



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱
فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

پیوست ۸

اطلاعاتی درباره سامانه‌ها و سرویس‌های شبکه ای

کد کاربری: برای کنترل آسان و دقیق کارکرد کاربران در شبکه رایانه‌ای و تخصیص منابع شبکه به ایشان، باید کد کاربری ویژه هر فرد به همراه اطلاعات او مانند دپارتمان متبوع یا شماره تماس در سرور ثبت شود. روش زیر برای تعیین کد کاربری توصیه می‌شود.

مانند: `FamilyName.FirstLetterOfFirstName (or more)` تقی عباد زاده `ebadzadeh.t`
در صورت وجود فرد دیگری با همان نام خانوادگی، تعداد حروف نام کوتاه افزایش می‌یابد. مانند: تینا عباد زاده `ebadzadeh.ti`
می‌توان جای حرف نخست نام و نام‌خانوادگی را بر عکس به کار برد. (مانند `t.ebadzadeh` برای نمونه بالا)

گروه: با ایجاد Group‌های جدا برای واحدها و گروه‌های کاری، تخصیص منابع شبکه‌ای یا ایجاد پوشه برای اشتراک فایل ممکن می‌شود.

شناسه رایانه‌ها: باید برای تک‌تک رایانه‌ها یک شناسنامه تهیه شده و مشخصات کامل آن‌ها با یک شناسه یکتا بر اساس یک استاندارد نام‌گذاری، ثبت گردد تا به آسانی با دانستن نام یا شماره هر رایانه بتوان مشخصات کامل، محل استفاده و کاربر (یا کاربران) آن را یافت.

دامنه: با برپایی دامنه در شبکه، همه رایانه‌ها، تحت مدیریت سرور کنترل‌کننده دامنه قرار گرفته و کاربران بدون تایید مسوول سیستم، امکان تغییر در تنظیم‌های اصلی یا نصب سخت‌افزار و نرم‌افزار را نخواهند داشت. همه سیاست‌های شبکه مانند موارد مربوط به کد کاربری و کلمه عبور، سطوح دسترسی، مجوزها، منابع شبکه و موارد این چنینی بر پایه دامنه تعریف خواهند شد. برای برپایی دامنه باید سرور ویندوز با سرویس Active Directory یا سرویس Samba برای لینوکس راه اندازی گردد.

منابع شبکه‌ای: منابع شبکه‌ای مانند چاپگرها و پوشه‌های ذخیره‌سازی و موارد دیگر برای کاربران، گروه‌ها، مشتریان و هر پروژه کاری تعریف شده و سیاست‌های دسترسی و گزارش‌گیری با سطوح دسترسی و مجوزهای لازم برای کاربران تعریف خواهد شد.

سرویس‌های شبکه ای: سرویس‌های استاندارد بر اساس نیاز تعریف، طراحی و استفاده می‌شوند. برخی از آن‌ها عبارتند از:

- Application Service (IIS): سرویس میزبان وب و برخی نرم‌افزارهای کاربردی
- Mail Service (POP3, SMTP): سرویس پست الکترونیک
- RDS (Terminal Service): سرویس اجرای برنامه‌ها بر روی سرور از ترمینال‌های ساده
- VDI: سرویس مجازی‌سازی دسکتاپ برای اجرای سیستم عامل کاربران در شبکه با سامانه‌هایی مانند VMware Horizon
- RAS/Port Forwarding/VPN/NAT: سرویس دسترسی از راه دور، تغییر مقصد پورت‌های شبکه، بهره‌گیری از شبکه‌های مجازی خصوصی روی اینترنت، ترجمه آدرس‌های شبکه‌ای و استفاده از یک IP برای دسترسی چند دستگاه به اینترنت
- Internet Cache and Firewall: بهره از مخزن نهان و صرفه‌جویی در پهنای باند اینترنت و دیوار آتش برای جلوگیری نفوذ

