



R&D Unit | Research and Development

واحد تحقیق و توسعه



IMEN DIDEHBAN SHABAKEH

CONTENTS

در این مجموعه ...

فهرست مطالب

۱. مقدمه	۱
۱-۱. تعهد ما	۲
۱-۲. چشم‌انداز	۲
۱-۳. استانداردها و اعتبار	۲
۲. واحد تحقیق و توسعه	۴
۳. واحد توسعه نرم‌افزارهای سفارشی	۶
۳-۱. از جمله فعالیت‌های این دپارتمان	۶
۳-۲. پروژه‌های شاخص نرم‌افزاری	۷
۴. واحد زیرساخت و پشتیبانی فنی	۱۰
۴-۱. استراتژی پشتیبان‌گیری اطلاعات (Backup Strategy)	۱۱
• داشتن ۳ نسخه از اطلاعات	۱۲
• قرار دادن نسخه‌ها در ۲ دستگاه متفاوت	۱۲
• داشتن ۱ نسخه در خارج از شبکه	۱۲
۵. واحد خدمات مجازی‌سازی	۱۴
۶. واحد مراکز داده کانتینری	۱۶
۶-۱. ویژگی‌های برجسته مراکز داده	۱۷
۶-۲. کاربردهای مراکز داده کانتینری	۱۸
۷. واحد شبکه	۲۰
۷-۱. نصب و راه‌اندازی دکل	۲۱
۷-۲. انجام تست‌های فیبر نوری	۲۲
۷-۳. نصب و آرایش رک	۲۱
۷-۴. طراحی و اجرای برق اضطراری (UPS)	۲۲
۷-۵. نصب پچ‌پنل‌های شبکه و مخابرات	۲۲
۸. واحد امنیت و مانیتورینگ شبکه	۲۴
۸-۱. وظایف اصلی فایروال	۲۴
۸-۲. انواع فایروال و کاربردهای آن	۲۵
۸-۳. پیاده‌سازی فایروال نرم‌افزاری pfSense	۲۵
۸-۴. قابلیت‌های کلیدی pfSense	۲۵
۸-۵. پیاده‌سازی و پشتیبانی مانیتورینگ Zabbix	۲۶
۹. واحد پشتیبانی و نگهداری تجهیزات HP (سایار)	۲۸
۹-۱. معرفی طرح‌های پشتیبانی سایار	۲۹



About Us

درباره شرکت
ایمن دیده بان شبکه (ایده نت)

۱. مقدمه

شرکت ایمن دیده بان شبکه (ایده نت) با هدف ارائه راهکارهای نوآورانه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، از سال ۱۳۸۸ فعالیت حرفه‌ای خود را آغاز کرده است. ایده نت با تمرکز بر تحقیق، طراحی، مشاوره، تأمین تجهیزات تخصصی و اجرای پروژه‌های مرتبط با شبکه، امنیت، دیتاسنتر، مجازی‌سازی و زیرساخت، به یکی از مجموعه‌های قابل اعتماد در این حوزه تبدیل شده است.

طی دو دهه فعالیت، ایده نت با تکیه بر تیمی متخصص، جوان و توانمند، خدمات متنوعی را برای سازمان‌ها، شرکت‌های خصوصی، نهادهای دولتی و مراکز داده ارائه داده و تجربه همکاری با برندهای معتبر داخلی و بین‌المللی را در کارنامه دارد. محورهای اصلی فعالیت ایده نت:

- ارائه راهکارهای جامع شبکه، سرور و ذخیره‌سازی
- طراحی و اجرای زیرساخت‌های فیزیکی (پسیو)
- نصب و راه‌اندازی فایروال‌ها و تجهیزات امنیتی
- پیاده‌سازی مجازی‌سازی و سیستم‌های پشتیبان‌گیری
- پشتیبانی فنی و نگهداری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات
- ارائه خدمات تخصصی مشاوره و طراحی دیتا سنتر

◦ تعهد ما

ما همواره در تلاش هستیم تا با ارتقاء سطح خدمات، افزایش رضایتمندی مشتریان و انطباق با نیازهای روز بازار، در مسیر رشد پایدار گام برداریم، و بر این باوریم که آینده از آن مجموعه‌هایی است که به‌صورت چابک، مسئولانه و تخصصی عمل می‌کنند.

◦ چشم‌انداز

ایده‌نت چشم‌انداز خود را در این می‌بیند که با گسترش دامنه خدمات، سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین و افزایش قابلیت‌های نرم‌افزاری، به عنوان یکی از پیشروترین شرکت‌های ICT کشور، نقش مؤثری در توسعه دیجیتال ایران ایفا کند.

◦ استانداردها و اعتبار

در مسیر تضمین کیفیت و توسعه پایدار، شرکت ایده‌نت با رعایت استانداردهای بین‌المللی نظیر:

- ISO 9001:2015 مدیریت کیفیت
- ISO/IEC 27001 امنیت اطلاعات
- ISO/IEC 20000 خدمات فناوری اطلاعات

در راستای بهبود مستمر گام برمی‌دارد و کلیه فرآیندهای داخلی و پروژه‌های اجرایی خود را با این اصول منطبق کرده است

R&D Unit | Research and Development

iDEHNET

واحد تحقیق و توسعه

۲. واحد تحقیق و توسعه

واحد تحقیق و توسعه شرکت مهندسی ایده‌نت، با بهره‌گیری از نیروهای متخصص، خلاق و نوآور، به‌عنوان یکی از ارکان کلیدی سازمان، مسئول توسعه راهکارهای نرم‌افزاری و فنی متناسب با نیاز روز بازار فناوری اطلاعات است.

این واحد با تمرکز بر تولید نرم‌افزارهای تخصصی، ارتقای خدمات موجود، و تحلیل نیازهای اختصاصی مشتریان، در مسیر خلق تجربه‌ای متفاوت برای کاربران گام برمی‌دارد.

هدف اصلی این واحد، طراحی و پیاده‌سازی راهکارهایی است که علاوه بر کیفیت بالا، پشتیبانی قابل اتکا، انعطاف‌پذیری و سهولت استفاده را نیز برای مشتریان تضمین کند.

