

Informatizzazione

APVE

LEZIONE 2: INTERNET

Scopo del modulo

- ▶ Fornire la terminologia di base del mondo di Internet.
- ▶ Definire le varie componenti di una rete e come interagiscono.
- ▶ Insegnare le istruzioni di base per utilizzare un motore di ricerca, individuare e richiamare un sito web, creare ed utilizzare una casella di posta elettronica.

Prima di iniziare...

- ▶ Cos'è una rete informatica?
- ▶ Cos'è Internet?
- ▶ Già lo utilizzate? per cosa?
- ▶ Sapete utilizzare un motore di ricerca?
- ▶ Sapete creare una casella di posta elettronica?

Parte 1 – Informazioni di base

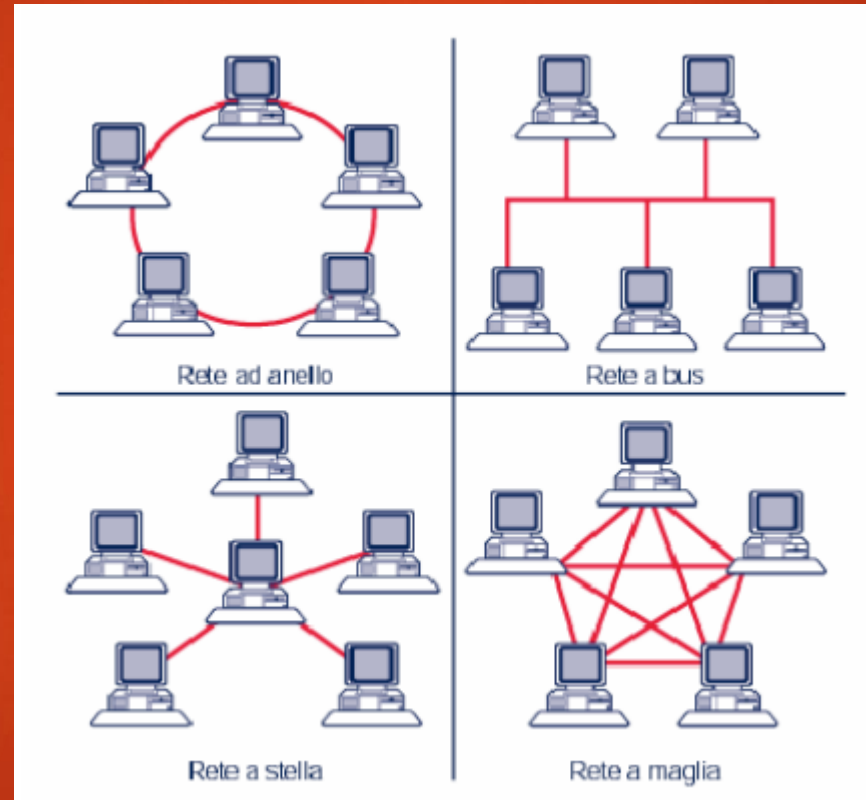
COS'È UNA RETE

TERMINOLOGIA DELLE RETI

Cos'è una Rete?

- ▶ Una rete è un insieme di infrastrutture informatiche connesse tra loro
 - ▶ **Non ha un «computer principale».**
 - ▶ **Contiene dispositivi diversi (tablet, smartphone, PC, mainframe).**
- ▶ I dispositivi connessi ad una rete hanno modo di comunicare tra loro
 - ▶ **I percorsi su cui passa l'informazione non sono univoci e definiti.**
- ▶ Le informazioni vengono scambiate sotto forma di pacchetti.
 - ▶ **I pacchetti vengono smistati nella rete e raggiungono il destinatario seguendo percorsi diversi**

Possibili reti informatiche



Nodo, Server, Client

- ▶ Un **Nodo** è un punto della rete da cui vari rami della stessa si diramano. È sempre contenuto da un dispositivo informatico.
- ▶ I **Server** sono macchine di calcolo ad elevate prestazioni che servono per vari scopi
 - ▶ Allacciare alla rete chi si connette ad essi
 - ▶ Conservare informazioni (**Host**)
 - ▶ Abilitare accessi ad aree riservate non appartenenti alla Rete.
- ▶ I **Client** sono i dispositivi informatici che usiamo tutti i giorni per connetterci alla Rete
 - ▶ Ci connettiamo passando da un Server