VMware ESXi

با این سامانه می‌توان چندین ماشین مجازی با سیستم‌عامل و برنامه‌های کاربردی متفاوت را بر روی یک سرور فیزیکی اجرا کرد. سامانه ESXi بر روی یک سیستم عامل خاص تکیه نمی‌کند. این سامانه دارای فواید بسیاری چون کنترل دسترسی کاربر، جلوگیری از پیچیدگی و سخت‌شدن امنیت و بهینه شدن استفاده از منابع سخت‌افزاری است و با استقلال از هر سیستم عامل قابلیت اطمینان و مدیریت



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱
فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

ساده‌ای داشته و برای یک‌پارچه‌سازی سخت‌افزار سرور و مجازی‌سازی طراحی شده و نصب سریع و پیکربندی آسان را ممکن می‌کند. سیستم vCenter می‌تواند با مدیریت چندین میزبان ESXi به طور یک‌پارچه، قابلیت‌های این سامانه را تکمیل و جند برابر سازد.

DHCP

با این سرویس به طور خودکار به هر دستگاه متصل به شبکه یک نشانی IP اختصاص می‌یابد تا امکان تبادل اطلاعات بین دستگاه‌ها با پروتکل TCP/IP که زبان اصلی بیش‌تر شبکه‌های رایانه‌ای است، فراهم شود. به‌کارگیری این سرویس حجم کاری مدیریت سیستم را کاهش می‌دهد و بدون آن باید تک‌تک رایانه‌ها و دستگاه‌های شبکه را با وارد کردن تنظیم‌ها به صورت دستی به شبکه متصل کرد. دستگاه‌های سخت‌افزاری متنوع و تقریباً همه سیستم‌های سرور تحت شبکه امکان ارائه این سرویس را دارند.

DNS

این سیستم، یک سامانه نام‌گذاری دامنه‌ای سلسله‌مراتبی تحت شبکه است که برای نام‌گذاری رایانه‌ها و دستگاه‌ها، سرویس‌ها و هر منبع شبکه‌ای، از آن استفاده می‌شود. سرور DNS ترجمه نام به نشانی IP (و بعضاً عکس آن) را انجام می‌دهد. هر شبکه رایانه‌ای برای برقراری ارتباط بین اجزایش نیازمند سرور DNS است و تقریباً همه سیستم‌های سرور امکان پیکربندی و ارائه این سرویس را دارند.

Printer Sharing

سرویس اشتراک‌گذاری چاپگر در شبکه برای استفاده از چاپگر مشترک و صرفه‌جویی در هزینه‌های سخت‌افزاری است. با آن که بسیاری از چاپگرهای نوین مستقیماً به شبکه متصل می‌شوند، اما برای مدیریت درست آن‌ها به سرویس اشتراک‌گذاری چاپگر نیاز است.

File Sharing

تبادل فایل بین دستگاه‌های شبکه، برای به اشتراک‌گذاری فایل متنی، اداری، اسناد، تصاویر، موسیقی، فیلم و غیره از مهم‌ترین کاربردهای شبکه‌های رایانه‌ای است که عملاً بدون آن شبکه بی‌معناست. تقریباً همه سیستم‌های عامل این سرویس را ارائه می‌دهند. در سازمان‌های بزرگ معمولاً برای این کار از سامانه‌های ذخیره‌سازی حرفه‌ای اطلاعات تحت شبکه بهره‌جسته می‌شود.

