



POUYAN FARDAD VIRA SARIR
شرکت پویان فرداد ویرا سریر

"راه‌های جامع برای دنیای متصل
؛ از ایده تا اجرا،
همراه شما هستیم."

رزومه شرکت

مجری پروژه های فناوری اطلاعات و ارتباطات



www.PouyanFardad.ir



contact@PouyanFardad.ir



Tehran, Nikan Alley, Northern Sohrevardi Street, No. 317, 8th Floor, Eastern Unit 8



+982188449219



+982188454301



POUYAN FARDAD VIRA SARIR

شرکت پویان فرداد ویرا سریر

مشخصات شرکت

نام شرکت: پویان فرداد ویرا سریر

کد اقتصادی: ۱۴۰۱۲۳۵۶۲۷۵

شناسه ملی: ۱۴۰۱۲۳۵۶۲۷۵

شماره ثبت: ۶۱۴۵۸۴

آدرس: تهران، عباس آباد - اندیشه - کوچه نیکان - خیابان سهروردی شمالی

پلاک ۳۱۷ - برج آسمان - طبقه ۸ - واحد شرقی

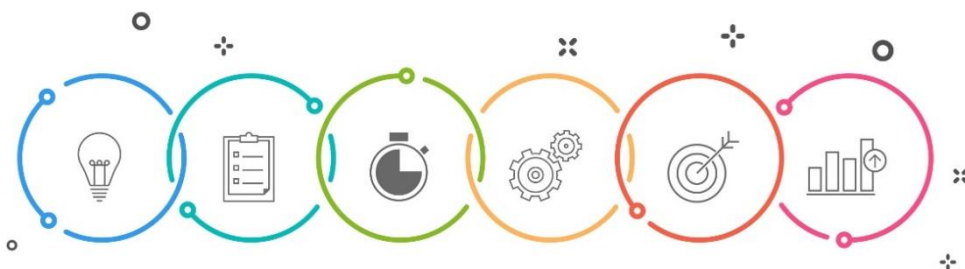
کد پستی: ۱۵۶۸۶۱۳۴۴۳

فکس شرکت: ۰۲۱۸۸۴۵۴۳۰۱

تلفن شرکت: ۰۲۱۸۸۴۴۹۲۱۹

وب سایت شرکت: www.PouyanFardad.ir

ایمیل: contact@PouyanFardad.ir





معرفی شرکت پویان فرداد ویرا سریر

شرکت پویان فرداد ویرا سریر با هدف ارائه خدمات فنی، مهندسی و بازرگانی در راستای رفع نیازهای متنوع صنایع کشور عزیزمان ایران تأسیس شد. این شرکت با بهره‌مندی از دانش فنی روز، اتکا به سیستم‌های مدیریتی نوین و استفاده از پرسنل متخصص و مجرب، توانسته است جایگاه برجسته‌ای در ارائه خدمات به صنایع مختلف کشور به‌دست آورد.

شرکت پویان فرداد ویرا سریر پیش‌تاز در ارائه خدمات جامع و یکپارچه در حوزه‌های مشاوره، طراحی، تأمین تجهیزات، پیاده‌سازی، پشتیبانی و تعمیرات بوده و با تکیه بر توانایی‌ها و پتانسیل‌های بالا، آماده عرضه خدمات به صنایع و سازمان‌های مختلف می‌باشد.

■ حوزه‌های تخصصی فعالیت

این شرکت، توانایی و تجربه‌های ارزشمندی را در اجرای پروژه‌های مهم در بخش‌های زیر دارد:

- ✓ صنایع مخابرات
- ✓ صنایع نظامی
- ✓ صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- ✓ نیروگاه‌ها
- ✓ سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی و خصوصی

■ خدمات ارائه شده

پویان فرداد ویرا سریر طیف وسیعی از خدمات را در حوزه‌های مختلف فن‌آوری و صنعت به مشتریان خود ارائه می‌دهد که شامل موارد زیر است:

1. **مشاوره فنی و تخصصی:** ارائه راهکارهای بهینه در تمامی مراحل پروژه، از ایده‌پردازی و مطالعه اولیه تا اجرا و بهره‌برداری.
2. **طراحی و مهندسی:** طراحی زیرساخت‌ها، سامانه‌ها، تجهیزات و راهکارهای خلاقانه متناسب با نیازهای پروژه.
3. **تأمین تجهیزات:** تأمین سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای باکیفیت از برترین تأمین‌کنندگان داخلی و خارجی.
4. **اجرا و پیاده‌سازی پروژه‌ها:** انجام کامل پروژه‌ها شامل نصب، بهره‌برداری و پیاده‌سازی نهایی سیستم‌ها.
5. **پشتیبانی و تعمیرات:** ارائه خدمات نگهداری پیشگیرانه، تعمیرات تخصصی و پشتیبانی مداوم برای اطمینان از کارکرد بهینه دستگاه‌ها و سیستم‌ها.
6. **آموزش و انتقال فناوری:** برگزاری دوره‌های آموزشی برای سازمان‌ها و انتقال دانش تخصصی به کارشناسان.
7. **تحقیقات و توسعه:** مطالعه و تحقیق در جهت بهبود فرایندها و توسعه راهکارهای نوآورانه در حوزه‌های مرتبط.

■ تخصص‌های کلیدی شرکت

شرکت پویان فرداد ویرا سریر، با تیمی از کارشناسان حرفه‌ای و بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته، در بخش‌های زیر تخصصی‌ترین خدمات را ارائه می‌دهد:

- مخابرات، الکترونیک و شبکه
- فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)
- هوش مصنوعی و یادگیری ماشین
- رباتیک و مهندسی نوین مکانیک
- سیستم‌های پیشرفته سخت‌افزاری و نرم‌افزاری

■ مأموریت و ارزش‌های ما



پویان فرداد ویرا سریر همواره با هدف ارتقاء جایگاه صنعت ایران، در تلاش است تا بهترین خدمات را با بهره‌مندی از استانداردهای بین‌المللی ارائه دهد. ارزش‌های اساسی ما شامل موارد زیر است:

- **کیفیت محور بودن:** ارائه محصولات و خدمات با بالاترین کیفیت.
- **نوآوری و پیشرو بودن:** استفاده از پیشرفته‌ترین فناوری‌های روز دنیا.
- **همکاری مؤثر:** تقویت روابط با مشتریان و ایجاد بستری برای تحقق نیازهای آنان.
- **توسعه پایدار:** تمرکز بر ایجاد ارزش پایدار برای کشور و صنایع فعال.

چشم‌انداز

ما در پویان فرداد ویرا سریر چشم‌انداز خود را تبدیل‌شدن به یکی از برترین شرکت‌های فعال در حوزه مشاوره، طراحی، تأمین تجهیزات، اجرا، پشتیبانی و تعمیرات در صنایع استراتژیک همچون مخابرات، نفت و گاز، نیروگاه‌ها و سایر صنایع حیاتی تعریف کرده‌ایم. رسالت ما ارائه خدمات تخصصی به سازمان‌ها و ارگان‌ها، جهت پیشبرد توسعه صنعتی در ایران و منطقه است.

پویان فرداد ویرا سریر آمادگی کامل دارد تا با استفاده از تیمی متخصص، تجهیزات برتر و رویکردی علمی و خلاق، کلیه مراحل پروژه‌های صنعتی و فناوری را از ابتدا تا انتها به‌صورت حرفه‌ای مدیریت کند. این شرکت همواره در کنار مشتریان خود بوده و برای کسب اعتماد بلندمدت، بهترین خدمات را ارائه می‌دهد.

مفتخریم که شریک شما در مسیر پیشرفت و توسعه باشیم.

