

MAC - Indirizzi.

MAC è un acronimo che significa *Media Access Control* e viene utilizzato per l'accesso al livello 1 (Fisico) dal livello 2 (Collegamento Dati) secondo lo standard ISO/OSI.

L'indirizzo MAC è utilizzato per l' *instradamento diretto* in reti locali per raggiungere un host.

L'indirizzo MAC è l'indirizzo fisico della scheda di rete.

L'Indirizzo MAC è costituito da 48 bit
 $2^{48} = 281.474.976.710.656$ possibili indirizzi MAC
(numero praticamente impossibile da raggiungere prima che le schede ethernet cambino standard)

MAC - Indirizzi.

I 48 bit dell'indirizzo sono suddivisi in 12 cifre esadecimali
Le prime 6 cifre individuano il produttore dell'interfaccia di rete
Le successive 6 cifre corrispondono al numero di serie della scheda stessa

L'indirizzo MAC si scrive normalmente in 6 ottetti separati da un trattino

20-CF-30-5E-92-2B

I primi 3 ottetti sono detti OUI (Organizationally Unique Identifier)

MAC - Indirizzi.

Per visualizzare le caratteristiche di una rete e della propria scheda di rete è possibile utilizzare il seguente metodo:

aprire prompt di MS-DOS da “Start-Programmi-Accessori”

digitare il comando “ipconfig/all”

se si vuole inviare l'output del comando ad un file di testo digitare
“ipconfig/all > nomefile.ext”

(nome del file con estensione: ad esempio “ipconfigMIO.txt”)

se si vuole inviare l'output del comando agli appunti digitare
“ipconfig/all | clip”

(aprire Blocco Note e incollare: si vedrà il testo della videata DOS)

MAC - Indirizzi.

Il proprio MAC address è quello indicato con “Indirizzo Fisico”

```
cmd Prompt dei comandi
C:\>ipconfig/all
Configurazione IP di Windows
Nome host . . . . . : PC
Suffisso DNS primario . . . . . :
Tipo nodo . . . . . : Ibrido
Routing IP abilitato . . . . . : No
Proxy WINS abilitato . . . . . : No
Elenco di ricerca suffissi DNS . . . . : Sitecom

Scheda Ethernet Connessione
Stato supporto . . . . . : Supporto disconnesso
Suffisso DNS specifico per connessione:
Descrizione . . . . . : JMicron PCI Express
Adapter
Indirizzo fisico . . . . . : 20-CF-30-5E-92-2B
DHCP abilitato . . . . . : No
Configurazione automatica abilitata : Sì

Scheda LAN wireless Connessione
Suffisso DNS specifico per connessione:
Descrizione . . . . . :
Adapter
Indirizzo fisico . . . . . :
DHCP abilitato . . . . . :
Configurazione automatica abilitata :

Indirizzo IPv4 . . . . . : 192.168.0.100 (Preferenziale)
Subnet mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease ottenuto . . . . . : domenica
Scadenza lease . . . . . : martedì
Gateway predefinito . . . . . : 192.168.0.1
Server DHCP . . . . . : 192.168.0.1
IAD DHCPv6 . . . . . : 189291872
DUID Client DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-14-9B-E1-BB-48-5D-60-05-39-E5

Server DNS . . . . . : 192.168.0.1
NetBIOS su TCP/IP . . . . . : Attivato

Scheda Tunnel isatap.{1CCB291E-2667-49C8-B4D6-4DAA3D565ADE}:
Stato supporto . . . . . : Supporto disconnesso
Suffisso DNS specifico per connessione:
Descrizione . . . . . : Microsoft ISATAP Adapter
Indirizzo fisico . . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP abilitato . . . . . : No
Configurazione automatica abilitata : Sì

Scheda Tunnel Teredo Tunneling Pseudo-Interface:
Suffisso DNS specifico per connessione:
Descrizione . . . . . : Teredo Tunneling Pseudo-Interface
```

MAC - Indirizzi.

Per visualizzare il produttore della propria scheda di rete (NIC):

Visitare la pagina web all'indirizzo

<http://standards.ieee.org/develop/regauth/oui/public.html>

...Oppure cercare "RegAuth" in un motore di ricerca

Nella casella "Search for:" digitare i primi 3 ottetti, del proprio MAC Address separati da trattino

MAC - Indirizzi.

ABOUT THE REGISTRATION AUTHORITY

[General Information](#)

[Registration Authority Committee \(RAC\)](#)

[RAC Operating Procedures](#)

[Credit Application Form](#)

[Tutorials](#)

[FAQs](#)

[Contact Us](#)

REGISTRIES

[OUI](#)

[Application](#)

[Wire Transfer Info](#)

[Information Change Form](#)

[Public Listing](#)

[OUI-36](#)

[IAB](#)

[Ethertype Field](#)

[Manufacturer ID](#)

OUI PUBLIC LISTING: PUBLIC OUI AND 'COMPANY_ID' ASSIGNMENTS

If your firm manufactures or plans to manufacture products using ISO/IEC 8802 standards, you should apply to IEEE for your firm's OUI. IEEE has been designated by the ISO Council to act as the registration authority for the implementation of International Standards in the ISO/IEC 8802 series. This is the one world-wide source of registered OUIs. For further details contact:

IEEE Registration Authority
c/o IEEE Standards Association
445 Hoes Lane
Piscataway NJ 08854
Phone: (732) 465-6481
Email: [IEEE Registration Authority](mailto:IEEE.Registration.Authority@ieee.org)

IEEE OUI/'Company_id' Assignments

The below public listing should be searched prior to applying for an OUI. Searching the list will allow you to determine whether your company or any parent/subsidiary companies already own an assignment. When searching the public listing, addresses should be entered as XX-XX-XX.

Firms and numbers listed may not always be obvious in product implementations, as some manufacturers subcontract component manufacture and others include registered firm OUIs in their products.

The three-octet OUI can be used to generate Universal LAN MAC addresses and Protocol Identifiers per ANSI/IEEE Std 802 for use in Local and Metropolitan Area Network applications.

These listings are updated daily.

Search the Public OUI/'company_id' Listing

Search for:

[Download a copy](#) of the OUI Public Listing (Updated daily)

IEEE 802[®]
Now Only \$5!

Limited Time Offer! IEEE LAN/MAN standards & drafts are now available at the special PDF price of \$5

MAC - Indirizzi.

Here are the results of your search through the public section of the IEEE Standards OUI database report for **20-CF-30**:

20-CF-30	(hex)	ASUSTek COMPUTER INC.
20CF30	(base 16)	ASUSTek COMPUTER INC.
		15, Li-Te Rd., Peitou,
		Taipei 112
		TAIWAN, PROVINCE OF CHINA

Your attention is called to the fact that the firms and numbers listed may not always be obvious in product implementation. Some manufacturers subcontract component manufacture and others include registered firms' OUIs in their products.