Samba 4.x

سامبا مجموعه استانداردی برای سیستم عامل لینوکس و یونیکس است که قابلیت ارائه سرویس‌های تحت شبکه به ایستگاه‌های کاری مبتنی بر سیستم عامل ویندوز مایکروسافت را فراهم می‌کند. با این سامانه می‌توان با اتکا به سیستم عامل رایگان لینوکس یا یونیکس به راحتی سرورهای اشتراک‌گذاری فایل ویندوز یا Windows Primary Domain Controller را جایگزین کرد. سامبا نرم‌افزار متن‌باز توسعه یافته‌ای است که با پشتیبانی کامل Active Directory می‌تواند خدمات اشتراک‌گذاری فایل و چاپگر را برای ایستگاه‌های کاری مبتنی بر ویندوز و بر اساس SMB/CIFS فراهم کند. سامبا بر روی سیستم عامل یونیکس و مشابه آن اجرا می‌شود ولی با ویندوز سر و کار دارد. این سامانه به معنای واقعی صدها قابلیت برای تنظیم داشته و می‌تواند مسایل زیادی چون به اشتراک‌گذاری فایل را کنترل کند. سامبا جز انواع یونیکس بر روی سیستم‌های عامل زیر قابل نصب است:
Linux, Solaris, OpenVMS, IBM-AIX, FreeBSD, NetBSD, BSD Variants, macOS

FreeNAS

سامانه ذخیره‌سازی FreeNAS یک مجموعه متن‌باز مبتنی بر FreeBSD UNIX است که همه پروتکل‌های ذخیره‌سازی شبکه‌های بزرگ را پشتیبانی کرده و یک رایانه نسبتاً ارزان قیمت را به یک سامانه پر قدرت ذخیره‌سازی برای شبکه تبدیل می‌کند. این سیستم عامل



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱
فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

خاص منظوره روی پروتکل‌های شبکه‌ای ذخیره‌سازی مانند CIFS (برای شبکه‌های ویندوزی)، FTP، NFS و iSCSI متمرکز شده و با برخورداری از انعطاف زیاد، سبک و در عین حال کارآمد است و قابلیت نصب مستقیم بر روی سخت افزار و یا استفاده در ماشین مجازی را دارا بوده و همه ارتباطات از سیستم عامل‌های ویندوز، مکینتاش، لینوکس و یونیکس را پشتیبانی می‌کند. از امکانات آن می‌توان به RAID (برای مقاومت در برابر خرابی یا افزایش سرعت)، رابط کاربری گرافیکی ساده (برای مدیریت آسان از طریق وب) و نیازمندی نسبتاً اندک سخت‌افزاری اشاره کرد. این سامانه از پروتکل‌های شبکه‌ای CIFS، FTP، NFS، AFP، RSYNC و iSCSI پشتیبانی کرده و با استفاده از آن یا از سامانه مشابهی همچون OpenFiler می‌توان قدرت NAS‌های گران‌قیمت تحت شبکه برای ذخیره‌سازی اطلاعات را با هزینه‌ای کم تر و با صرفه‌جویی حدود ۷۰ درصدی در اختیار داشت. مزیت آن نسبت به رقیبش OpenFiler پشتیبانی از سیستم فایل ZFS برای ذخیره‌سازی و ضعف آن نسبت به رقیب نیازمندی به سخت‌افزارهایی با قدرت اندکی بیش‌تر است که ضعف مهمی نیست.

WSUS

دریافت و نصب آخرین وصله‌های به‌روزرسانی برای سیستم عامل ویندوز و نرم‌افزارهای میکروسافت، به خصوص نرم‌افزار امنیتی، آن هم به صورت مداوم و سریع، در ایستگاه‌های کاری به منظور امنیت و عملکرد مناسب، ضروری است. اما انجام آن نیازمند توجه و دقت مداوم بوده و زمان‌گیر و طاقت فرساست و پهنای باند اینترنتی زیادی را مصرف می‌کند. استفاده از سرویس به‌روزرسانی میکروسافت راهی ساده و مطمئن برای به‌روزرساندن ویندوز و برخی نرم‌افزارهای میکروسافتی نصب شده روی رایانه‌های شبکه محلی است. به بیان ساده، WSUS روی یک سرور ویندوزی اجرا شده و وصله‌های به‌روزرسانی محصولات میکروسافت را یک بار از سایت میکروسافت دریافت می‌کند تا رایانه‌های شبکه بتوانند به آسانی و به طور خودکار و بدون مصرف پهنای باند اینترنت بسته‌های به‌روزرسانی را از آن دریافت کنند. WSUS Server قابل پیکربندی و تنظیم دقیق توسط مسوول شبکه است و مزایای زیر را دارد:

- نخستین و مهم‌ترین مزیت WSUS مدیریت دریافت و نصب خودکار بسته‌های به‌روزرسانی برای رایانه‌های ویندوزی شبکه است. کفایت این بسته‌ها یک بار دریافت و تنظیم شوند تا همه رایانه‌های تعریف شده به طور خودکار به روز رسانده شوند.
- سرور WSUS بسته‌های به‌روزرسانی را طبق برنامه‌ای منظم با فن‌آوری BITS از سرور میکروسافت دریافت می‌کند. بسته‌ها تنها هنگامی نیاز و طبق برنامه زمان‌بندی دریافت شده و استفاده بیهوده از پهنای باند اینترنت صورت نمی‌گیرد.
- رایانه‌های شبکه با استفاده از BITS، بسته‌های به‌روزرسانی را از WSUS Server با سرعت شبکه داخلی دریافت می‌کنند.
- با استفاده از Group policy می‌توان سیاست‌هایی ایجاد کرد که پس از نصب بسته‌ها در صورت نیاز، به صورت اختیاری یا اجباری سیستم مجدداً راه‌اندازی شود. پس مدیر شبکه از به‌روزرشدن سیستم‌ها اطمینان خواهد داشت.
- در یک شبکه، WSUS Server می‌تواند با گرفتن Update ها، لایه‌ای دفاعی در مقابل نفوذ باشد و از نظر امنیتی مناسب است.
- WSUS می‌تواند روی یک سرور موجود فیزیکی یا مجازی اجرا شده و عملاً مغایرت و مزاحمتی با دیگر سرویس‌ها ندارد

MY-SQL و MS-SQL

اهمیت پایگاه‌های داده‌ای پوشیده نیست. اصولاً بیش‌تر سامانه‌های متنوعی که بسیاری از افراد، شرکت‌ها، سازمان‌ها و ادارات از آن‌ها استفاده می‌کنند، به پایگاه داده نیاز دارند. بدون وجود این بانک‌های اطلاعاتی، عملاً صنعت رایانه، کم اهمیت است. همه نرم‌افزارهای حسابداری، آماری، تحلیلی، ارتباط با مشتری، فروشگاه‌ها، آموزشی، دانشگاهی، بازرگانی، آزمایشگاهی، بایگانی، کتابخانه‌ای، اتوماسیون، سایت‌های وب پویا، وبلاگ‌ها و بسیاری از سامانه‌های دیگر از پایگاه داده بهره می‌جویند.

MS-SQL یک موتور مدیریت پایگاه‌های داده است که توسط شرکت میکروسافت ارائه شده و طی ۳۰ و اندی سال اخیر نسخه‌های مختلفی از آن عرضه شده است. MS-SQL به صورت یک سرویس در رایانه اجرا شده و برای سیستم‌های مختلفی از ایستگاه‌های کاری تا سرورهای بزرگ بانک‌های اطلاعاتی تحت شبکه یا اینترنت وجود دارد.



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: ۰۲۱ ۸۸۳۷۴۴۶۱ +۹۸
فکس: ۰۲۱ ۸۹۷۸۲۹۵۹ +۹۸
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