حوزه‌های فعالیت و خدمات شرکت پویان فرداد ویرا سریر:

- مشاوره، طراحی و تولید مدارات و بردهای الکترونیکی و مخابراتی، تأمین قطعات الکترونیکی و مخابراتی، برنامه نویسی میکروکنترلرها، طراحی مدارات فرکانس بالا، مونتاژ بردهای الکترونیکی و طراحی و ساخت آنتن‌های مخابراتی
- تجهیزات اکتیو و پسیو شبکه و زیرساخت
- تجهیزات سیستم‌های مخابراتی و تلکام
- طراحی و پیاده‌سازی پروژه‌های پسیو شبکه
- طراحی، اجرای شبکه‌های مخابراتی فیبر نوری
- ارتقا و بهینه‌سازی زیرساخت‌های شبکه قدیمی
- طراحی و پیاده‌سازی دکل‌های مخابراتی، نظارتی و سیستم ارتینگ و حفاظت از صاعقه
- طراحی و اجرای انواع دیتاسنتر و اتاق سرور استاندارد
- طراحی و پیاده‌سازی شبکه‌های وایرلس (Indoor و Outdoor)
- طراحی و اجرای سیستم‌های امنیتی و حفاظتی
- طراحی و اجرای اتاق‌های کنفرانس و مانیتورینگ
- طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های نظارتی و امنیتی
- طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اعلام حریق
- نصب و راه‌اندازی پنل‌های خورشیدی
- مشاوره و تأمین تجهیزات شبکه، امنیت سایبری، کامپیوتر، ماشین‌های اداری و سیستم‌های مخابراتی (تلکام)





- طراحی، اجرا و بهینه سازی پروژه های فناوری اطلاعات و ارتباطات
- نگهداری و پشتیبانی تجهیزات و زیرساخت های فناوری اطلاعات
- تولید نرم افزار و راهکارهای سفارشی
- طراحی و پیاده سازی سامانه های نظارتی تصویری حساس (CCTV)
- طراحی، مشاوره، تامین و اجرای سیستم های تأمین انرژی اضطراری و منابع تغذیه همچون باتری ها، UPS ها، دیزل ژنراتورها، موتور برق ها، اتاق های باتری، رکتیفایرها و مانیتورینگ منابع تغذیه
- مشاوره و تامین و پشتیبانی از تجهیزات ناوبری الکترونیکی مانند دریانوردی، هوایی، زمینی
- تعمیر و بازسازی ماژول ها و تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی

طراحی، اجرا و فروش تجهیزات مرتبط با فناوری اطلاعات، مخابرات و تلکام

مشاوره و تأمین تجهیزات شبکه و سخت افزار:

- ارائه مشاوره تخصصی در زمینه های شبکه، امنیت سایبری و تجهیزات کامپیوتری.
- تأمین و ارائه تجهیزات مدرن شبکه، کامپیوتر، ماشین های اداری و سیستم های مخابراتی (تلکام) با کیفیت و سرعت بالا.

طراحی، اجرا و بهینه سازی پروژه های فناوری اطلاعات و ارتباطات:

- طراحی و پیاده سازی پروژه های فناوری اطلاعات از مرحله مطالعات اولیه تا اجرای نهایی.
- بهینه سازی زیرساخت های موجود برای افزایش کارایی و کاهش هزینه های عملیاتی.

نگهداری و پشتیبانی تجهیزات و زیرساخت های فناوری اطلاعات:

- ارائه خدمات نگهداری و پشتیبانی فنی برای تضمین پایداری و عملکرد بهینه زیرساخت های سازمانی.
- پشتیبانی 24 ساعته و ارائه راهکارهای فوری در مواقع اضطراری.

تولید نرم افزار و راهکارهای سفارشی:

- طراحی و تولید نرم افزارها، اپلیکیشن ها و وبسایت های اختصاصی متناسب با نیازهای خاص سازمان ها.
- توسعه راهکارهای نرم افزاری برای بهبود فرآیندهای داخلی و افزایش بهره وری.

طراحی و پیاده سازی راهکارهای امنیتی:

- ارائه راهکارهای امنیتی پیشرفته برای حفاظت از داده ها، شبکه ها و زیرساخت های سازمانی.
- اجرای پروژه های امنیتی مبتنی بر استانداردهای بین المللی و نیازهای بومی.





■ تعمیر و بازسازی مازول ها و تجهیزات شبکه، و مخابرات و تلکام:

- تعمیر رادیو لینکها (Radio Links)
- تعمیر مودمها
- تعمیر سوئیچ و روتر
- تعمیر سرور
- تعمیر مازول های مخابراتی
- تعمیر تجهیزات شبکه
- تعمیر سیستم های کامپیوتری

■ تجهیزات شبکه و فیبر نوری:

- تأمین و نصب تجهیزات شبکه پسیو و اکتیو شامل سوئیچها، روترها، کابل های شبکه، و تجهیزات فیبر نوری.
- ارائه راهکارهای پیشرفته برای طراحی، راه اندازی و نگهداری شبکه های ارتباطی با سرعت بالا.
- خدمات نصب و پشتیبانی سیستم های فیبر نوری برای انتقال داده های سریع و بدون تداخل.

■ رادیو لینکها و مودمها:

- تأمین تجهیزات رادیو لینک و مودم های مختلف برای ایجاد ارتباطات سریع و پایدار در شبکه های مخابراتی.
- ارائه تجهیزات با قابلیت های بالا در برابر شرایط جوی و محیطی مختلف.

■ تجهیزات تلکام و ویدئو وال:

- تأمین سیستم های تلکام شامل تلفن های IP، سیستم های ارتباطی VoIP، و زیرساخت های شبکه.
- نصب و راه اندازی ویدئو وال برای نمایش اطلاعات تصویری در محیط های تجاری و اداری.

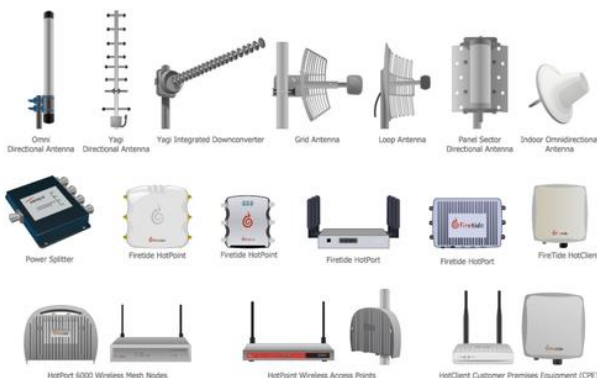


■ تجهیزات شبکه پسیو (Passive):

تجهیزات پسیو در واقع به تجهیزات فیزیکی و زیرساختی گفته می شود که بدون نیاز به برق و عملکرد فعال در شبکه کار می کنند. این تجهیزات بیشتر برای اتصال و نگهداری سیگنال ها در شبکه استفاده می شوند. برخی از

تجهیزات پسیو عبارتند از:

- کابل ها: مانند کابل های شبکه (کابل های CAT5e، CAT6، فیبر نوری، کابل های افشان)
- پچ کوردها: برای اتصال موقت و سریع تجهیزات مختلف (فیبر و مسی)
- کانکتورها: کانکتورهای RJ45، SC، LC و ST برای کابل های فیبر نوری و مسی
- پنل های پچ: برای سازماندهی و مدیریت کابل ها
- پرز های شبکه: برای اتصال دستگاه ها به شبکه





- رک های سرور و تجهیزات نصب: برای نگهداری تجهیزات اکتیو و پسیو در داخل دیتا سنتر
- دستگاه های تقسیم سیگنال: مانند هاب ها، و اسپلیترها

▪ تجهیزات شبکه اکتیو (Active):

- تجهیزات اکتیو، به تجهیزاتی اطلاق می شود که در فرآیند انتقال داده ها در شبکه نقش فعالی دارند و معمولاً به برق نیاز دارند. این تجهیزات مسئول تقویت سیگنال ها، مدیریت داده ها و ارتباطات شبکه ای هستند. برخی از تجهیزات اکتیو عبارتند از:
- سوئیچ ها (Switches) برای اتصال دستگاه ها به یکدیگر و مدیریت ترافیک داده ها در شبکه
 - مسیریاب ها (Routers) برای هدایت بسته های داده به مسیرهای مناسب در شبکه
 - فایروال ها (Firewalls) برای امنیت و حفاظت از شبکه
 - اکسس پوینت ها (Access Points) برای گسترش و اتصال به شبکه بی سیم
 - مودم ها: برای تبدیل سیگنال های دیجیتال و آنالوگ و اتصال به اینترنت
 - کارت های شبکه (NICs) برای اتصال دستگاه های مختلف به شبکه
 - حساس سازها و دستگاه های نظارتی: برای نظارت بر وضعیت شبکه



طراحی و پیاده سازی سامانه های نظارت تصویری برای اماکن حساس





طراحی و پیاده سازی سامانه های نظارت تصویری برای اماکن حساس نیازمند توجه به جنبه های مختلف فنی و امنیتی است. این سامانه ها به منظور ارتقای امنیت و نظارت بر فضاهایی همچون بانک ها، تأسیسات صنعتی، مراکز دولتی، فرودگاه ها و سایر مکان های حساس طراحی می شوند. برای طراحی این سامانه ها، به مراحل مختلفی نیاز است که در ادامه توضیح داده می شود:



■ تحلیل نیازمندی ها

- شناسایی اهداف و نیازهای نظارتی مکان حساس (مثل شناسایی چهره، نظارت بر تردد، شناسایی حرکت غیرمجاز و غیره).
- تعیین نوع دوربین ها (دوربین های ثابت، چرخشی، حرارتی، مادون قرمز، دوربین های با کیفیت بالا برای ثبت جزئیات و شواهد).
- تعیین مکان های نصب دوربین ها با توجه به نقشه و محیط فیزیکی.
- برنامه ریزی برای ذخیره سازی داده ها و مدت زمان نگهداری تصاویر.