Custom Software Development Unit

iDEHNET

واحد توسعه نرم افزارهای سفارشی

۳. واحد توسعه نرم افزارهای سفارشی

با توسعه مداوم فناوری و افزایش پیچیدگی نیازهای نرم افزاری سازمان ها، واحد نرم افزار شرکت ایده‌ننت با رویکردی تخصصی و متکی بر تجربه، فعالیت خود را گسترش داده است. این واحد با بهره‌گیری از نیروهای متخصص و آشنا به تکنولوژی‌های روز، آماده ارائه راهکارهایی دقیق، متناسب با ساختار سازمانی و فرآیندهای اختصاصی مشتریان است. هدف ما، طراحی و تولید نرم افزارهایی است که علاوه بر پاسخ‌گویی کامل به نیاز مشتری، تجربه‌ای روان، قابل اعتماد و قابل توسعه را برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد.

۳-۱: از جمله فعالیت‌های این دپارتمان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- دپارتمان نرم افزار ایده‌ننت با تکیه بر تیمی متخصص، خدمات متنوعی را در زمینه طراحی، توسعه و پشتیبانی نرم افزارهای تحت وب ارائه می‌دهد. مهم‌ترین زمینه‌های فعالیت این واحد عبارت‌اند از:
- طراحی و پیاده‌سازی انواع وبسایت‌های شرکتی، فروشگاه‌های و خدماتی
 - طراحی رابط و تجربه کاربری (UI/UX) با رویکردی کاربرمحور
 - بهینه‌سازی و سئو حرفه‌ای برای موتورهای جستجو
 - توسعه سامانه‌های اختصاصی CRM و پنل‌های مدیریتی تحت وب
 - توسعه نرم افزارهای سفارشی بر اساس فرآیندها و نیازهای اختصاصی هر سازمان
 - پشتیبانی، نگهداری و ارتقای مستمر سامانه‌های نرم افزاری



تصویر ۳-۱: محیط کاری ارگونومیک و مینیمالیستی طراحی‌شده برای افزایش بهره‌وری در فعالیت‌های توسعه نرم افزار.

۳-۲. پروژه‌های شاخص نرم‌افزاری

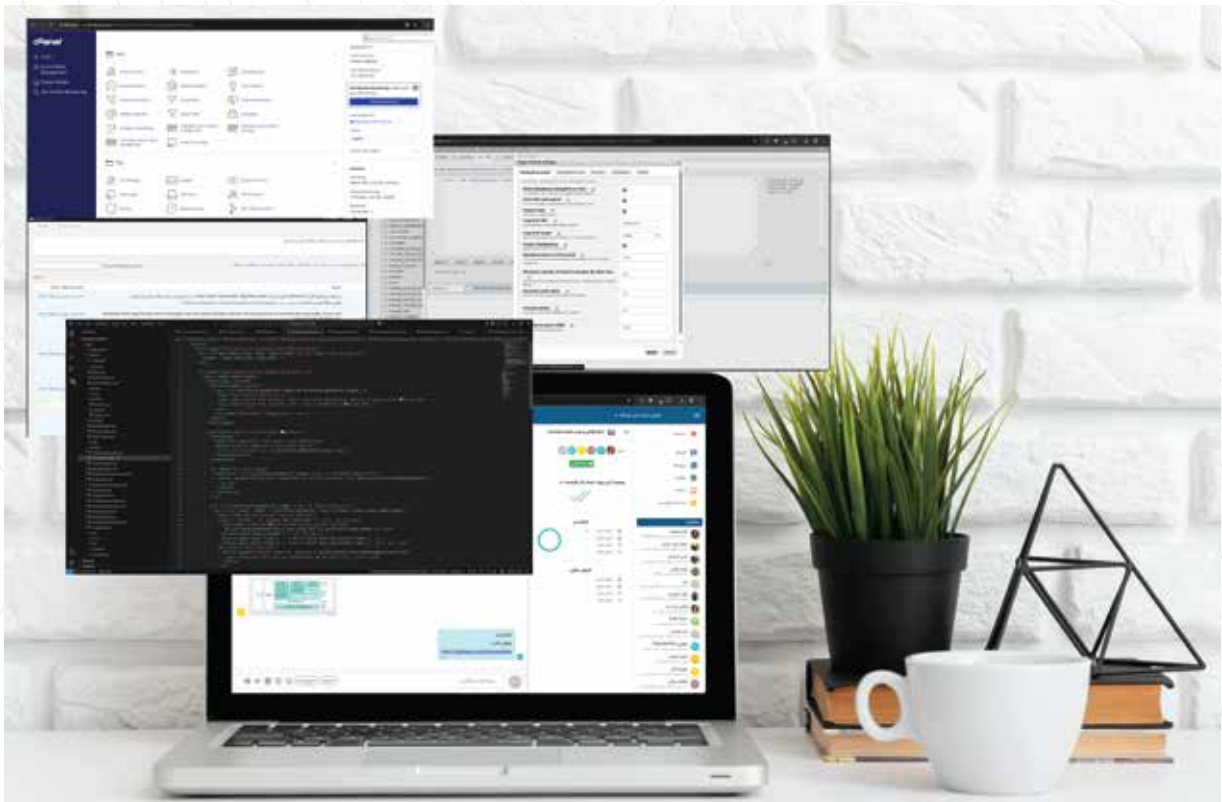
در دپارتمان نرم‌افزار ایده‌نت، طراحی و توسعه پروژه‌ها با تمرکز بر نیازهای واقعی سازمان‌ها و استانداردهای جهانی انجام می‌گیرد. از میان پروژه‌های شاخص این واحد، می‌توان به دو محصول کلیدی اشاره کرد:

۱. نرم‌افزار مدیریت تجهیزات و خدمات IT (Infonet CMDB)

نرم‌افزار Infonet بر پایه چارچوب ITIL v4 طراحی شده و به عنوان یک ابزار CMDB، امکان مدیریت متمرکز و هوشمند تجهیزات و خدمات فناوری اطلاعات را فراهم می‌سازد. این سیستم با قابلیت شناسایی خودکار سخت‌افزارها و نرم‌افزارها، پایگاه داده‌ای دقیق و جامع از دارایی‌های سازمانی ایجاد می‌کند.