بیش‌تر نرم‌افزارهای مورد استفاده در رایانه‌ها و شبکه‌های شرکت‌ها و سازمان‌ها در ایران بر اساس موتور بانک اطلاعاتی مایکروسافت یا همان MS-SQL طراحی شده‌اند، تا جایی که یافتن یک شرکت کوچک که از MS-SQL در رایانه‌های خود استفاده نکند، تقریباً ناممکن است. سامانه MS-SQL را می‌توان بر روی سرورهای فیزیکی یا مجازی مبتنی بر ویندوز مایکروسافت یا لینوکس نصب کرد. برخی از نرم‌افزارهای مورد استفاده در ایستگاه‌های کاری نسخه‌های خاص و بعضاً قدیمی‌تری از این سامانه را نیاز دارند که گاهی با نسخه‌های مورد نیاز برنامه‌های دیگر تداخل دارد. به همین سبب در برخی از شبکه‌ها، چندین سرور پایگاه داده‌ای با نسخه‌های مختلف MS-SQL دیده می‌شود که هر یک برای کارکردی خاص ضروری است. با استفاده از مجازی‌سازی در هزینه صرف شده سخت‌افزار این بخش صرفه‌جویی چشم‌گیری شده و با بالا رفتن انعطاف از هزینه‌های نهان پشتیبانی و نگهداری سرورهای فیزیکی کاسته شده و در دسترس بودن همیشگی سرورهای مجازی این امکان را برای کاربران مجموعه فراهم می‌سازد که بی‌دغدغه، به کار روزمره خود بپردازند.

MY-SQL یک سیستم دیگر مدیریت پایگاه‌های داده است که امکان ذخیره‌سازی، جست‌وجو، مرتب‌کردن و بازیابی داده‌ها را فراهم می‌کند. سرور MY-SQL نیز همانند دیگر سرورهای بانک اطلاعاتی اجازه استفاده هم‌زمان از داده‌ها را برای چندین کاربر فراهم کرده و دسترسی معتبر و مجوزدار به رکوردها را تسریع می‌کند. این سیستم مدیریتی پایگاه داده، متن‌باز و رایگان است و تحت سیستم عامل‌های مختلف از یونیکس تا لینوکس و ویندوز و سکوها‌ی کاری با معماری‌ها و سخت‌افزار گوناگون اجرا شده و در کاربردهای مبتنی بر تعداد فرآیندهای فراوان (QLTP) یا در کاربردهایی با محاسبات سنگین (QLAP) مورد استفاده قرار می‌گیرد و هزینه پایینی دارد.

دسترسی به اینترنت

با افزایش ضریب نفوذ شبکه جهانی به اشتراک‌گذاری دسترسی به آن تقریباً در همه جا رواج دارد. روش‌های مختلفی مانند NAT، Proxy و Routing برای این منظور به وجود آمده است و بر این اساس دستگاه‌های سخت‌افزاری و روش‌های نرم‌افزاری بسیار متنوعی برای مسیریابی و اشتراک پهنای باند و مدیریت آن، جلوگیری از نفوذ غیر مجاز و امنیت به وجود آمده‌اند. در بیش‌تر سازمان‌ها سروری فیزیکی یا مجازی اختصاصاً برای ارائه این خدمت وجود دارد.

Router OS

این سیستم عامل محصول شرکت میکروتیک (MikroTik) برای روترها بوده و به صورت نرم‌افزار قابل نصب روی یک رایانه و هم به صورت Embedded نصب‌شده روی سخت‌افزار سری Routerboard شرکت میکروتیک ارائه می‌شود و دستگاه را به یک روتر اختصاصی تبدیل می‌کند. این سامانه مبتنی بر هسته لینوکس است و در سرویس‌دهی پایدار می‌باشد. موارد زیر از ویژگی‌های آن است:

- مسیریابی و مدیریت ارتباطات بین بخش (سگمنت)‌های شبکه
- ایجاد یا ارتباط با شبکه‌های مجازی اختصاصی از طریق تونل (VPN)
- مدیریت هوشمند و پویای پهنای باند و مخزن نهان Cache
- دیوار آتش فایروال برای جلوگیری از نفوذ افراد غیر مجاز
- رابط کاربری گرافیکی آسان و سبک WinBox
- پشتیبانی از شبکه‌های بی‌سیم، کابلی، موبایلی و قابلیت‌های فراوان کوچک و بزرگ