■ انتخاب سخت افزار

- دوربین ها: بسته به نیاز (کیفیت تصویر، ویژگی های خاص مانند دید در شب، زاویه دید گسترده، مقاومت در برابر شرایط محیطی).
- سرور و تجهیزات ذخیره سازی: برای ذخیره و مدیریت داده ها به صورت متمرکز یا توزیع شده.
- واحد پردازش تصویر: پردازش تصاویر و ویدیوها برای شناسایی فعالیت های مشکوک، با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی.

■ طراحی معماری نرم افزار

- نرم افزار مدیریت و نظارت مرکزی: برای نمایش تصاویر به صورت زنده و ضبط شده، هشدارهای امنیتی و تجزیه و تحلیل داده ها.
- الگوریتم های هوش مصنوعی و پردازش تصویر: برای شناسایی چهره، تشخیص حرکت و به طور کلی افزایش دقت نظارت.
- گزارش دهی و ارزیابی: تهیه گزارش های اتوماتیک در مورد فعالیت ها، هشدارهای امنیتی و وقایع خاص.

■ اتصال به شبکه

- شبکه های اینترنتی و ارتباطات بی سیم: به منظور انتقال داده ها به سرورها.
- امنیت شبکه: استفاده از رمزنگاری، فایروال ها، و پروتکل های امن برای جلوگیری از دسترسی غیرمجاز به داده ها.

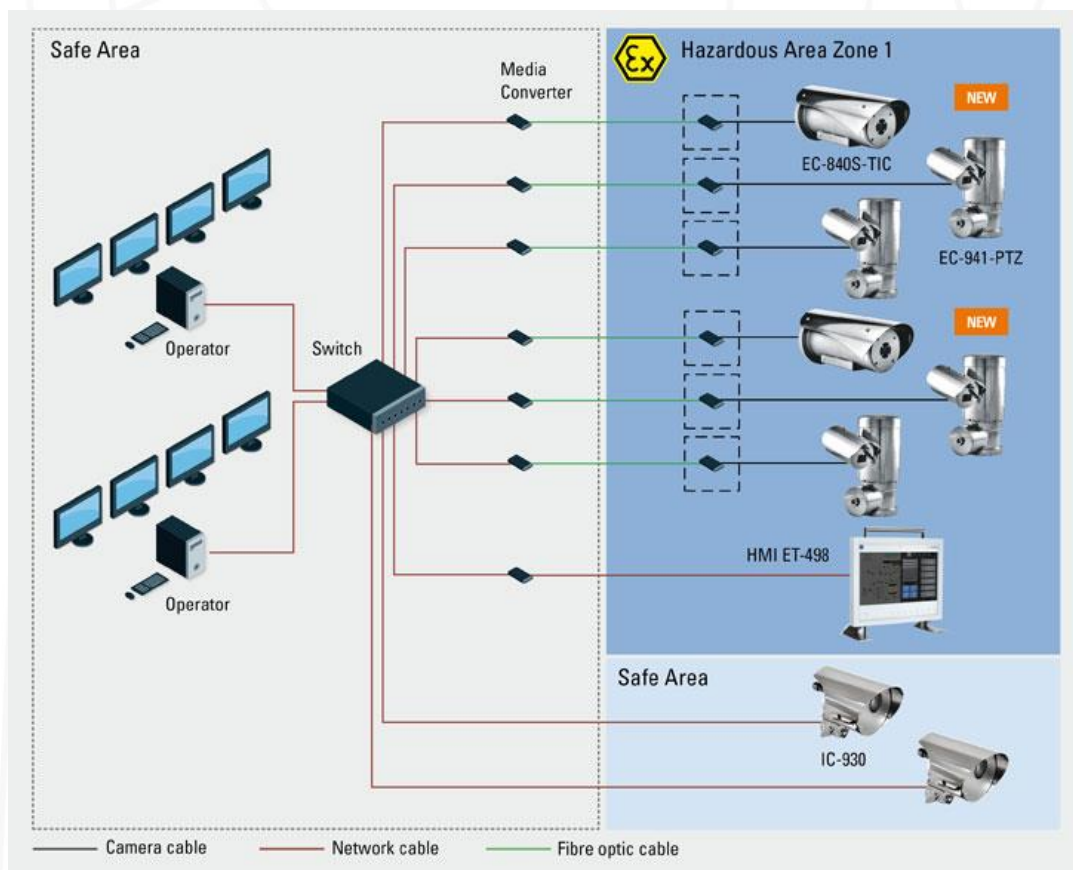
■ آزمایش و پیاده سازی

- انجام آزمایشات در شرایط واقعی برای اطمینان از عملکرد صحیح سامانه.
- آموزش پرسنل برای استفاده از سامانه.
- نصب تجهیزات در محل و انجام تنظیمات نهایی.



■ نگهداری و پشتیبانی

- ارائه خدمات پشتیبانی برای رفع مشکلات فنی و بهروزرسانی های نرم افزاری.
- پایش مستمر برای شناسایی مشکلات و بهبود عملکرد.



طراحی و اجرای اتاق های کنفرانس و مانیتورینگ

پویان فرداد ویرا سریر در زمینه طراحی و تجهیز اتاق های ویدئو کنفرانس خدمات حرفه ای و جامع ارائه می دهد. این شرکت با بهره گیری از تخصص های فنی و جدیدترین تکنولوژی ها، اتاق های ویدئو کنفرانس را برای سازمان ها، شرکت ها و مراکز مختلف طراحی و تجهیز می کند تا ارتباطات حرفه ای، سریع و کارآمد در جلسات آنلاین و کنفرانس های مجازی تسهیل شود.

خدمات طراحی و تجهیز اتاق های ویدئو کنفرانس توسط شرکت پویان فرداد ویرا سریر:

■ مشاوره و طراحی اتاق ویدئو کنفرانس:

- **تحلیل نیازها:** شناسایی دقیق نیازهای سازمان یا شرکت برای انتخاب تجهیزات مناسب با توجه به تعداد شرکت کنندگان، نوع کنفرانس و کاربردهای خاص.
- **طراحی چیدمان اتاق:** طراحی فضای اتاق و چیدمان تجهیزات به گونه ای که کیفیت ویدئو و صوت در تمامی نقاط اتاق بهینه باشد.

- انتخاب تجهیزات صوتی و تصویری: انتخاب دوربین های ویدئو کنفرانس با قابلیت پان، تیلت، زوم (PTZ)، میکروفن های حساس به صدا و اسپیکرهای با کیفیت برای فراهم آوردن تجربه ای عالی.
- رعایت استانداردهای آکوستیک: طراحی سیستم آکوستیک برای جلوگیری از بازتاب صدا و بهبود کیفیت صوتی در محیط های مختلف.

■ انتخاب و نصب تجهیزات ویدئو کنفرانس:

- دوربین های ویدئو کنفرانس: دوربین های PTZ با قابلیت تغییر زاویه دید و زوم برای وضوح بالاتر تصویر.
- سیستم های صوتی با کیفیت بالا: نصب میکروفن های سقفی یا رومیزی و اسپیکرهای استریو برای ارائه صدای واضح و بدون نویز.
- نمایشگرهای بزرگ و پروژکتورها: نصب نمایشگرهای LED یا OLED با وضوح K4 یا پروژکتورهای با کیفیت بالا برای نمایش تصاویر و محتوا در کنفرانس ها.
- سیستم های اتصال ویدئو کنفرانس: پشتیبانی از نرم افزارهای مختلف ویدئو کنفرانس مانند Zoom, Microsoft Teams, Cisco WebEx, و Google Meet.

■ نصب زیرساخت های شبکه و ارتباطی:

- نصب کابل ها و سوییچ های شبکه: طراحی و نصب کابل کشی شبکه برای تضمین سرعت بالا و پایداری اتصال اینترنت و شبکه.
- سیستم های وایرلس و LAN: ایجاد شبکه های ارتباطی پایدار با توجه به نیازهای هر اتاق کنفرانس.
- اتصال اینترنتی با پهنای باند بالا: اطمینان از دسترسی به اینترنت پرسرعت با اتصال پایدار برای جلوگیری از هرگونه قطعی یا تاخیر در کنفرانس ها.

