostantivo "Costituzione". La Costituzione formale e la Costituzione materiale, la Costituzione sostanziale e la Costituzione vivente.
- Le forme di Stato. In particolare: lo Stato di diritto e lo Stato sociale di diritto. Lo Stato rappresentativo contemporaneo.
- La crisi dello Stato e del diritto nell'età della globalizzazione. Il più recente dibattito culturale e dottrinario sul tema con particolare attenzione alle più importanti teorie sul tema ed al nichilismo giuridico.

Testi adottati

- V.Crisafulli, Lezioni di diritto costituzionale, Cedam, Padova, 1970, I, pp.1-110.
- G.Ferrari, Il senso dello Stato, Cedam, Padova, 1990.
- N.Matteucci, Lo Stato, Il Mulino, Bologna, 2005.
- G.Bianco, Nichilismo giuridico e territorio, Utet, Torino, 2010 (da studiare soltanto una delle due parti del testo).

A partire dall'a.a. 2010-2011 gli studenti frequentanti sono esentati dallo studiare il testo del Matteucci, ma dovranno studiare per intero il testo di G.Bianco, Nichilismo giuridico e territorio.

Esercitazione e ricevimento studenti

Le lezioni si terranno nel primo semestre.

Saranno organizzate esercitazioni. La partecipazione attiva alle esercitazioni sarà oggetto di valutazione in sede di esame.

Nell'anno accademico 2010-2011 gli argomenti oggetto di approfondimento saranno:

- a) La ragion di Stato, raccolta di testi a cura di L.Firpo;
- b) Ulteriori approfondimenti critici sullo Stato moderno con riguardo a W.Reinhard, Storia dello Stato moderno, Il Mulino, 2010 e G.Poggi, La vicenda dello Stato moderno, Il Mulino, 1978.

Il ricevimento degli studenti si svolgerà dopo le lezioni.

Nei mesi in cui non si terranno lezioni il ricevimento proseguirà nei giorni in cui sono fissati gli esami ed in ulteriori turni di ricevimento mensili che saranno comunicati con congruo anticipo.

Gli studenti che vorranno contattare il docente per chiarimenti sul programma d'esame o per l'assegnazione della tesi di laurea potranno pure scrivere ad uno dei due indirizzi pubblicati su internet (preferibilmente a prof.giovannibianco@libero.it).

I dott.ri Emanuela Porru, Michele Zuddas e Francesco Crobu, cultori della materia, riceveranno gli studenti ogni giovedì, dopo la lezione, nel semestre in cui si terranno le lezioni.

Appendice al programma di Dottrina dello Stato per l'anno accademico 2010-2011

-Per sostenere l'esame per ottenere tre crediti formativi (1 modulo) occorre studiare il testo di V.Crisafulli (p.1-110).

-Il programma che corrisponde a sei crediti formativi (o, eventualmente, cinque crediti formativi per gli studenti della nuova laurea magistrale), comprende, oltre al testo summenzionato, anche il volume del Ferrari più uno dei due saggi del testo di G.Bianco.

-Gli studenti frequentanti che, invece, intendono preparare l'esame per conseguire nove crediti formativi (3 moduli) e quelli frequentanti della nuova laurea magistrale in Giurisprudenza (1+4) che portano dieci crediti formativi dovranno studiare l'intero testo di G.Bianco.

Gli studenti non frequentanti che intendono portare l'intero programma dovranno, invece, studiare il libro di N. Matteucci, Lo Stato.

Prof. Giovanni Bianco



A.D. MDLXII

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI
FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

Prof. Francesco Sini

ANNO ACCADEMICO 2011-2012
ESEGESI DELLE FONTI DEL DIRITTO ROMANO
(6 crediti)

"Profilo". Materia "complementare" dell'insegnamento romanistico, il corso di Esegesi delle fonti del diritto romano «svolge la teoria dell'interpretazione storico-critica delle fonti di cognizione del diritto romano, e si completa attraverso pratiche esercitazioni esegetiche sui testi delle "edizioni critiche" delle fonti» (Guarino). Sono propedeutiche ad Esegesi delle fonti del diritto romano le materie romanistiche obbligatorie (Istituzioni di diritto romano, Storia del diritto romano, Diritto romano).

PROGRAMMA

- 1) Titoli I-VIII del Libro I dei *Digesta Iustiniani Augusti*: storia ed esegesi
- 2) *Scientia iuris* e collegi sacerdotali in età repubblicana (sacerdozio e giurisprudenza nel III secolo a.C.)
- 3) Diritto romano nella *Carta de Logu d'Arborea*.

MODALITÀ DELLA DIDATTICA
E VERIFICA FINALE

Il corso si articolerà in **lezioni frontali** ed **esercitazioni seminariali**.

Le esercitazioni (dei frequentanti) verteranno sul primo argomento indicato nel programma e su uno degli altri due scelto dallo studente.

Dato il carattere specialistico della materia, per superare agevolmente l'esame saranno utili una buona motivazione culturale, la frequenza delle lezioni e la partecipazione assidua alle esercitazioni.

Gli studenti non frequentanti dovranno presentare all'esame il primo argomento del programma ed a scelta uno degli altri due, basando la preparazione sui testi indicati qui di seguito.

TESTI CONSIGLIATI

1

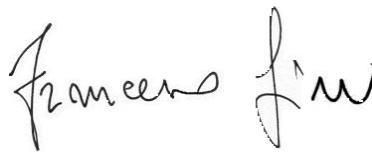
- C. COSENTINI, *Lezioni di esegesi delle fonti del diritto romano*, Catania, Editrice Torre, 1995 (Capp. I, II, III, IX, X, XII).
- S. SCHIPANI (a cura di), *Iustiniani Augusti Digesta seu Pandectae. Digesti o Pandette dell'Imperatore Giustiniano*. Testo e traduzione. Vol. I (libri 1-4). Con la collaborazione di L. Lantella. Contributi di Cenderelli, Cervenca, Dell'Oro, Gnoli, Gorla, Lantella, Lobrano, Nicosia, Venturini. Milano, Giuffrè Editore, 2005.

2

- F. SINI, *A quibus iura civibus praescribentur. Ricerche sui giuristi del III secolo a.C.*, Torino, Giappichelli Editore, 1995.

3

- F. SINI, *Comente comandat sa lege. Diritto romano nella Carta de Logu d'Arborea*, Torino, Giappichelli Editore, 1997.



FRANCESCO SINI
(Professore ufficiale della materia)
(e-mail: sini@uniss.it)