PFsense

این سیستم عامل خاص‌منظوره، یک دیوار آتش / مسیریاب (فایروال/روتر) متن‌باز بر اساس FreeBSD Unix است که روی رنج وسیعی از دستگاه‌ها از رایانه‌های شخصی یا سرورهای شبکه با حداقل مشخصات سخت‌افزاری نه چندان بالا نصب می‌گردد، ولی ویژگی‌های



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱
فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

فایروال‌های تجاری گران قیمت را با قابلیت اطمینان بالایی فراهم کرده و به آسانی از طریق یک رابط کاربر گرافیکی مبتنی بر وب، قابل پیکربندی و به‌روزرسانی است. این سامانه معمولا به عنوان روتر، فایروال، Access Point بی‌سیم، سرور DNS، سرور DHCP، و VPN Gateway کاربرد دارد.

MS-Skype for Biz

یکی از نیازهای اساسی بیش‌تر سازمان‌ها، برگزاری جلسات و کنفرانس است نسخه تجاری اسکایپ شرکت مایکروسافت به نحو مناسبی این نیاز را برآورده می‌سازد. برگزاری کنفرانس به صورت صوتی یا تصویری به همراه امکاناتی که نسخه Biz نرم افزار Skype مایکروسافت هم‌زمان با کنفرانس ارائه می‌دهد، آن را به یک راه‌کار کامل و کم نظیر در این زمینه بدل کرده است. افراد حاضر در کنفرانس می‌توانند در یک لابی مجازی منتظر مانده و توسط مدیر کنفرانس به داخل وارد شوند. مدیر می‌تواند افرادی را که نیازی به حضورشان نیست، از جلسه بیرون کرده و یا افراد لازم را به کنفرانس دعوت کند. مایکروسافت با ارائه این سامانه افزون بر همه قابلیت‌های کاربردی و مفید نرم‌افزارهای مشابه، امکانات بسیاری را در آن گنجانده تا یک سامانه یک‌پارچه ارتباطات در سطح Enterprise با قابلیت فراهم کردن ارتباط ساده، ارزان و با کیفیت هزاران نفر در سراسر جهان و بر روی دستگاه‌های مختلف از PC گرفته تا Tablet و گوشی هوشمند را ارائه دهد. برخی از قابلیت‌های Microsoft Skype for Biz عبارتند از:

- برگزاری جلسات صوتی و تصویری به همراه امکان ارائه مطالب و اشتراک فایل
- پشتیبانی کامل از ویندوز، مکینتاش، IOS و اندروید
- امکان دسترسی کاربران و طرف‌های یک ملاقات در فضای وب
- ترکیب با بسته نرم‌افزاری پر استفاده آفیس مایکروسافت
- دارا بودن امکانات پیام‌رسان فوری (Instant Messaging) و VoIP برای اجرای کنفرانس
- پشتیبانی از Contact‌های Outlook و Exchange یا سرورهای دایرکتوری محلی
- قابلیت اشتراک‌گذاری ساده و ایمن فایل و امکان کار گروهی افراد مختلف بر روی یک سند
- امنیت بالا برای ارتباطات
- استفاده از پروتکل عمومی SIP برای ارتباط کلاینت‌ها
- قابلیت رای‌گیری
- امکان اشتراک‌گذاری صفحه دسکتاپ یا برنامه‌های کاربردی

ارتباط آن‌لاین بین افراد و گروه‌های کاری با امکان برگزاری کنفرانس زنده و اشتراک اسلاید و اسناد تنها بخشی از قابلیت‌های این سامانه است و در بسیاری از شرکت‌ها جایگزین تلفن شده و با استفاده از درگاه‌های تلفن شهری سازگار با این سامانه، عملا همه تماس‌های داخلی و بیرونی خیلی از مجموعه‌ها با این سامانه صورت گرفته و صرفه جویی شایانی را در هزینه‌های ارتباطات تلفنی به خصوص در ارتباطات داخلی به ارمغان آورده است.