Vari tipi di reti

- ▶ LAN (Local Area Network)
- ▶ MAN (Metropolitan Area Network)
- ▶ WAN (Wide Area Network)
- ▶ Internet

Indirizzamento e Trasmissione dati

Ogni dispositivo della Rete, per essere raggiunto, ha bisogno di un indirizzo

- ▶ Indirizzi IP: di tipo **255.255.255.255**

Ogni pacchetto di dati necessita di una «convenzione» sul modo in cui viene trasmesso e in cui riesce ad arrivare a destinazione: i **protocolli**

- ▶ **http** (Hypertext transfer protocol)
 - ▶ **ftp** (Files transfer protocol)
 - ▶ **IMAP** e **POP** (per lo scambio di mail)
 - ▶ **p2p** (sempre per il trasferimento di files)
-
- ▶ **Diversi protocolli necessitano di diversi applicativi per poter essere utilizzati**

Parte 2 – Navigare in Internet

IL BROWSER

I MOTORI DI RICERCA

LE CASELLE DI POSTA

Il Browser



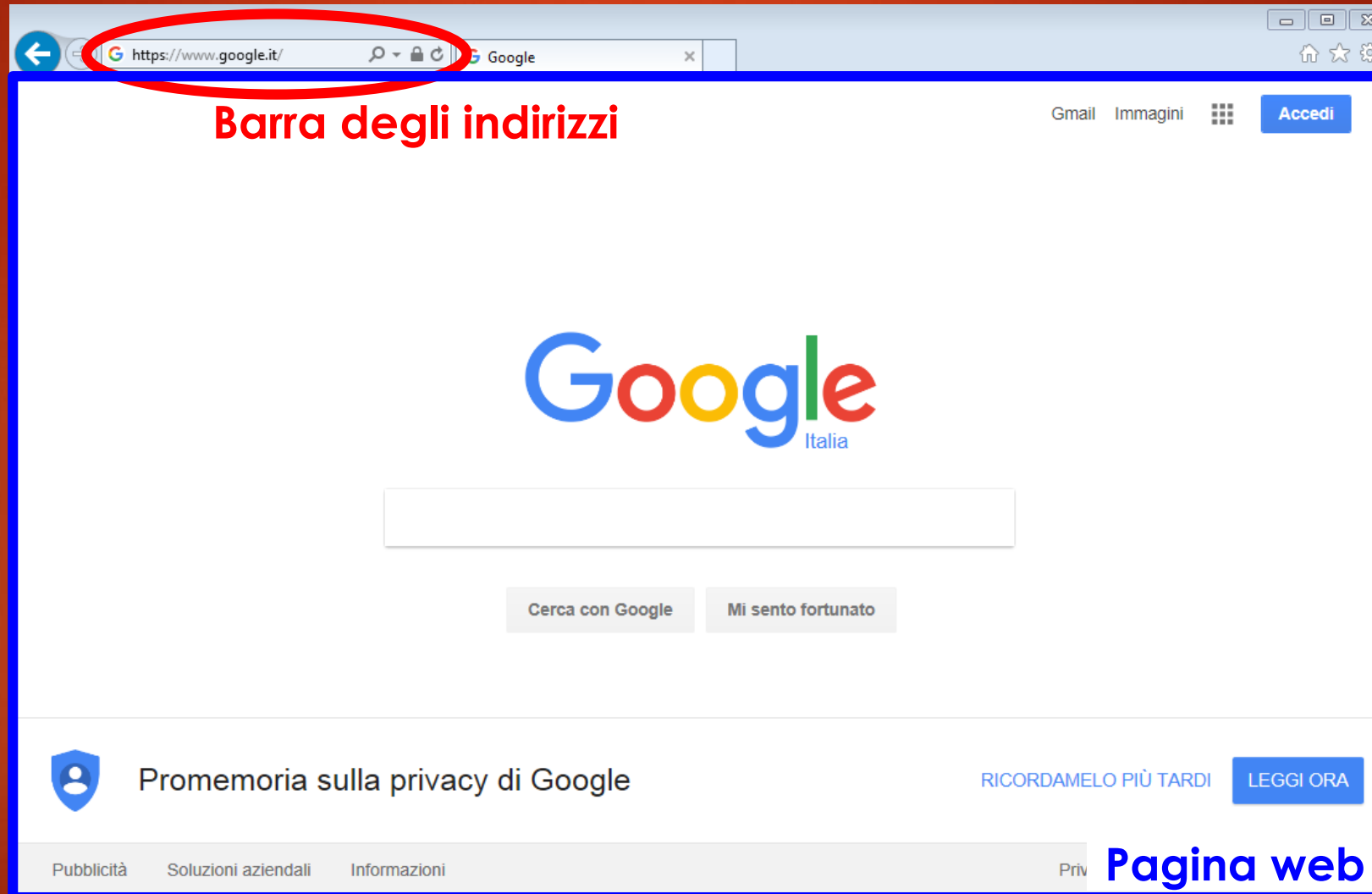
- ▶ Applicativo per poter trasmettere con protocollo **http**
- ▶ Visualizza a schermo le pagine web compilate in linguaggio **html**
- ▶ Permette l'interazione tra utente e pagine web, consentendo lo scambio di dati