قابلیت‌های کلیدی:

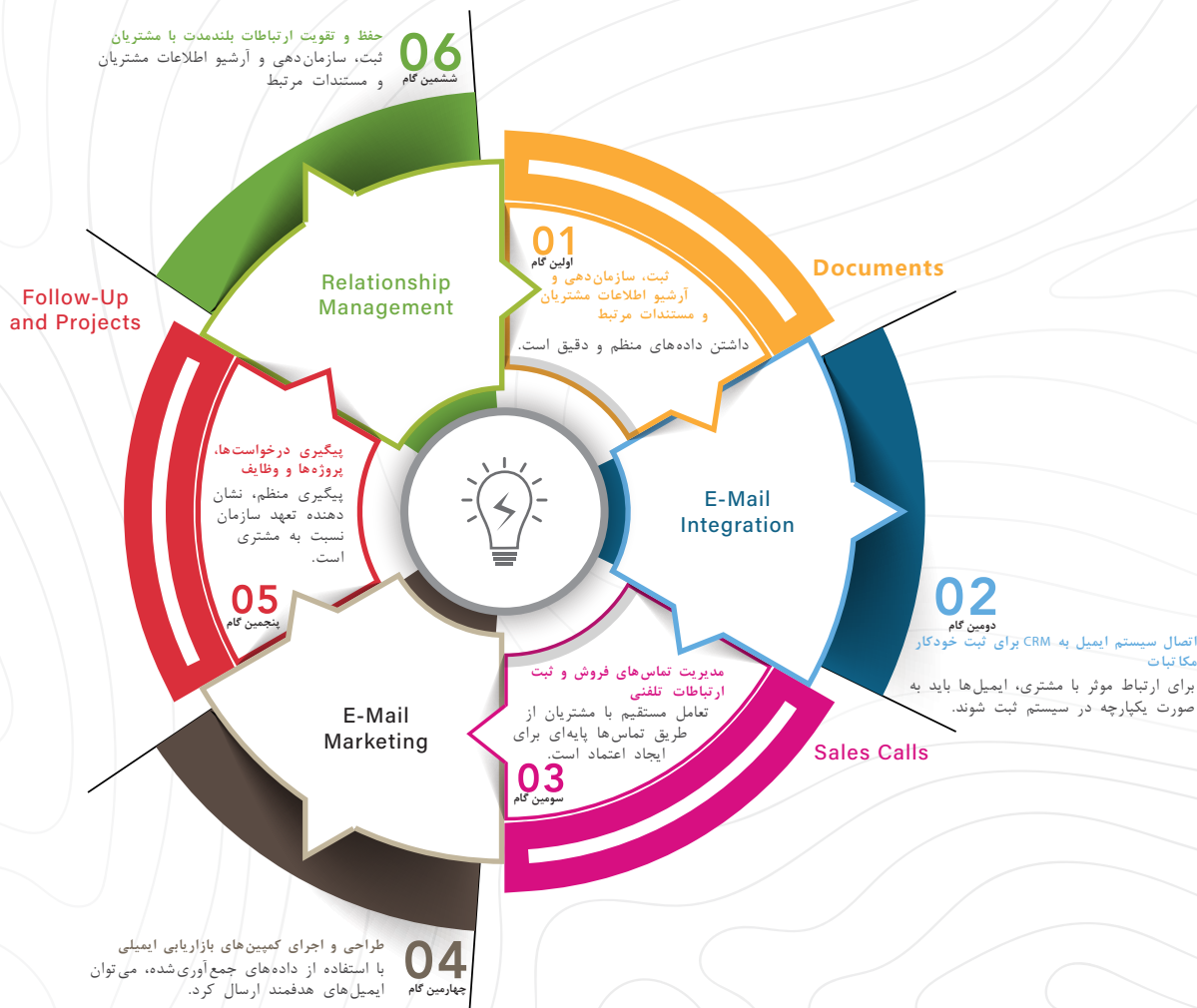
- مدیریت رخدادهای درخواست‌ها به صورت یکپارچه
- شناسایی و ثبت خودکار تجهیزات IT
- پیش‌بینی تأثیر تغییرات بر فرآیندهای سازمانی
- شناسایی و رفع ریشه‌ای مشکلات تکراری



تصویر ۳-۲: محیط کاری ارگونومیک و مینیمالیستی طراحی شده برای افزایش بهره‌وری در فعالیت‌های توسعه نرم‌افزار.

۲. نرم افزار اختصاصی CRM

سیستم CRM طراحی شده در ایده‌نت، متناسب با نیازهای داخلی شرکت‌ها و به صورت ماژولار توسعه یافته است. این سامانه علاوه بر مدیریت ارتباط با مشتری، قابلیت سفارشی‌سازی گسترده‌ای دارد و می‌تواند با سایر سیستم‌های سازمانی یکپارچه شود.



تصویر ۳-۳: محیط کاری ارگونومیک و مینیمالیستی طراحی شده برای افزایش بهره‌وری در فعالیت‌های توسعه نرم‌افزار.

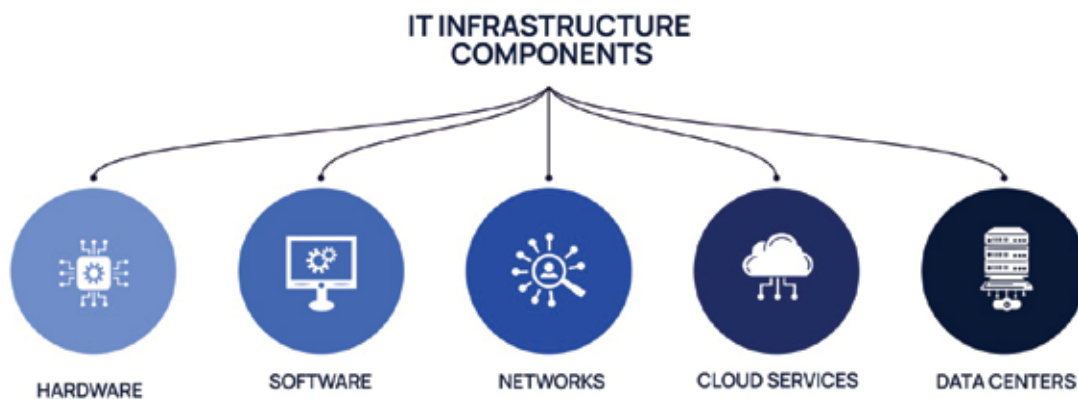
این نمودار، چرخه‌ی شش مرحله‌ای پیاده‌سازی و بهره‌برداری از سیستم CRM را نمایش می‌دهد؛ از ثبت مستندات و یکپارچه‌سازی ایمیل‌ها تا مدیریت ارتباط بلندمدت با مشتری. هدف آن، ساماندهی تعاملات، بهبود فروش و افزایش وفاداری مشتریان است.

