

شبکه چیست؟

شبکه در لغت به گروهی از افراد یا اشیاء گفته می شود که می توانند اطلاعات را با یکدیگر به اشتراک بگذارند و با هم در ارتباط باشند. اما در زمینه ی فناوری اطلاعات منظور از شبکه (Network) مجموعه ای متشکل از سیستم های کامپیوتری، سخت افزار و نرم افزار و تجهیزات ارتباطی است. که به طور کلی به دو بخش سخت افزار (Passive) و نرم افزار (Active) تقسیم می شوند.

کاربرد شبکه چیست؟

شبکه ها وظیفه دارند ارتباط بین سیستم ها را برقرار کرده تا کاربران بتوانند داده ها را با یکدیگر به اشتراک بگذارند.

اصطلاحات رایج شبکه های کامپیوتری

کلاینت چیست؟

-کلاینت (Client)، به سیستمی گفته می شود که به سرور متصل شده و خدمات و اطلاعات ما را درخواست می کند.

سرور چیست؟

-سرور، به کامپیوتر همیشه روشنی گفته می شود که توان سخت افزاری و نرم افزاری بالایی دارد و به عنوان کامپیوتر مرکزی، سرویس و خدماتی را به client ها ارائه می دهد.

هاست چیست؟

-هر دستگاه یا سیستمی که به شبکه متصل بوده و خدماتی ارائه می دهد و یا از خدمات و سرویس هایی در داخل شبکه استفاده می کند، هاست محسوب می شود.

انواع شبکه های کامپیوتری

شبکه PAN یا شبکه شخصی

LAN یا شبکه محلی

شبکه MAN یا شبکه شهری

WAN یا شبکه گسترده

GAN یا شبکه جهانی

WLAN یا شبکه‌های محلی بی سیم

شبکه Peer to Peer

شبکه client/server

شبکه domain

شبکه PAN یا شبکه شخصی چیست؟

PAN- مخفف عبارت Personal Area Network بوده و کوچکترین نوع شبکه است. این نوع شبکه شامل تعداد محدودی از کامپیوتر ها و لوازم دیجیتال است که به صورت باسیم یا بی سیم به یکدیگر متصل و مرتبط می‌شوند.

LAN یا شبکه محلی چیست؟

LAN- مخفف عبارت Local Area Network و به آن شبکه محلی می‌گویند. که اندازه آن می‌تواند کوچک یا بزرگ باشد و تکنولوژی بکاررفته در این شبکه Ethernet - اترنت است.

شبکه MAN یا شبکه شهری چیست؟

MAN- مخفف عبارت Metropolitan Area Network است و می‌تواند به گستردگی یک شهر یا مساحتی بزرگ باشد.

WAN یا شبکه گسترده چیست؟

WAN- مخفف عبارت Wide Area Network است که از به هم پیوستن چند شبکه LAN به وجود می‌آید. این شبکه‌ها معمولاً بین شهرها، کشورها و یا حتی قاره‌ها استفاده می‌شوند.

Gan یا شبکه جهانی چیست؟

GAN کوتاه شده عبارت Global Area Network است و به شبکه‌های سراسری و گسترده جهانی گفته می‌شود که محدودیت جغرافیایی ندارند.

WLAN یا شبکه محلی بی سیم چیست؟

WLAN- به شبکه‌های محلی بی سیم گفته می‌شود که مخفف Wireless Local Area Network است و اتصالات فیزیکی ندارد.

شبکه Peer to Peer چیست؟

-در این نوع شبکه هیچ مدیریت متمرکزی وجود ندارد و کلاینت‌ها به طور مستقیم به یکدیگر متصل شده‌اند. و هر کلاینت قابلیت استفاده به عنوان سرور را نیز دارد. شبکه های peer to peer برای محیط هایی با کمتر از 10 کلاینت استفاده می‌شود و هزینه راه اندازی نسبتاً کمی دارند.

شبکه client/server چیست؟

-این شبکه معمولاً در محیط های بزرگ راه اندازی می‌شوند که نقش client به عنوان سرویس گیرنده و server به عنوان سرویس دهنده مطرح است. در شبکه های کلاینت سروری، سرورها، محلی برای ذخیره تمام فایل‌های شبکه هستند و همه کاربران شبکه دارای سطح دسترسی معینی می باشند.

شبکه domain چیست؟

-شبکه Domain از خانواده شبکه کلاینت سروری است که مدیران شبکه می‌توانند به راحتی تمام کاربران را مدیریت کرده و امنیت و پایداری شبکه را تامین کنند. در این شبکه هر سیستم نام و آدرسی مخصوص به خود را دریافت می کند.