Indirizzo Internet

http://www.nome_sito.dominio/pagina

- ▶ **http**: protocollo di trasferimento utilizzato
- ▶ **www**: «World Wide Web», indica che stiamo visualizzando una pagina su Internet
- ▶ **nome_sito**: il nome del sito: un sito è fatto da più **pagine web (/pagina)**
- ▶ **.dominio**: dominio di primo livello
 - ▶ Indica la nazione su cui il sito è «fisicamente presente» (Dominio nazionale)
 - ▶ Indica lo scopo del sito (Dominio generico)

Finestra di un browser



Motori di ricerca

- ▶ Ci si accede tramite browser web
- ▶ Hanno una «barra di ricerca» che permette di individuare qualcosa sulla rete per mezzo di un **INPUT** definito tramite **parole chiave**
- ▶ Restituisce come **OUTPUT** consistente in tutte le **pagine web** in cui quelle parole chiave sono presenti

Output di un motore di ricerca

The image shows a screenshot of a Google search results page for the query "APVE". The search bar at the top is circled in red and labeled "Barra di ricerca". The search results are displayed in a grid format. The first result is "Associazione Pionieri e Veterani Eni", which is circled in blue. Below this result, several other links are also circled in blue: "Associazione Veterani e Pionieri ENI - APVE - Sezione di San Donato...", "ARCHIVIO APVE Archivi - Eni Polo Sociale di Gruppo", "Associação Portuguesa do Veículo Eléctrico: APVE", and "Parhelia APVe - Matrox". On the right side of the page, there is a knowledge panel for "Associazione Pionieri e Veterani Eni" with details such as address, phone number, and location map. The page also features a "Promemoria sulla privacy di Google" notification at the top left.

Barra di ricerca

Associazione Pionieri e Veterani Eni

Associazione Veterani e Pionieri ENI - APVE - Sezione di San Donato ...

ARCHIVIO APVE Archivi - Eni Polo Sociale di Gruppo

Associação Portuguesa do Veículo Eléctrico: APVE

Parhelia APVe - Matrox

Hyperlink a siti contenenti la parola chiave «APVE»

Indirizzo mail

utente@provider.dominio

- ▶ **utente**: il nome della casella di posta elettronica
- ▶ **@**: «at», «presso»
- ▶ **provider**: il nome di chi fornisce lo spazio e le infrastrutture per far funzionare la casella di posta elettronica
- ▶ **.dominio**: dominio di primo livello, legato al provider.

Esercizio:

Mail, sito o pagina web?

▶ google.com/info

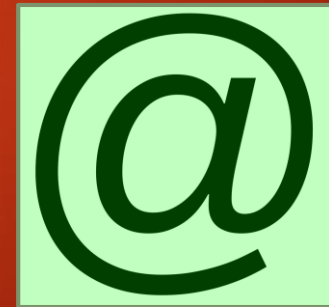
PAGINA

▶ www.google.com

SITO

▶ info@google.com

MAIL



Parte 3 - Esercitazione

FAMILIARIZZARE CON IL BROWSER: RICERCA E SALVATAGGIO DI UN SITO NEI PREFERITI
CREARE UNA CASELLA DI POSTA ELETTRONICA ED INVIARE UNA MAIL