■ سیستم های کنترل اتاق ویدئو کنفرانس:

- نصب کنترل کننده های مرکزی برای مدیریت همه تجهیزات ویدئو کنفرانس از یک نقطه.
- سیستم های هوشمند برای تنظیم خودکار نور، دما و تجهیزات صوتی و تصویری بر اساس نیاز جلسات.
- طراحی پنل های لمسی و آسان برای کنترل تمامی امکانات اتاق به صورت یکپارچه و ساده.

■ پشتیبانی و نگهداری تجهیزات:

- آزمایش و تست تجهیزات: اطمینان از عملکرد صحیح تمامی تجهیزات قبل از استفاده نهایی.
- پشتیبانی فنی و خدمات پس از نصب: تضمین عملکرد مستمر تجهیزات و ارائه خدمات نگهداری و تعمیرات به طور منظم.
- آموزش کاربران: ارائه آموزش های لازم برای استفاده صحیح از سیستم ها و مدیریت تجهیزات ویدئو کنفرانس.



- مزایای خدمات طراحی و تجهیز اتاق های ویدئو کنفرانس شرکت پویان فرداد ویرا سریر:



- کیفیت عالی صوت و تصویر: استفاده از تجهیزات صوتی و تصویری پیشرفته و مطابق با استانداردهای بین المللی برای ارائه تجربه ای بی نقص از کنفرانس های آنلاین.
- یکپارچگی سیستم ها: طراحی اتاق ها به گونه ای که تمام تجهیزات به صورت یکپارچه و هماهنگ با یکدیگر عمل کنند.
- راحتی و سادگی در استفاده: ارائه سیستم های کنترل مرکزی ساده و کاربر پسند برای سهولت در مدیریت جلسات.
- پشتیبانی فنی مستمر: ارائه خدمات پشتیبانی فنی و نگهداری منظم برای اطمینان از عملکرد مستمر تجهیزات.
- طراحی متناسب با نیاز خاص: طراحی اختصاصی هر اتاق ویدئو کنفرانس بر اساس نیازهای خاص سازمان و تعداد شرکت کنندگان.

طراحی، پیاده سازی و اجرای پروژه های ارتینگ و حفاظت از صاعقه

شرکت مهندسی بازرگانی پویان فرداد ویرا سریر در زمینه طراحی و اجرای پروژه های ارتینگ (Earthing) نیز فعالیت می کند و با بهره گیری از تیم فنی متخصص و تجربه ی گسترده، خدمات جامع و کاملی در این حوزه ارائه می دهد. ارتینگ یک بخش اساسی در ایمنی سیستم های الکترونیکی و مخابراتی است که برای جلوگیری از آسیب های ناشی از جریان برق اضافی، صاعقه، نوسانات الکتریکی و افزایش ایمنی تجهیزات ضروری است.

خدمات طراحی و اجرای پروژه های ارتینگ شرکت پویان فرداد ویرا سریر:

▪ طراحی سیستم های ارتینگ:

- طراحی سیستم های ارتینگ مطابق با استانداردهای جهانی (مانند استانداردهای IEC 60364 و IEEE 142) برای محافظت از سیستم های الکتریکی و الکترونیکی در برابر خطرات ناشی از برق گرفتگی.
- طراحی سیستم های ارتینگ برای دستگاه های حساس الکترونیکی، تجهیزات مخابراتی، دستگاه های پزشکی و ایستگاه های رادیویی.
- شبیه سازی سیستم های ارتینگ با استفاده از نرم افزارهای تخصصی برای بررسی عملکرد و بهینه سازی سیستم.

▪ اجرای پروژه های ارتینگ:

- اجرای پروژه های ارتینگ برای تأسیسات مختلف شامل ساختمان ها، مراکز داده، صنایع تولیدی، ایستگاه های مخابراتی و مراکز انرژی.
- نصب سیستم های ارتینگ با استفاده از میل های ارتینگ (Ground Rods)، شبکه های مسی یا فولادی و سیستم های ارتینگ حلقه ای.
- پیاده سازی پایه های ارتینگ، سیم های ارتینگ و نوارهای مسی به طور مؤثر و مطابق با محاسبات طراحی شده.

▪ سیستم های ارتینگ در پروژه های مخابراتی و دیتاسنتر:

- طراحی و اجرای سیستم های ارتینگ خاص برای دیتاسنترها و ایستگاه های رادیویی که دارای تجهیزات حساس به جریان و نویز هستند.
- اطمینان از اینکه سیستم های ارتینگ در پروژه های مخابراتی و دیتا سنتر، جریان های اضافی و نویزهای الکتریکی را به خوبی هدایت کنند تا از آسیب به تجهیزات حساس جلوگیری شود.
- سیستم های ارتینگ برای محافظت در برابر صاعقه (Lightning Protection):





- طراحی و اجرای سیستم های ارتینگ برای محافظت در برابر صاعقه و نوسانات شدید برق.
- نصب سیستم های محافظ صاعقه و رادارهای صاعقه گیر به منظور کاهش خطرات ناشی از صاعقه و افزایش ایمنی تأسیسات.

■ آزمون و تست سیستم های ارتینگ:

- تست و ارزیابی سیستم های ارتینگ نصب شده برای اطمینان از عملکرد صحیح و تطابق با استانداردهای ایمنی.
- استفاده از تجهیزات پیشرفته برای اندازه گیری مقاومت ارتینگ، بررسی کیفیت اتصال به زمین، و شبیه سازی شرایط محیطی برای ارزیابی عملکرد سیستم.

■ نگهداری و بهروزرسانی سیستم های ارتینگ:

- خدمات نگهداری و بازرسی دوره ای سیستم های ارتینگ برای اطمینان از عملکرد بهینه و جلوگیری از خرابی های احتمالی.
- بررسی و بهروزرسانی سیستم های ارتینگ در صورت نیاز به ارتقا یا تغییر شرایط محیطی.
- مزایای اجرای پروژه های ارتینگ توسط شرکت پویان فرداد ویرا سریر:
- استانداردهای جهانی: تمامی طراحی ها و اجرای سیستم های ارتینگ مطابق با استانداردهای بین المللی و ملی صورت می گیرد تا ایمنی تجهیزات و سیستم ها به طور کامل تأمین شود.
- تخصص فنی و تجربه: تیم فنی متخصص با تجربه بالا در پروژه های ارتینگ صنعتی و مخابراتی، با استفاده از بهترین تجهیزات و فناوری ها، سیستم هایی با کارایی و ایمنی بالا را ارائه می دهد.
- پشتیبانی و خدمات پس از اجرا: شرکت پویان فرداد ویرا سریر به مشتریان خود خدمات پشتیبانی پس از اجرا ارائه می دهد تا اطمینان حاصل کند که سیستم های ارتینگ به درستی عمل می کنند و مشکلات احتمالی در کوتاه ترین زمان ممکن رفع می شود.
- حل مشکلات خاص محیطی: با توجه به شرایط محیطی مختلف مانند مناطق با رطوبت بالا یا نواحی با خاک های مقاوم، شرکت پویان فرداد ویرا سریر می تواند راهکارهای تخصصی متناسب با هر محیط ارائه دهد.



انرژی خورشیدی و نصب و راه اندازی پنل های خورشیدی



شرکت پویان فرداد ویرا سریر یکی از شرکت های فعال در زمینه انرژی خورشیدی و نصب و راه اندازی پنل های خورشیدی است. این شرکت با هدف استفاده بهینه از انرژی های تجدیدپذیر، خدمات متنوعی در زمینه طراحی، تأمین تجهیزات، نصب و نگهداری سیستم های انرژی خورشیدی ارائه می دهد. برخی از فعالیت های این شرکت به شرح زیر است:

■ طراحی و مشاوره سیستم های خورشیدی

- این شرکت در مرحله اول با بررسی نیازهای انرژی و شرایط محیطی پروژه، مشاوره های فنی به مشتریان ارائه می دهد.
- طراحی دقیق سیستم های خورشیدی مطابق با نیاز مشتریان، به گونه ای که از لحاظ فنی و اقتصادی بهینه باشد، از خدمات این شرکت است.

■ تأمین تجهیزات خورشیدی

- این شرکت تجهیزات با کیفیت بالا و مطابق با استانداردهای جهانی برای نصب سیستم های خورشیدی تأمین می کند. این تجهیزات شامل پنل های خورشیدی، اینورترها و سایر قطعات ضروری مانند باتری ها برای ذخیره انرژی است.
- پویان فرداد ویرا سریر از برندهای معتبر در زمینه تجهیزات خورشیدی استفاده می کند تا بهترین عملکرد و طول عمر سیستم ها تضمین شود.