Infrastructure and Technical Support Unit
iDEHNET

واحد زیرساخت و پشتیبانی فنی

۴. واحد زیرساخت و پشتیبانی فنی

با توسعه روزافزون فناوری و افزایش وابستگی سازمان‌ها به تجهیزات دیجیتال، اهمیت حفظ، نگهداری و ایمن‌سازی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بیش از پیش احساس می‌شود. واحد زیرساخت و پشتیبانی فنی ایده‌نت، با تکیه بر تجربه، دانش فنی و بهره‌گیری از تیمی متخصص، خدماتی جامع در حوزه طراحی، پیاده‌سازی، نگهداری و ارتقاء زیرساخت‌های شبکه، سرور، ذخیره‌سازی، امنیت و پشتیبان‌گیری ارائه می‌دهد. این واحد، پاسخ‌گوی نیاز سازمان‌ها برای تضمین پایداری و امنیت اطلاعات در تمامی سطوح است.



تصویر ۱-۴: اجزای اصلی زیرساخت فناوری اطلاعات

این تصویر پنج مؤلفه حیاتی در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات را نمایش می‌دهد: سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه، خدمات ابری و مراکز داده. این اجزا، پایه طراحی و اجرای خدمات واحد زیرساخت و پشتیبانی فنی شرکت ایده‌نت را تشکیل می‌دهند.

۴-۱. استراتژی پشتیبان‌گیری اطلاعات (Backup Strategy)

روزانه تعداد زیادی فایل بر روی رایانه، سرور و دیگر ذخیره‌سازها قرار می‌گیرد. همچنین با اتصال دائمی به شبکه اینترنت، هر لحظه با خطراتی مثل هجوم ویروس‌ها و دیگر حملات مواجه هستیم. برای اینکه اطلاعات حیاتی را در چنین شرایطی از دست ندهیم، بهتر است که یک استراتژی برای پشتیبان‌گیری از اطلاعات داشته باشیم:

به طور قطع استراتژی وجود ندارد که بتواند در تمامی شرایط ممکن از اطلاعات شما محافظت کند ولی استراتژی ۱-۲-۳ بهترین راه برای پشتیبانی گرفتن از اطلاعات است که مهندسان فناوری اطلاعات استفاده از آن را توصیه می‌کنند.

شرکت ایمن دیده‌بان شبکه نیز می‌تواند با بهره‌گیری از متخصصانی، بهترین استراتژی‌های پشتیبان‌گیری را به شما ارائه نماید و راه‌حل مناسبی را برای سازمان شما پیاده‌سازی کند.



تصویر ۴-۲: مراحل استراتژی بکاپ‌گیری ۱-۲-۳

این استراتژی بیشتر مناسب سازمانهای متوسط و بزرگ است که به‌طور حتم روشی مقرون‌به‌صرفه برای از دست ندادن اطلاعات است. در ادامه نگاهی دقیق‌تر به نحوه عملکرد استراتژی ۱-۲-۳ خواهیم کرد.

• داشتن ۳ نسخه از اطلاعات

اولین اصل این استراتژی نگه داشتن ۳ نسخه از اطلاعات است؛ شما باید علاوه بر داشتن فایل اصلی اطلاعات، دو نسخه رونویس نیز تهیه کنید. برای مثال اگر فایل اصلی را فایل ((آ)) بنامیم، باید دو نسخه پشتیبان «آ-۱» و پشتیبان «آ-۲» را نیز داشته باشید. به طور تقریبی احتمال از دست دادن اطلاعاتی که در چند جا ذخیره شده‌اند کمتر از احتمال از دست دادن اطلاعاتی است که در یکجا ذخیره شده‌اند.

• قرار دادن نسخه‌ها در ۲ دستگاه متفاوت

اگر ۳ نسخه از اطلاعات خود را در یک مکان قرار دهید با از دست رفتن یک نسخه بقیه را نیز از دست می‌دهید به همین منظور توصیه می‌شود دو نسخه از اطلاعات خود را، در دو نوع مختلف از ذخیره‌سازها قرار دهید. مثلاً یک نسخه را در USB فلش‌ها و دیگری در هاردهای اکسترنال HDD یا SSD این عمل خطر از دست دادن اطلاعات را بسیار کاهش می‌دهد چرا که اگر یکی از نسخه‌ها از دست رفت نسخه‌ی دیگری در دسترس هست.

• داشتن ۱ نسخه از اطلاعات در خارج از سیستم یا شبکه

نگهداری اطلاعات در یک ذخیره‌ساز خارجی بسیار تاثیرگذار است ولی درایوهای سخت‌افزاری نیز ممکن است دچار مشکل شوند و از کار بیفتند، بنابراین انتقال نسخه سوم به فضای ابری یا NAS گزینه مناسب تری است. درایوهای فیزیکی ممکن است بر اثر خطای انسانی، سیل، زلزله یا سرقت آسیب ببینند، اما چنین اتفاقاتی در فضای ذخیره‌سازی ابری به سختی رخ می‌دهند.

Virtualization & Infrastructure Services Unit

iDEHNET

واحد خدمات مجازی سازی

۵. واحد خدمات مجازی سازی

مجازی سازی، یکی از رویکردهای بنیادین در تحول زیرساخت های فناوری اطلاعات به شمار می رود؛ رویکردی که امکان تقسیم منابع سخت افزاری را به محیط های مجازی مستقل فراهم می سازد. این تکنولوژی با افزایش بهره وری، کاهش هزینه، ارتقای امنیت و دسترسی پذیری، پایه بسیاری از مدل های ابری و IaaS به شمار می آید.

شرکت ایده نت، با تکیه بر تجربه گسترده، دانش تیم های فنی و تعامل مستمر با فناوری های روز، خدمات جامعی را در حوزه مجازی سازی ارائه می دهد:



نمودار ۵-۱: این نمودار به صورت یک اینفوگرافیک مفهومی به شکل لامپ طراحی شده که هفت خدمت کلیدی واحد مجازی سازی شرکت ایده نت را نمایش می دهد. هر شاخه از لامپ، نمایانگر یکی از خدمات تخصصی در حوزه مجازی سازی زیرساخت های فناوری اطلاعات است.

