

+ نام مقاله: **تعریف ip و port**

+ موضوع: شبکه و هک

+ نویسنده: آراز صمدی

+ تاریخ ارائه: ۱۳۸۱/۰۷/۲۰

IP -

شماره ایست که به هر کامپیوتر متصل به اینترنت داده می‌شود تا بتوان به کمک آن شماره به آن کامپیوترها دسترسی داشت. این عدد برای کامپیوترهایی که حالت سرور دارند (مثلا سایت‌ها) و نیز کامپیوترهای کلاینتی که معمولا به روشی غیر از شماره‌گیری (Dial Up) به اینترنت وصل هستند، عددی ثابت و برای دیگران عددی متغیر است. مثلا هر بار که شما با شرکت ISP خود تماس گرفته و به اینترنت وصل می‌شوید، عددی جدید به شما نسبت داده می‌شود.

این عدد یک عدد ۳۲ بیتی (۴ بایتی) است و برای راحتی به صورت زیر نوشته می‌شود:

xxx.xxx.xxx.xxx که منظور از xxx عددی بین ۰ تا ۲۵۵ است (البته بعضی شماره‌ها قابل استفاده نیست که بعدا علت را توضیح خواهیم داد). مثلا ممکن است آدرس شما به صورت ۱۹۵,۲۱۹,۱۷۶,۶۹ باشد. حتی اسم‌هایی مثل www.yahoo.com که برای اتصال استفاده می‌کنید، در نهایت باید به یک IP تبدیل شود، تا شما سایت یا هو را ببینید.

در IP معمولا xxx اولی معنای خاصی دارد، که بعدا توضیح می‌دهم... فقط این را بگویم که اگر به روش Dial Up به اینترنت وصل شوید، معمولا عددی که به عنوان xxx اول می‌گیرید، مابین ۱۹۲ تا ۲۲۲ خواهد بود. این توضیح برای تشخیص کامپیوترهای کلاینت از سرور (حداقل در ایران) بسیار می‌تواند مفید باشد.

بعد از اتصال به اینترنت برای به دست آوردن IP خود، از دستور IPCONFIG در command prompt استفاده کنید. (البته یک سری نکات فنی داریم که بعدا می‌گم)

Port -

در ساده ترین تعریف، محلی است که داده‌ها وارد یا خارج می‌شوند. در مبحث هک معمولا با پورت‌های نرم‌افزاری سروکار داریم که به هر کدام عددی نسبت می‌دهیم. این اعداد بین ۱ و ۶۵۵۳۵ هستند. معمولا به یک سری از پورت‌ها کار خاصی را نسبت می‌دهند و بقیه به صورت پیش‌فرض برای استفاده شما هستند. پورت‌های که فعال هستند، هرکدام توسط یک نرم‌افزار خاص مدیریت می‌شوند. مثلا پورت ۲۵ برای ارسال Email است، بنابراین باید توسط یک نرم‌افزار این کار انجام شود و این نرم‌افزار بر روی پورت ۲۵ منتظر (فال‌گوش) می‌ماند. اینجا ممکن است شخصی از فلان نرم‌افزار و دیگری از بهمان نرم‌افزار استفاده کند ولی به هر حال پورت ۲۵ همیشه برای ارسال Email است.

در پایین لیستی از مهمترین پورت‌ها و کاربردها را می‌بینید:

Port Num	Service	Why it is phun!
7	echo	Host repearts what you type
9	discard	Dev/null
11	systat	Lots of info on users
13	daytime	Time and date at computers location
15	netstat	Tremendous info on networks
19	chargen	Pours out a stream of ASCII characters.
21	ftp	Transfers files
23	telnet	Where you log in.
25	smtp	Forge email
37	time	Time
39	rlp	Resource location
43	whois	Info on hosts and networks

53	domain	Nameserver
70	gopher	Out-of-date info hunter
79	finger	Lots of info on users
80	http	Web server
110	pop	Incoming email
119	nntp	Usenet news groups -- forge posts, cancels
443	shttp	Another web server
512	biff	Mail notification
513	rlogin	Remote login
	who	Remote who and uptime
514	shell	Remote command, no password used!
	syslog	Remote system logging
520	route	Routing information protocol

از میان این پورت‌ها شماره‌های ۷، ۱۵، ۲۱، ۲۳، ۲۵، ۷۹، ۸۰، ۱۱۰ و ۱۱۹ فعلا برای ما مهم‌ترند و به‌تدریج با آنها آشنا خواهید شد.