■ نصب و راه اندازی سیستم های خورشیدی

- پویان فرداد ویرا سریر تمامی فرآیند نصب پنل های خورشیدی را به طور کامل انجام می دهد، شامل نصب فریم ها، پنل ها، اینورترها، و اتصال به شبکه برق یا سیستم های ذخیره سازی انرژی.
- نصب پنل ها به گونه ای انجام می شود که حداکثر بهره وری از تابش خورشید و همچنین ایمنی سیستم تضمین شود.

■ پایش و نظارت بر عملکرد سیستم ها

- این شرکت سیستم های نظارتی آنلاین را برای پیگیری عملکرد و تولید انرژی سیستم های خورشیدی نصب می کند تا از کارکرد بهینه آنها اطمینان حاصل شود.
- پایش مداوم سیستم ها موجب می شود که در صورت بروز هر گونه مشکل، اقدامات اصلاحی سریعاً انجام شود.



■ خدمات پس از فروش و نگهداری

- پویان فرداد ویرا سریر خدمات پس از فروش شامل نگهداری و تعمیرات دوره ای سیستم ها را ارائه می دهد.
- این خدمات شامل نظافت پنل ها، بررسی عملکرد اینورترها و تعمیرات احتمالی است تا سیستم به بهترین شکل خود عمل کند.

■ مزایای استفاده از سیستم های خورشیدی

- کاهش هزینه های انرژی: با نصب سیستم های خورشیدی، هزینه های انرژی مصرفی کاهش می یابد و امکان استفاده از انرژی پاک فراهم می شود.
- حفظ محیط زیست: استفاده از انرژی خورشیدی به دلیل تجدیدپذیر بودن آن به کاهش آلودگی ها و حفظ محیط زیست کمک می کند.
- خودکفایی انرژی: نصب پنل های خورشیدی به ویژه در مناطق دورافتاده یا مناطقی که دسترسی به شبکه برق مشکل است، می تواند به خودکفایی انرژی کمک کند.

طراحی، مشاوره، تأمین و اجرای سیستم های تأمین انرژی اضطراری شامل باتری ها، UPS ها، دیزل ژنراتورها، موتور برق ها، رکتیفایرها، اتاق های باتری و سیستم های مانیتورینگ منابع تغذیه.



خدمات تأمین و اجرای سیستم های تأمین انرژی اضطراری و منابع تغذیه:

- تأمین و نصب سیستم های (UPS (Uninterruptible Power Supply





- تأمین UPS های صنعتی و UPS های آنلاین با ظرفیت های مختلف برای حفاظت از تجهیزات حساس در برابر نوسانات برق و قطع برق ناگهانی.
- نصب و راه اندازی UPS های صنعتی، تجاری و خانگی مطابق با نیازهای خاص هر محیط.
- نظارت و کنترل آنلاین عملکرد UPS ها برای شناسایی سریع هرگونه نقص یا اختلال در عملکرد.

■ تأمین و نصب دیزل ژنراتورها و موتور برق ها:

- تأمین دیزل ژنراتورهای صنعتی با ظرفیت های مختلف برای تأمین برق اضطراری در مواقع قطع برق، مخصوصاً برای پروژه ها و سازمان های حساس.
- نصب و راه اندازی موتور برق ها برای کاربردهای خاص در مکان هایی که به برق اضطراری نیاز دارند.
- ارائه خدمات تعمیر و نگهداری برای اطمینان از عملکرد بهینه دیزل ژنراتورها و موتور برق ها.

■ طراحی و تجهیز اتاق باتری:

- طراحی و ساخت اتاق های باتری با توجه به استانداردهای بین المللی برای نگهداری باتری ها و جلوگیری از خطرات احتمالی مانند حرارت و آتش سوزی.
- نصب سیستم های تهویه و ایمنی در اتاق های باتری به منظور فراهم آوردن محیطی امن برای ذخیره سازی و استفاده از باتری ها.
- تأمین باتری های سیلد اسید و باتری های لیتیم یونی با ظرفیت های مختلف برای ذخیره سازی انرژی و استفاده در سیستم های UPS یا دیگر تجهیزات.

■ تأمین و نصب رکتیفایرها:

- تأمین رکتیفایرها (تبدیل کننده های جریان متناوب به جریان مستقیم) برای سیستم های DC و ذخیره سازی انرژی.
- نصب و راه اندازی رکتیفایرهای قدرتمند برای استفاده در سیستم های بزرگ و حیاتی نظیر شبکه های مخابراتی، مراکز داده و صنایع سنگین.

■ نظارت و مانیتورینگ منابع تغذیه:

- سیستم های مانیتورینگ پیشرفته برای نظارت بر وضعیت باتری ها، UPS ها و دیزل ژنراتورها در زمان واقعی.
- امکان دسترسی آنلاین به اطلاعات و گزارشات مربوط به وضعیت منابع تغذیه، از جمله ولتاژ، دما، ظرفیت باتری و وضعیت سلامت سیستم.
- تنظیم هشدارها و اعلان های خودکار برای وضعیت های بحرانی نظیر افت ولتاژ، دمای بالا یا نقص در عملکرد سیستم.

■ خدمات پشتیبانی و نگهداری:

- پشتیبانی فنی 24/7 برای نظارت بر عملکرد سیستم ها و رفع مشکلات احتمالی.
- تعمیر و نگهداری دوره ای از UPS ها، دیزل ژنراتورها، باتری ها و دیگر تجهیزات تأمین انرژی به منظور اطمینان از عملکرد مستمر و بدون وقفه.
- ارائه گارانتی و خدمات پس از فروش برای تمامی تجهیزات تأمین انرژی و منابع تغذیه.
- مزایای خدمات تأمین و اجرای سیستم های انرژی اضطراری توسط پویان فرداد ویرا سریر:
- **پایداری و اطمینان از تأمین انرژی:** فراهم کردن برق پایدار و بدون وقفه برای تجهیزات حساس و حیاتی سازمان ها.
- **کاهش ریسک قطع برق:** استفاده از دیزل ژنراتورها و UPS ها برای جلوگیری از هرگونه وقفه در فرآیندهای کاری.
- **نظارت و کنترل پیشرفته:** سیستم های مانیتورینگ برای نظارت دائم و دقیق بر وضعیت منابع تغذیه و اطلاع رسانی به موقع در صورت بروز مشکلات.
- **طراحی بهینه و سفارشی:** ارائه راهکارهای طراحی و نصب سیستم های تغذیه اضطراری متناسب با نیازهای خاص هر پروژه.
- **پشتیبانی فنی مستمر:** ارائه خدمات پشتیبانی و تعمیرات برای اطمینان از عملکرد بهینه سیستم ها.
- **صرفه جویی در هزینه ها:** طراحی و اجرای سیستم هایی که به طور بهینه انرژی را مصرف کرده و هزینه های نگهداری را کاهش می دهند.



Fiber to the Home



طراحی و اجرای پروژه های FTTH (Fiber to the Home)

شرکت پویان فرداد ویرا سریر در زمینه طراحی و اجرای پروژه های FTTH (Fiber to the Home) نیز خدمات تخصصی و حرفه ای ارائه می دهد. پروژه های FTTH یکی از پیشرفته ترین و سریع ترین روش های انتقال داده ها و ارتباطات است که به کاربران امکان اتصال مستقیم به اینترنت پرسرعت از طریق فیبر نوری را فراهم می کند. این نوع پروژه ها نیازمند طراحی دقیق، نصب و پیکربندی سیستم های فیبر نوری با کیفیت بالا و رعایت استانداردهای بین المللی هستند.

▪ خدمات طراحی و اجرای پروژه های FTTH شرکت پویان فرداد ویرا سریر:



- مشاوره و طراحی شبکه FTTH:
- مطالعه و طراحی شبکه فیبر نوری FTTH برای ارتباطات پرسرعت، مطابق با نیازهای مشتریان و استانداردهای بین‌المللی.
- طراحی معماری شبکه و نقشه‌گذاری مسیرهای فیبر نوری با توجه به شرایط جغرافیایی و نیازهای مخابراتی.
- مشاوره در انتخاب بهترین نوع فیبر نوری (Single Mode یا Multi Mode) و تجهیزات جانبی برای بهینه‌سازی عملکرد و هزینه.
- طراحی دقیق شبکه‌های نقطه به نقطه (P2P) و شبکه‌های نقطه به چند نقطه (P2MP) برای پوشش‌دهی مناطق مختلف.