Containerized DataCenter Unit

iDEHNET

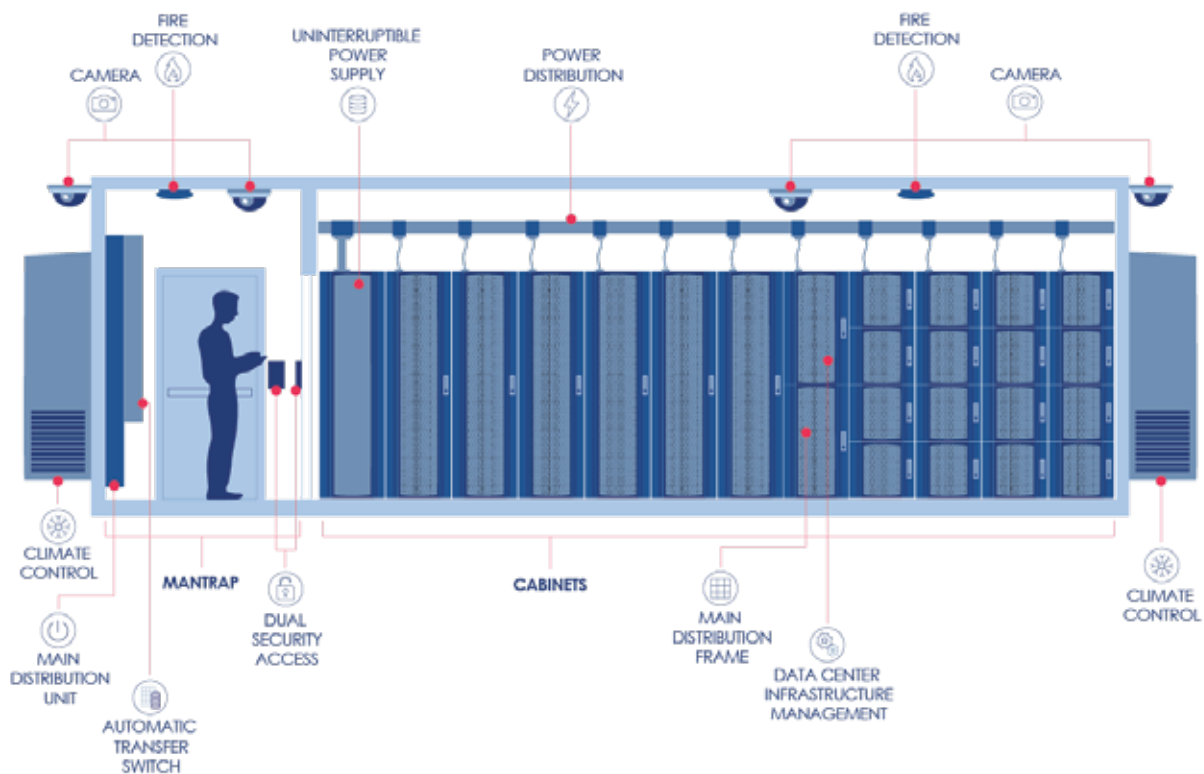
واحد مراکز داده کانتینری

Containerized DataCenter Unit

واحد مراکز داده کانتینری

۶. واحد مراکز داده کانتینری

با رشد سریع حجم داده‌ها و نیاز فزاینده به زیرساخت‌هایی که هم سریع پیاده‌سازی پذیر و هم مقیاس پذیر باشند، مراکز داده کانتینری به عنوان یک راهکار نوآورانه مطرح شده‌اند. این فناوری با طراحی ماژولار، امکان استقرار سریع، جابه‌جایی آسان و تطبیق با محیط‌های مختلف را فراهم می‌سازد. شرکت ایده‌نت، با تکیه بر تجربه و دانش فنی، خدمات مشاوره، طراحی، راه‌اندازی و پشتیبانی مراکز داده کانتینری را با رعایت استانداردهای جهانی ارائه می‌دهد. این مراکز بر مبنای فناوری‌های مدرن طراحی شده‌اند تا پاسخ‌گوی نیازهای متغیر سازمان‌ها در شرایط گوناگون باشند.



شکل ۱-۶: نمای شماتیک از اجزای اصلی یک مرکز داده کانتینری (Containerized DataCenter)

۱-۶. ویژگی‌های برجسته مراکز داده کانتینری

- ساختار ماژولار قابل تنظیم در ابعاد ۱۰، ۲۰ و ۴۰ فوت، مناسب برای شرایط مختلف کاری
- استقرار سریع و جابه‌جایی آسان ماژول‌ها بدون محدودیت جغرافیایی
- افزایش راندمان انرژی تا ۴۰٪ از طریق طراحی راهروهای گرم و سرد مجزا و سیستم سرمایش بهینه
- کابل‌کشی هوشمند با کاهش ۷۰٪ پیچیدگی نسبت به مراکز داده سنتی
- ایمنی بالا با عایق‌های امواج الکترومغناطیسی، سیستم‌های اعلام و اطفای حریق و مدیریت انرژی پیشرفته (DCIM)

جدول ۱: ویژگی‌ها و مزایای مراکز داده کانتینری

مزیت	توضیحات
راه‌اندازی سریع	کاهش چشمگیر زمان پیاده‌سازی از چند ماه به چند هفته یا حتی چند روز
انعطاف‌پذیری و توسعه‌پذیری	امکان جابه‌جایی، گسترش یا ترکیب ماژول‌ها بدون توقف در سرویس‌دهی
صرفه‌جویی در انرژی و هزینه	راندمان بالای سیستم سرمایشی (تا ۴۰٪)، کاهش مصرف انرژی و هزینه‌های عملیاتی
کاربرد در شرایط بحرانی	قابل استقرار در محیط‌های نامساعد یا پروژه‌های اضطراری و موقتی
تجربه مستند و اثبات‌شده	اجرای چندین پروژه موفق توسط شرکت ایده‌نت
افزایش بازده سیستم سرمایشی	بهره‌گیری از طراحی راهرو گرم و سرد و سرعت بالای گردش هوا در فضای داخلی
تنوع در ارتباطات زیرساختی	پشتیبانی از فیبرنوری (۸ هسته به بالا)، ارتباط ماهواره‌ای و بی‌سیم Wi-Fi, WiMAX, HF, Tetra

۶-۲. کاربردهای مراکز داده کانتینری

مراکز داده کانتینری به دلیل طراحی ماژولار، سرعت پیاده‌سازی و انعطاف‌پذیری بالا، گزینه‌ای ایده‌آل در سناریوهای زیر به شمار می‌روند:

- پاسخ‌گویی به شرایط بحرانی و اضطراری
مناسب برای بلایای طبیعی، اختلالات امنیتی یا نیازهای فوری به زیرساخت فناوری اطلاعات.
- پشتیبان مراکز داده موجود در سازمان‌ها
راهکاری سریع و کم‌هزینه برای افزونگی (Redundancy) و تداوم خدمات.
- جایگزینی مراکز داده سنتی
به‌واسطه هزینه‌های پایین نگهداری، راندمان انرژی بالا و توسعه‌پذیری آسان.
- پروژه‌های پژوهشی و عملیاتی بلندمدت
گزینه‌ای مطمئن برای محیط‌های نامناسب مانند مناطق دارای گردوغبار یا ناپایداری‌های محیطی.
- قابل حمل برای استقرار در مکان‌های موقت
مناسب برای سازمان‌ها و ارگان‌هایی که به جابه‌جایی سریع و انتقال یکپارچه مراکز داده نیاز دارند.