Backup

حتی با وجود بهترین دستگاه‌های ذخیره‌سازی اطلاعات و با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین سامانه‌های مقاومت در برابر خرابی و جلوگیری از بدافزار و نفوذگر، همواره باید از اطلاعات مهم در مقاطع زمانی مشخص پشتیبان گرفت. لزوم تهیه پشتیبان بازه وسیعی از کاربران خانگی تا سازمان‌های بزرگ را در بر می‌گیرد. متأسفانه بسیاری از کاربران خانگی و حتی مجموعه‌های بزرگ به دلایل ساده ای چون تنبلی یا صرفه‌جویی اندک در هزینه سخت‌افزار، بی‌جهت به ذخیره‌سازی معمولی اطمینان کرده و در هنگام خرابی و از بین رفتن اطلاعات،



گروه سپیدار

شماره:
تاریخ:
پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶
تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران
تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱
فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹
<http://sepidaronline.com>
info@sepidaronline.com

دادشان به آسمان می‌رود که چرا زودتر به فکر تهیه نسخه پشتیبان نیفتاده و این مساله مهم را به فردایی موکول کرده‌اند که هرگز نرسیده است! از برنامه‌های کاربردی تهیه پشتیبان می‌توان به CrashPlan برای کاربران خانگی و محصولات شرکت Acronis برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و Veritas Backup Exec و محصولات شرکت Veeam و Net. Backup اشاره کرد که تقریباً هر نیازی را برآورده کرده و پشتیبانی کاملی هم از مجازی‌سازی دارند. پکیج SCDP مایکروسافت هم مجموعه نسبتاً کاملی از ابزار پشتیبان‌گیری و بازگرداندن اطلاعات هنگام بروز حادثه را داراست. در هر حال مهم‌تر از راه‌کار مورد استفاده، مساله تهیه پشتیبان است

Monitoring

در بسیاری از مجموعه‌های متوسط یا بزرگ تکنیسین‌های متعدد بخش IT، مدام در بین کاربران و ایستگاه‌های کاری و سرورها برای بررسی سخت‌افزار و تهیه گزارش و رفع خرابی‌های ناگهانی در رفت و آمدند. در حالی که بیش‌تر دستگاه‌های رایانه‌ای و تجهیزات مرتبط، این قابلیت را دارند که گزارش کارکرد خود را در بستر شبکه ارایه کنند. برای این منظور باید سامانه مرکزی پایش و کنترل منابع و تجهیزات به عنوان یک از سرویس شبکه‌ای برپا کرد تا با تهیه گزارش‌های جامع دوره‌ای، بتوان نقاط ضعف و ایرادهای تجهیزات را شناسایی کرده و با صرفه‌جویی در منابع انسانی و هزینه‌های سخت‌افزاری، پیش از بروز خطا یا بلافاصله پس از بروز آن از وجود ایراد مطلع شده و آن را رفع کرد. در واقع، فعالیت مانیتورینگ را می‌توان چشم همیشه بیدار مدیر شبکه نامید که شامل نظارت بر ترافیک و سیستم‌های موجود در شبکه برای تشخیص هر خرابی به وجود آمده ناشی از نقص در سرورها، سرویس‌ها یا اتصالات بوده و ارزیابی شبکه به منظور بهینه‌سازی کارایی آن در آینده را نیز شامل می‌شود. هر چه سیستم مانیتورینگ قوی‌تر باشد، احتمال Down شدن شبکه کم‌تر است. ابزارهای متعدد و حرفه‌ای نظارت و کنترل شبکه‌ها وجود دارند که با کمک آن‌ها می‌توان کارهایی از قبیل نظارت بر up/downtime، ترافیک شبکه، Packet Sniffing و موارد این‌چنینی را به راحتی انجام داده و گزارش‌هایی برای تجزیه و تحلیل دقیق از عملکرد شبکه تهیه کرد. از ویژگی‌های مهم این نرم‌افزارها بهینه‌سازی سیستم‌ها و دستگاه‌های مورد استفاده به منظور کاهش Downtime، مدیریت گروه‌ها و کاربران شبکه، مشاهده وضعیت دستگاه‌ها و ارسال اخطار به مدیران می‌باشد. چند نمونه از این سامانه‌های عبارتند از:

PRTG Network Monitor, SolarWinds Orion Network Performance Monitor, Zabbix

محصولاتی نظیر System Center Operations Manager مایکروسافت قابلیت‌هایی فراتر از مانیتورینگ دارند اما می‌توان آن‌ها را

SharePoint

اشتراک گذاشتن هوشمند اسناد و مدارک اداری با سطح دسترسی مناسب برای گروه‌های کاری در انجام امور روزمره یک مجموعه بسیار راهگشاست و با صرفه‌جویی در بهره از کاغذ، منابع انسانی و رفت و آمد، نه تنها هزینه‌های یک مجموعه را کاهش می‌دهد، بلکه سرعت انجام امور را نیز بالا می‌برد. در بسیاری از شبکه‌های رایانه‌ای به جای استفاده اصولی از سامانه‌هایی مانند SharePoint که اساساً برای این کار طراحی شده‌اند، به استفاده از سامانه‌های اشتراک‌گذاری ساده فایل‌ها اکتفا می‌شود و در نتیجه با پیچیده شدن کار، خودکارسازی مناسبی در گردش کارها اتفاق نمی‌افتد. سامانه SharePoint مایکروسافت به عنوان یک درگاه اطلاعاتی (پرتال) تحت وب کامل و جامع با قابلیت مدیریت اسناد، مدیریت و سفارشی‌سازی داده‌ها و قابلیت تعریف و مدیریت نامحدود سایت کارایی دارد. این بسته نرم‌افزاری می‌تواند به خوبی به عنوان زیرساخت اصلی پرتال‌های سازمانی مورد استفاده قرار گیرد و با کمک آن می‌توان راهکارهای متنوعی در زمینه کار گروهی، مدیریت مستندات، اطلاع‌رسانی، اتوماسیون و موارد مشابه را پیاده‌سازی کرد.

این سامانه ابزاری برای ذخیره، نگهداری و انتشار اطلاعات و اسناد در محیط شبکه است و استفاده از آن بین سازمان‌ها و شرکت‌ها رواج دارد. برخی از قابلیت‌های این سامانه در ادامه آمده است:

- کاربری آسان و مورد پسند و آموزش ساده و سریع



گروه سپیدار

شماره:

تاریخ:

پیوست:

سعادت آباد، خیابان صراف‌های جنوبی، شماره ۳۶

تهران ۱۹۹۸۸۶ - ایران

تلفن: +۹۸ (۲۱) ۸۸ ۳۷ ۴۴ ۶۱

فکس: +۹۸ (۲۱) ۸۹ ۷۸ ۲۹ ۵۹

<http://sepidaronline.com>

info@sepidaronline.com

- انعطاف بالا و سرعت در پیاده‌سازی، توسعه و نگهداری و قابل پیاده‌سازی در محیط اینترنت یا اینترنت داخلی
- قابلیت طراحی و مدیریت آسان سطوح دسترسی و بهره‌مندی از الگوهای کاربردی حرفه‌ای برای مدیریت و انتشار اطلاعات
- سازگاری و یک‌پارچگی کامل با محصولات آفیس و سایر محصولات مایکروسافت
- بهره‌مندی از موتور جستجوی توانمند و موتور گردش کار کارآمد

بدیهی است که ذکر همه اصطلاحات و سرویس‌های شبکه‌ای و روش‌های نرم‌افزاری مورد استفاده برای ارزیابی خدمات در شبکه‌های رایانه‌ای در چندین صفحه کوتاه امکان‌پذیر نیست و در این متن تنها چند نمونه کوچک از خدمات معمول شبکه‌ای و برخی از سامانه‌ها و روش‌های مورد استفاده گروه **سپیدار** برای ارزیابی راه حل آورده شده است.