■ اجرا و نصب زیرساخت FTTH:

- اجرای کامل پروژه‌های FTTH شامل نصب فیبر نوری از مرکز مخابراتی (Central Office) تا منازل یا ساختمان‌های تجاری و مسکونی.
- استفاده از تجهیزات پیشرفته برای نصب فیبر نوری شامل کابل‌های فیبر نوری، پچ کوردها، تجهیزات اسپلتر، مفصل‌های فیبر نوری، و پورت‌های فعال FTTH
- نصب ترمینال‌های نوری (ONT) در محل مصرف‌کننده و اطمینان از اتصال سریع و پایدار اینترنت.
- اجرای سیستم‌های برنامه‌ریزی مسیر فیبر نوری با حداقل هزینه و زمان برای نصب و راه‌اندازی شبکه.

■ تست و راه‌اندازی سیستم‌های FTTH

- تست عملکرد شبکه‌های FTTH پس از نصب، شامل تست کیفیت سیگنال، توان و سرعت انتقال داده‌ها.
- بررسی کابل‌های فیبر نوری، ترمینال‌های نوری و سایر تجهیزات با استفاده از دستگاه‌های پیشرفته مانند OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) و Power Meter
- اجرای آزمون‌های پیکربندی شبکه و دسترسی به اینترنت با استفاده از تجهیزات مختلف نظیر Switches، Routers، و ONT جهت اطمینان از عملکرد صحیح شبکه.

■ پشتیبانی فنی و نگهداری شبکه FTTH

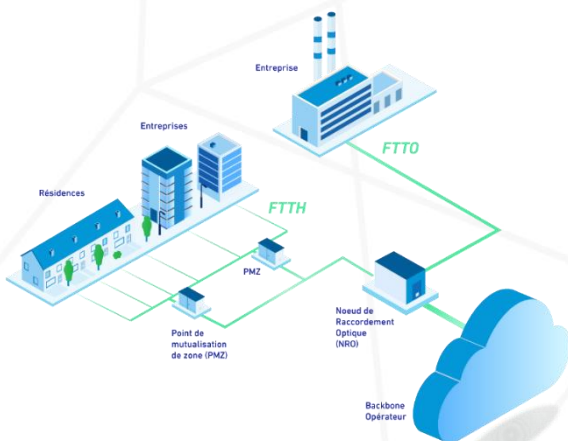
- ارائه خدمات پشتیبانی فنی و نگهداری برای شبکه‌های FTTH پس از نصب.
- ارزیابی و به‌روزرسانی سیستم‌های فیبر نوری و تجهیزات برای تطبیق با نیازهای مشتری و فناوری‌های جدید.
- اجرای دوره‌ای آزمون‌های کیفیت برای اطمینان از عملکرد مطلوب و بهینه‌سازی شبکه.

■ آموزش و انتقال دانش به مشتریان:

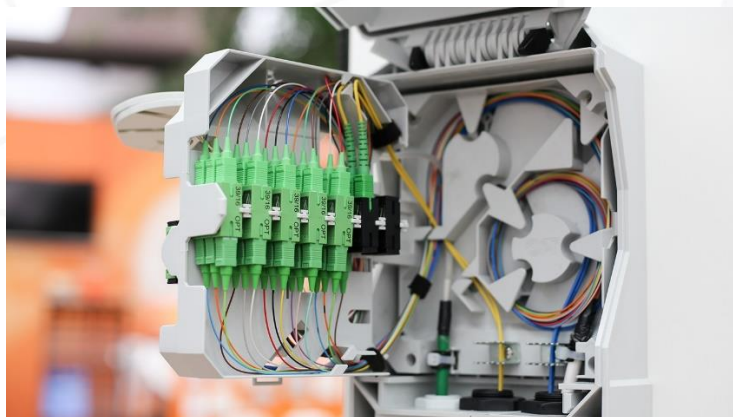
- آموزش کارکنان مشتریان و کاربران نهایی در مورد نحوه استفاده از خدمات FTTH و به‌کارگیری صحیح تجهیزات.
- راهنمایی در زمینه عیب‌یابی شبکه و نحوه رفع مشکلات فیبر نوری برای استفاده بهینه از زیرساخت‌های نصب‌شده.

■ مزایای پروژه‌های FTTH ارائه‌شده توسط شرکت پویان فرداد ویرا سریر:

- اتصال سریع و پایدار: استفاده از فیبر نوری به‌عنوان سریع‌ترین و مطمئن‌ترین روش انتقال داده‌ها، که می‌تواند پهنای باند بالا و سرعت اینترنت قابل‌اعتماد را در اختیار کاربران قرار دهد.
- طراحی دقیق و شخصی‌سازی شده: طراحی پروژه‌ها به‌طور خاص و متناسب با نیازهای هر مشتری و شرایط جغرافیایی پروژه، با در نظر گرفتن تمامی جزئیات فنی.
- کیفیت بالا و استانداردهای بین‌المللی: استفاده از تجهیزات و متریبال با کیفیت بالا از برندهای معتبر جهانی، مطابق با آخرین استانداردهای FTTH

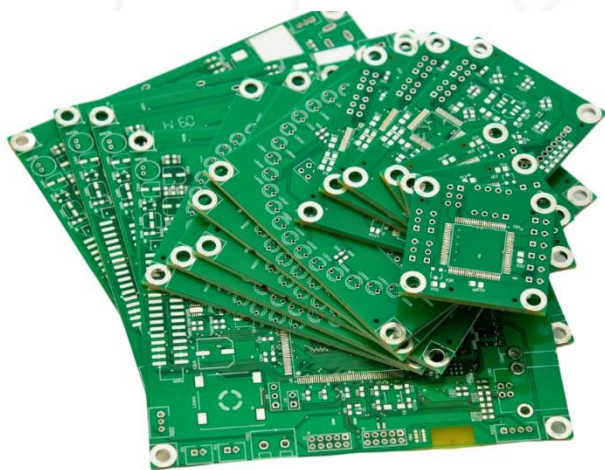


- **تخصص فنی و تیم مجرب:** تیم فنی با تجربه و تخصص در طراحی، نصب، و نگهداری سیستم های FTTH، که پروژه ها را با دقت و سرعت بالا به انجام می رساند.
- **پشتیبانی و خدمات پس از اجرا:** ارائه خدمات پشتیبانی فنی و نگهداری به صورت مستمر، به منظور اطمینان از عملکرد صحیح شبکه های نصب شده.



مشاوره، طراحی و تولید مدارات الکترونیکی و بردهای مخابراتی، تامین قطعات الکترونیکی و مخابراتی، برنامه نویسی میکروکنترلرها، طراحی مدارات فرکانس بالا، مونتاژ بردهای الکترونیکی و طراحی و ساخت آنتن های مخابراتی

پویان فرداد ویرا سریر با بهره گیری از تیمی مجرب و متخصص متشکل از نخبگان و جوانان پرانرژی، در زمینه مشاوره، طراحی و تولید مدارات الکترونیکی و بردهای مخابراتی، تامین قطعات الکترونیکی و مخابراتی و برنامه نویسی میکروکنترلرها خدمات پیشرفته ای ارائه می دهد. این شرکت با تخصص در طراحی مدارات فرکانس بالا، تولید و مونتاژ بردهای الکترونیکی، و طراحی ماژول ها و آنتن های مخابراتی، توانسته است به یکی از پیشروترین شرکت ها در این حوزه تبدیل شود.



خدمات شرکت در زمینه طراحی و تولید مدارات الکترونیکی:

▪ طراحی مدارات الکترونیکی:

- طراحی مدارهای آنالوگ، دیجیتال و ترکیبی برای کاربردهای صنعتی، مخابراتی و تجاری.
- استفاده از ابزارهای پیشرفته نرم افزاری مانند Altium Designer، Cadence و OrCAD برای طراحی شماتیک مدارات.
- طراحی مدارهای با فرکانس بالا (High Frequency) برای کاربردهای رادیویی، تلکام و سیستم های مخابراتی.
- انجام تحلیل های شبیه سازی و بررسی های حرارتی، الکتریکی و مکانیکی برای اطمینان از عملکرد صحیح مدارات.

▪ طراحی و تولید بردهای الکترونیکی (PCB):

- طراحی شماتیک (Schematic و PCB) به صورت حرفه ای با توجه به نیازهای خاص هر پروژه.
- تولید بردهای مدار چاپی (PCB) در انواع مختلف، از جمله بردهای تک لایه، دو لایه و چند لایه برای مصارف صنعتی و مخابراتی.
- مونتاژ بردهای الکترونیکی شامل نصب قطعات SMD و THT (through-hole) با استفاده از دستگاه های پیشرفته.
- خدمات تست و بررسی عملکرد بردها به صورت جامع پس از تولید و مونتاژ برای اطمینان از عملکرد صحیح و دقت در پیاده سازی.