Network Infrastructure Department

iDEHNET

واحد شبکه

۷. واحد شبکه

واحد شبکه در ایده‌نت، به‌عنوان یکی از پایه‌ای‌ترین بخش‌های ارائه خدمات زیرساخت فناوری اطلاعات، با تمرکز بر طراحی، اجرا و استانداردسازی زیرساخت‌های فیزیکی، خدمات متنوعی را در حوزه پسیو شبکه ارائه می‌دهد.

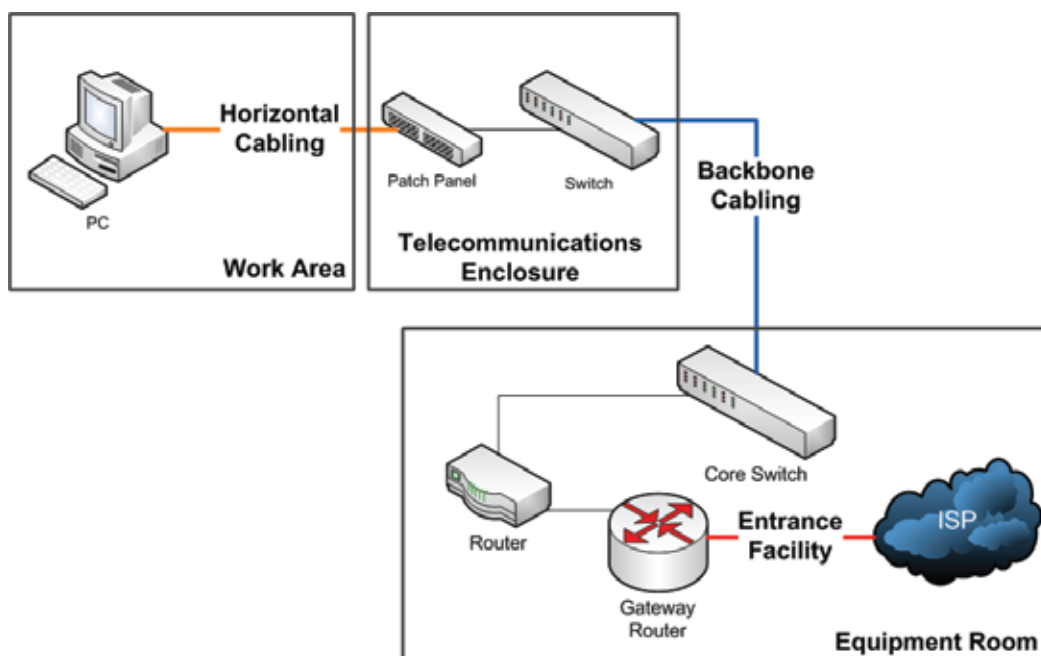
اجرای صحیح کابل‌کشی ساخت‌یافته، چیدمان اصولی تجهیزات، رعایت استانداردهای فنی و بهره‌گیری از تجهیزات باکیفیت، تأثیر مستقیمی در عملکرد پایدار شبکه، افزایش راندمان و بهینه‌سازی منابع سازمان دارد.

تیم اجرایی ایده‌نت با بیش از دو دهه تجربه عملیاتی، آماده اجرای پروژه‌های متنوع در سازمان‌ها، مراکز داده، واحدهای صنعتی و ساختمان‌های اداری است.

۷-۱. نصب و راه‌اندازی دکل

طراحی، تأمین، نصب و راه‌اندازی انواع دکل‌های مهاری، خودایستا و روشنایی، از دیگر خدمات تخصصی این واحد است. این دکل‌ها در کاربردهای متنوعی مانند مخابرات، سیستم‌های نظارتی، روشنایی محوطه و انتقال رادیویی استفاده می‌شوند.

اجرای اصولی فونداسیون، استفاده از متریال مقاوم، تطبیق با شرایط اقلیمی و پشتیبانی دوره‌ای از جمله الزامات حیاتی در اجرای موفق این پروژه‌ها است.



شکل ۷-۱: نمای شماتیک ساختار شبکه پسیو شامل کابل‌کشی افقی و عمودی، تجهیزات ارتباطی (سوییچ، روتر، پل پچ) و اتصال به تأمین کننده اینترنت (ISP) که مراحل طراحی و اجرای زیرساخت فیزیکی شبکه را نمایش می‌دهد.

۷-۲. انجام تست‌های فیبر نوری

پس از اجرای کابل کشی فیبر نوری، انجام تست‌های تخصصی برای بررسی افت سیگنال، کیفیت اتصال و صحت عملکرد الزامی است. این تست‌ها با تجهیزات دقیق و پیشرفته (OTDR، Power Meter و...) توسط کارشناسان مجرب انجام می‌شود تا از عملکرد پایدار زیرساخت اطمینان حاصل گردد.

۷-۳. نصب و آرایش رک

نصب و آرایش رک‌های ایستاده و دیواری در ابعاد و تیپ‌های مختلف، متناسب با شرایط محیطی و الزامات پروژه، از خدمات کلیدی واحد شبکه است. استفاده از تجهیزات جانبی مانند Cable Organizer، مدیریت مناسب کابل‌ها، آرایش منظم پچ پنل‌ها و رعایت اصول زیبایی‌شناسی در رک، نقش مهمی در نگهداری آسان و افزایش امنیت فنی زیرساخت دارد.