طراحی مدارات فرکانس بالا (High Frequency Circuits)

- طراحی مدارات برای کاربردهای رادیویی و مخابراتی مانند رادیو لینکها، سیستمهای راداری، مودمها و شبکههای بیسیم.
- استفاده از تکنیکهای خاص مانند نظریههای امواج رادیویی، تحلیلهای RLC و شبیهسازی فرکانس بالا برای بهینهسازی عملکرد مدارها.
- طراحی فیلترها، تقویتکنندهها، مخلوطکنندهها، و سایر قطعات مهم در مدارات فرکانس بالا.

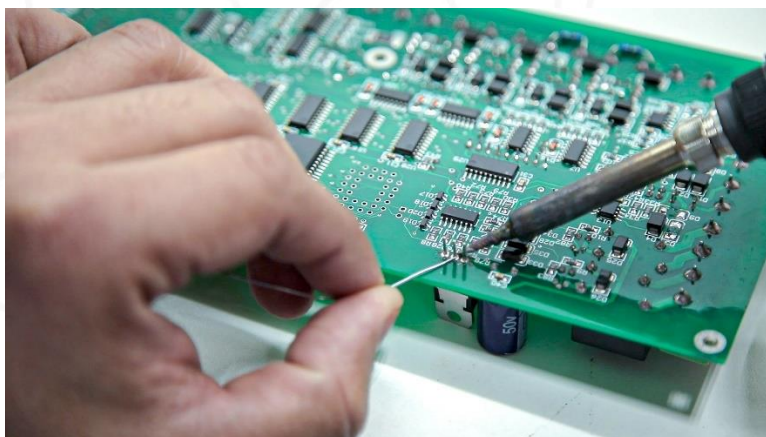


طراحی و تولید ماژولهای مخابراتی:

- طراحی ماژولهای مخابراتی شامل گیرندهها، فرستندهها، ماژولهای RF رادیویی، Modem و میکروکنترلرهای ارتباطی.
- پیادهسازی پروتکلهای مخابراتی مانند GSM، Wi-Fi، Bluetooth، Zigbee و LoRa برای ارتباطات بیسیم.
- طراحی ماژولهای مخابراتی برای انتقال دادههای با سرعت بالا در محیطهای صنعتی و مخابراتی.

طراحی آنتنهای مخابراتی:

- طراحی انواع آنتنهای مخابراتی برای کاربردهای مختلف از جمله آنتنهای VHF، UHF، آنتنهای دایره‌ای، میله‌ای و آنتنهای یاگی.
- طراحی آنتنهای خاص برای رادیو لینکها، سیستمهای GPS و شبکههای بیسیم.
- شبیهسازی و بهینهسازی آنتنها با استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی مانند HFSS، CST Studio و FEKO برای حداکثر کردن کارایی و پوشش سیگنال.

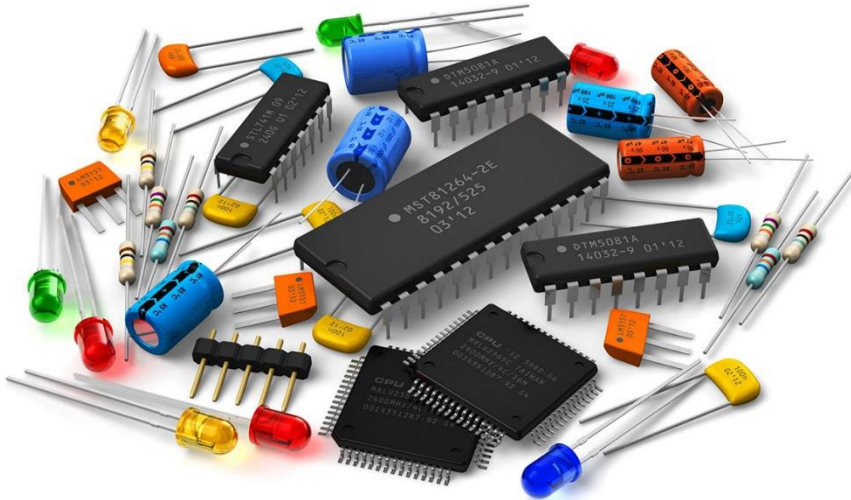


مونتاژ و تست بردهای الکترونیکی و مخابراتی:

- ارائه خدمات مونتاژ و تست قطعات SMD و THT برای بردهای الکترونیکی و مخابراتی با استفاده از تجهیزات پیشرفته.
- بررسی و آزمایش عملکرد تمامی بردهای تولیدی و اطمینان از تطابق آنها با نیازهای مشخص شده.
- طراحی و اجرای سیستمهای تست خودکار برای تضمین کیفیت در فرآیند مونتاژ.
- ویژگیهای برجسته تیم طراحی و تولید شرکت پویان فرداد ویرا سریر:
- تخصص و نوآوری:** تیم مهندسی این شرکت از نخبگان و مهندسان جوان و خلاق تشکیل شده که با تسلط کامل به ابزارهای طراحی پیشرفته و فرآیندهای مهندسی، همواره به دنبال ارائه راهحل‌های نوآورانه و بهروز در صنعت الکترونیک و مخابرات هستند.
- کیفیت و دقت بالا:** تمامی پروژهها با توجه به بالاترین استانداردهای کیفیتی طراحی و تولید میشوند. تیم فنی با استفاده از شبیهسازیهای دقیق و ابزارهای مدرن، از دقت و عملکرد بهینه مدارات اطمینان حاصل میکند.



- پشتیبانی فنی و مشاوره: شرکت پویان فرداد ویرا سریر علاوه بر خدمات طراحی و تولید، خدمات مشاوره فنی نیز ارائه می‌دهد. تیم تخصصی این شرکت با ارائه راهکارهای سفارشی برای هر پروژه، مشتریان را در مسیر بهینه‌سازی عملکرد و کاهش هزینه‌های تولید یاری می‌کند.



خدمات شرکت در زمینه تامین قطعات الکترونیکی:

- خرید قطعات الکترونیکی برای صنایع مختلف از بهترین کمپانی‌های دنیا نیاز به تحقیق و شراکت با تأمین‌کنندگان معتبر و قابل اعتماد دارد. قطعات الکترونیکی با کیفیت بالا از برندهای پیشرو در صنعت می‌توانند عملکرد سیستم‌ها را به‌طور چشمگیری بهبود بخشند و همچنین از مشکلات و خرابی‌های احتمالی در طول عمر مفید دستگاه‌ها جلوگیری کنند.

■ فعالیت در زمینه قطعات الکترونیکی عبارتند از:

- آی‌سی‌ها (ICs): این قطعات به‌عنوان واحدهای پردازش یا ذخیره‌سازی اطلاعات در مدارهای مختلف عمل می‌کنند.
- میکروکنترلرها و میکروپروسسورها: قطعاتی که برای کنترل و مدیریت سیستم‌های الکترونیکی استفاده می‌شوند.
- ترانزیستورها: برای تقویت یا تغییر سیگنال‌های الکترونیکی.
- خازن‌ها و دیودها: برای ذخیره‌سازی انرژی و هدایت جریان الکتریکی در مدارها.
- رگولاتورها و فیلترها: برای مدیریت ولتاژ و کاهش نویز...



■ مراحل خرید قطعات الکترونیکی از بهترین کمپانی‌های دنیا:

- شناسایی نیازهای دقیق:
- قبل از هر چیز باید نیاز دقیق صنایع خود را شناسایی کنید. آیا قطعات مورد نظر برای پروژه‌های صنعتی، مخابراتی، نظامی یا پزشکی است؟
- نوع قطعات (مانند آی‌سی‌ها، میکروکنترلرها، ترانزیستورها، دیودها، خازن‌ها، سنسورها و...) باید مشخص شود.

■ انتخاب تأمین‌کنندگان معتبر:





- تأمین کنندگان اصلی (OEM) از کمپانی های معتبر و شناخته شده که در زمینه تولید قطعات الکترونیکی پیشرو هستند، خرید کنید. این شرکت ها معمولاً قطعات با کیفیت بالا و خدمات پشتیبانی خوبی ارائه می دهند.
- نمایندگان رسمی برندها: برای اطمینان از اصالت قطعات، از نمایندگان رسمی و توزیع کنندگان معتبر برندهای بین المللی استفاده کنید.

■ برندهای معتبر و پیشرو در صنعت قطعات الکترونیکی:

• Texas Instruments (TI) :



یکی از بزرگترین تولیدکنندگان قطعات نیمه هادی، میکروکنترلرها، DSP ها و قطعات آنالوگ است. TI محصولات با کیفیتی برای انواع صنایع از جمله خودروسازی، پزشکی، مخابرات، صنعتی و دفاعی عرضه می کند.