شکل ۷-۲: نمایش شماتیک مزایای کابل کشی ساخت‌یافته

۴-۷. طراحی و اجرای برق اضطراری (UPS)

زیرساخت برق اضطراری یکی از اجزای حیاتی شبکه‌های سازمانی محسوب می‌شود. انتخاب صحیح UPS، طراحی اصولی تابلوهای برق، محاسبه دقیق بار مصرفی و استفاده از کابل‌های مناسب، از جمله مواردی است که در اجرای موفق این بخش باید رعایت گردد. تیم فنی ایده‌نت با تجربه در طراحی و اجرای سیستم‌های برق اضطراری، راهکارهای قابل اطمینانی برای حفظ تداوم سرویس ارائه می‌دهد.

۵-۷. نصب پچ پنل‌های شبکه و مخابرات

پچ پنل به عنوان نقطه ارتباط بین کابل‌ها و تجهیزات نهایی، نقش مهمی در ساختار شبکه ایفا می‌کند. نصب اصولی، پانچ دقیق، برچسب‌گذاری واضح و انتخاب تجهیزات باکیفیت، از جمله عوامل حیاتی در عملکرد بهینه این بخش است. ایده‌نت با ارائه خدمات نصب انواع پچ پنل‌های مسی، فیبر نوری و مخابراتی، کیفیت و دوام ارتباطات در لایه فیزیکی را تضمین می‌کند.

Network Security and Monitoring Unit

iDEHNET

واحد امنیت و مانیتورینگ شبکه

۸. واحد امنیت و مانیتورینگ شبکه

واحد امنیت و مانیتورینگ شرکت ایمن دیدبان شبکه با هدف افزایش ضریب امنیتی سازمان‌ها و کاهش ریسک‌های سایبری، مجموعه‌ای از خدمات فنی و تخصصی را در حوزه‌ی طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی از راهکارهای امنیتی و نظارتی ارائه می‌نماید. این خدمات شامل راهاندازی فایروال‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، استقرار سامانه‌های مانیتورینگ و ارائه راهکارهای پایش مستمر وضعیت شبکه است.

۸-۱. وظایف اصلی فایروال:

در عصری که سرعت بالای اینترنت امکان سوءاستفاده را افزایش داده، استفاده از فایروال نه تنها یک انتخاب، بلکه یک ضرورت برای محافظت از داده‌ها و زیرساخت‌های حیاتی به شمار می‌رود.



۸-۱: شماتیک وظایف اصلی فایروال در ساختار امنیت شبکه

۲-۸. انواع فایروال و کاربردهای آن

فایروال‌ها با توجه به نوع عملکرد، به دسته‌های مختلفی تقسیم می‌شوند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- فایروال‌های فیلتر بسته (Packet Filtering Firewall) با بررسی اطلاعات هر بسته (پورت، آدرس IP و پروتکل)، ترافیک مجاز را شناسایی کرده و سایر موارد را مسدود می‌کند.
- فایروال‌های بازرسی وضعیت‌دار (Stateful Inspection Firewall) به صورت پویا ارتباط‌ها را بررسی کرده و بر اساس وضعیت جلسات قبلی، درباره عبور ترافیک تصمیم‌گیری می‌کند.
- فایروال‌های لایه کاربردی و پروکسی (Application Layer & Proxy Firewall) قادر به تحلیل محتوای بسته‌ها هستند و می‌توانند نرم‌افزارهای مخرب، سایت‌های مشکوک و درخواست‌های غیرمجاز را شناسایی و مسدود کنند.
- فایروال‌های نرم‌افزاری (Software Firewalls) برای کاربران خانگی یا سازمان‌های کوچک مناسب‌اند و از طریق سیاست‌گذاری سفارشی قابل تنظیم هستند.

۳-۸. پیاده‌سازی فایروال نرم‌افزاری pfSense

pfSense یکی از قدرتمندترین فایروال‌های متن‌باز مبتنی بر FreeBSD است که امکانات تجاری حرفه‌ای را به صورت رایگان ارائه می‌دهد. این نرم‌افزار از طریق رابط گرافیکی تحت وب قابل مدیریت بوده و قابلیت‌های گسترده‌ای در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهد:

۴-۸. قابلیت‌های کلیدی pfSense:

- مسیریابی (Routing) پیشرفته
- پشتیبانی از VPN، NAT، DHCP و DNS
- ایجاد قوانین امنیتی پیشرفته
- قابلیت استفاده به عنوان روتر، فایروال یا وایرلس هات اسپات
- مقیاس‌پذیری بالا و سازگاری با انواع زیرساخت
- متخصصان ایمن دیدبان شبکه با تجربه عملی در پروژه‌های متعدد، خدمات نصب، پیکربندی و آموزش کامل pfSense را متناسب با نیازهای شما ارائه می‌نمایند.

۵-۸. پیاده‌سازی و پشتیبانی سامانه مانیتورینگ Zabbix

شرکت ایده‌نت با بهره‌گیری از تیم فنی متخصص، خدمات حرفه‌ای پیاده‌سازی، پیکربندی و پشتیبانی سامانه مانیتورینگ Zabbix را متناسب با نیاز سازمان‌ها و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات ارائه می‌دهد. این خدمات شامل موارد زیر است:

طراحی و معماری سامانه مانیتورینگ متناسب با ساختار شبکه

نصب و راه‌اندازی کامل Zabbix در محیط فیزیکی یا ابری

مانیتورینگ سرورها، سرویس‌ها، تجهیزات شبکه، پایگاه‌های داده، اپلیکیشن‌ها و ماشین‌های مجازی

تنظیم هشدارهای هوشمند و اطلاع‌رسانی خودکار

طراحی داشبوردهای گرافیکی مدیریتی

آموزش کاربری برای تیم‌های IT

پشتیبانی فنی، نگهداری و به‌روزرسانی دوره‌ای سامانه

هدف ما از ارائه این راهکار، افزایش شفافیت، پیشگیری از خطا، تسریع در عیب‌یابی و کاهش زمان

اختلالات احتمالی در زیرساخت فناوری اطلاعات سازمان‌هاست.

HP Equipment Support & Maintenance Unit (Sanyar Service)

iDEHNET

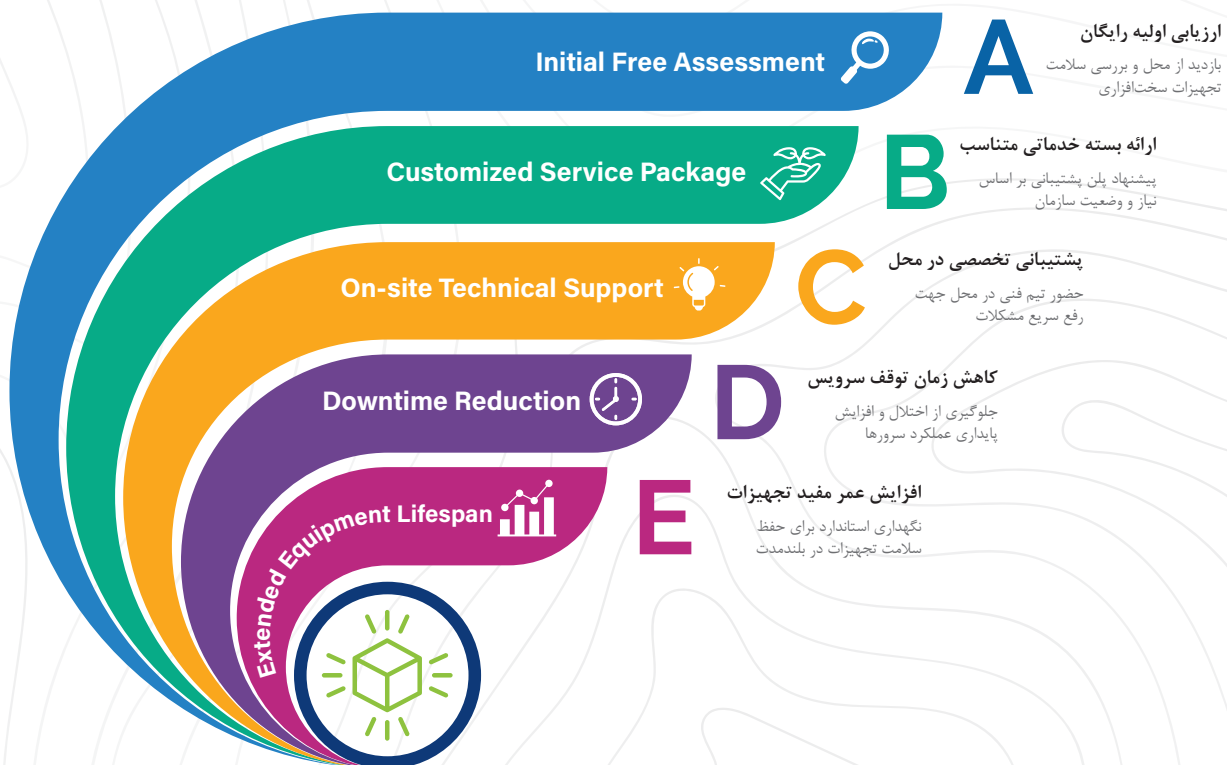
واحد پشتیبانی و نگهداری تجهیزات HP (سانیار)

۹. واحد پشتیبانی و نگهداری تجهیزات HPE (سانیار)

با توجه به محدودیت دسترسی به خدمات رسمی HPE Care Pack در ایران، شرکت ایده‌نت سرویس اختصاصی سانیار را طراحی کرده است. سانیار مجموعه‌ای جامع از خدمات پشتیبانی و نگهداری تجهیزات HPE Server و Storage است که با هدف افزایش پایداری، کاهش ریسک خرابی و تضمین تداوم سرویس دهی ارائه می‌شود.

این خدمات با بهره‌گیری از تیمی متخصص، ساختار دقیق و فرایندی استاندارد، شامل موارد زیر است:

- بازدید و ارزیابی رایگان تجهیزات
 - ارائه بسته خدماتی متناسب با نیاز سازمان
 - پاسخگویی سریع و پشتیبانی تخصصی در محل
 - کاهش زمان توقف سرویس و افزایش عمر مفید تجهیزات
- سانیار، یک راهکار مطمئن برای سازمان‌هایی است که حفظ عملکرد تجهیزات HP برای آن‌ها حیاتی است. این سرویس، همان آرامش خاطری است که از یک پشتیبانی واقعی و حرفه‌ای انتظار می‌رود.



۱-۹: شماتیک مراحل ارائه خدمات سرویس سانیار

۹-۱. معرفی طرح‌های خدمات پشتیبانی سانیار

شرکت ایده‌نت در قالب سرویس سانیار، چهار طرح پشتیبانی متنوع را متناسب با سطح نیاز سازمان‌ها ارائه می‌دهد. این طرح‌ها با هدف افزایش پایداری تجهیزات HPE طراحی شده‌اند و شامل بازه‌های پاسخ گویی متفاوت، خدمات حضوری، به‌روزرسانی‌های دوره‌ای و موارد ویژه هستند:

۱. طرح طلایی

- پشتیبانی شبانه‌روزی (۷×۲۴)
- زمان پاسخ‌گویی: ۲ ساعت
- تماس مجاز: ۵ بار در سال
- شامل ۴ بار به‌روزرسانی Firmware و PM
- امکان ارسال سرور جایگزین در شرایط بحرانی

۲. طرح نقره‌ای

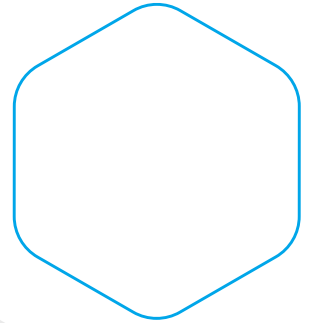
- پشتیبانی گسترده‌تر (۱۲ ساعت، ۵ روز در هفته)
- زمان پاسخ‌گویی: حداکثر ۴ ساعت
- تعداد تماس مجاز سالانه: ۴ بار
- شامل دو بار بازدید برای به‌روزرسانی Firmware و PM

۳. طرح برنزی

- پشتیبانی در ساعات کاری اداری (۹ ساعت، ۵ روز در هفته)
- زمان پاسخ‌گویی: حداکثر ۴ ساعت
- تعداد تماس مجاز سالانه: ۳ بار
- شامل یک بار بازدید برای به‌روزرسانی Firmware و PM

۴. طرح پلاتینیوم

- خدمات ویژه و اختصاصی بر اساس شرایط خاص هر سازمان
- طراحی سفارشی پس از ارزیابی دقیق زیرساخت‌ها



R&D Unit | Research and Development



idehnetco
www.idehnetco.com
info@idehnetco.com

021-88493107-10

021-88493089

تهران، خیابان مطهری، خیابان فجر، پلاک ۳۴