- Intel : این کمپانی به عنوان یکی از پیشروترین تولیدکنندگان تراشه های پردازنده، ماژول های الکترونیکی در دنیا شناخته می شود. Intel برای صنایع مختلف، از تجهیزات اینترنت اشیا (IoT)، قطعات الکترونیکی پیشرفته تولید می کند.



چیپست ها و سرور تا

- Analog Devices: تولیدکننده پیشرفته قطعات آنالوگ و نیمه هادی های دیجیتال، شامل آی سی ها و مدارهای مخابراتی، میکروکنترلرها و ترانزیستورهای قدرت. Analog Devices محصولات خود را برای کاربردهای دقیق صنعتی، پزشکی، خودروسازی و مخابراتی عرضه می کند.

- Microchip Technology: معروف به تولید میکروکنترلرها، ریزپردازنده ها، و چیپست های اختصاصی برای انواع برنامه های صنعتی و تجاری. این کمپانی به ویژه در زمینه میکروکنترلرهای 8، 16 و 32 بیتی تخصص دارد.

- NXP Semiconductors: در تولید قطعات نیمه هادی برای صنایع خودروسازی، صنعتی، مخابراتی، پزشکی و امنیتی فعالیت دارد. این کمپانی تأمین کننده اصلی میکروکنترلرها، پردازنده ها و سنسورها است.

- STMicroelectronics: این کمپانی به عنوان یکی از پیشروترین تأمین کنندگان قطعات الکترونیکی برای صنعت خودروسازی، مخابرات، پزشکی و مصرفی شناخته می شود. محصولات این برند شامل میکروکنترلرها، تراشه ها و سیستم های یکپارچه (SOC) هستند.

- Qualcomm: به طور عمده در زمینه تولید قطعات نیمه هادی برای فناوری های موبایل و شبکه های بی سیم (مانند چیپ های 5G) فعالیت می کند. این شرکت محصولات متنوعی در بخش مخابراتی دارد.

- Broadcom: این برند به عنوان یکی از بزرگترین تولیدکنندگان تراشه های شبکه، وای فای، بلوتوث، و محصولات مخابراتی در دنیا شناخته می شود.

- Infineon Technologies: این کمپانی تخصص دارد در زمینه تولید قطعات نیمه هادی برای صنایع خودروسازی، انرژی، امنیت و مخابرات. محصولات Infineon شامل تراشه های قدرت، سنسورها و قطعات میکروالکترونیک است.

- ON Semiconductor: تولیدکننده قطعات نیمه هادی و تراشه های قدرت، که برای صنایع مختلف از جمله خودروسازی، مخابرات و تجهیزات مصرفی به کار می روند. این کمپانی به ویژه در زمینه حسگرها، آی سی های آنالوگ و دیجیتال فعالیت دارد.





■ نکات کلیدی هنگام خرید قطعات:

قطعاتی که مطابق با استانداردهای



life. augmented

HIP

- کیفیت و استانداردها: خرید بین‌المللی مانند IEC، ISO و UL باشند، بسیار مهم است. این امر به کیفیت و دوام قطعات کمک می‌کند.
- اطمینان از اصالت قطعات: قطعات تقلبی می‌توانند مشکلات جدی در عملکرد سیستم ایجاد کنند. بهتر است فقط از تأمین‌کنندگان معتبر و نمایندگان رسمی برندها خرید کنید.
- خدمات پس از فروش: از آنجایی که قطعات الکترونیکی می‌توانند نیاز به خدمات پشتیبانی و تعمیر داشته باشند، اطمینان از ارائه خدمات پس از فروش مناسب یک فاکتور مهم است.
- قیمت و شرایط تأمین: قیمت‌ها ممکن است بسته به تعداد قطعات، نوع قرارداد (مستقیم یا از طریق توزیع‌کننده) و شرایط خاص هر بازار متفاوت باشند. مهم است که قیمت‌گذاری به‌درستی انجام شود.
- تأمین به‌موقع: تحویل به‌موقع قطعات برای پروژه‌ها و تولیدات در صنایع مختلف اهمیت زیادی دارد، بنابراین با تأمین‌کنندگان قابل اعتماد همکاری کنید.

■ روش‌های خرید:

- خرید مستقیم از کارخانه‌ها یا نمایندگان رسمی: این روش معمولاً گران‌تر است اما کیفیت و اصالت قطعات تضمین شده است.
- خرید از توزیع‌کنندگان معتبر: توزیع‌کنندگان بزرگی مانند Arrow، RS Components، Mouser Electronics، Digi-Key و Electronics به‌طور آنلاین قطعات الکترونیکی از برندهای بزرگ را عرضه می‌کنند.
- خرید از بازارهای آنلاین: سایت‌هایی مانند AliExpress یا eBay می‌توانند قطعات مختلفی را عرضه کنند، اما باید مراقب تقلبی بودن برخی قطعات باشید.
- با توجه به نیازهای خاص صنعتی و تجاری خود، همکاری با تأمین‌کنندگان معتبر و برندهای پیشرو می‌تواند به عملکرد بهتر سیستم‌ها و پروژه‌های شما کمک کند.

■ خدمات شرکت در زمینه برنامه‌نویسی میکروکنترلرها و FPGA:

- برنامه‌نویسی و طراحی میکروکنترلرها:
- انتخاب میکروکنترلر مناسب: انتخاب میکروکنترلرهای 8 بیتی، 16 بیتی یا 32 بیتی از برندهای معتبر مانند Atmel (AVR)، Microchip (PIC)، STM32 (STMicroelectronics) و ARM Cortex، متناسب با نیاز پروژه.





- طراحی نرم افزار و فریمور: نوشتن نرم افزار و فریمور (firmware) برای کنترل و مدیریت عملکرد میکروکنترلرها با استفاده از زبان های برنامه نویسی مختلف مانند C، C++ و Assembly
- ارتباطات سریال و پروتکل های مخابراتی: پیاده سازی پروتکل های مختلف مانند SPI، I2C، UART، CAN، Modbus برای ارتباط بین میکروکنترلرها و دیگر دستگاه ها.
- طراحی و پیاده سازی الگوریتم های کنترلی: توسعه الگوریتم های PID، فیلترهای دیجیتال و دیگر الگوریتم های کنترلی برای استفاده در صنایع مختلف.
- تست و شبیه سازی: انجام تست ها و شبیه سازی های لازم برای بررسی عملکرد صحیح میکروکنترلر در شرایط مختلف و بررسی عملکرد در محیط های واقعی.

● برنامه نویسی و طراحی FPGA :

- طراحی سیستم های دیجیتال با استفاده از FPGA : طراحی سیستم های پیچیده دیجیتال و پیاده سازی آنها در FPGA با استفاده از زبان های برنامه نویسی مانند VHDL و Verilog
- سفارشی سازی عملکرد سخت افزاری: پیاده سازی مدارهای خاص و سفارشی با استفاده از FPGA برای افزایش سرعت و کارایی سیستم های دیجیتال.
- توسعه پردازش موازی: استفاده از FPGA برای پردازش موازی داده ها و تسریع فرآیندهای محاسباتی به ویژه در کاربردهایی مانند تصویربرداری، پردازش سیگنال، و پردازش ویدئو.
- طراحی بلوک های دیجیتال پیچیده: طراحی و پیاده سازی بلوک های مختلف مانند پردازشگرهای سیگنال دیجیتال (DSP)، مبدل های آنالوگ به دیجیتال (ADC)، مبدل های دیجیتال به آنالوگ (DAC)، مدارات منطقی و کنترلرهای ورودی/خروجی (I/O).
- بهینه سازی منابع FPGA : پیاده سازی مدارهای بهینه به منظور استفاده بهینه از منابع FPGA و افزایش بهروری سیستم.



● شبیه سازی و تحلیل عملکرد سیستم ها:

- شبیه سازی نرم افزاری: استفاده از ابزارهای شبیه سازی مانند ModelSim، Xilinx Vivado، Altera Quartus و MATLAB/Simulink برای شبیه سازی و تحلیل عملکرد سیستم های میکروکنترلر و FPGA.
- آنالیز عملکرد زمان-واقعی: شبیه سازی عملکرد سیستم در زمان واقعی و انجام تحلیل هایی نظیر تحلیل زمان بندی و بررسی تأخیر.

● پیکربندی و پیاده سازی سخت افزارهای سفارشی:

- طراحی مدارهای چاپی (PCB) برای پیاده سازی سیستم های میکروکنترلی و FPGA به منظور ارتباط با سنسورها، محرک ها، و دیگر اجزای سخت افزاری.
- پیکربندی مدارات FPGA برای بهینه سازی عملکرد و پاسخدهی سیستم.
- انجام آزمایش ها و تست های عملی بر روی سخت افزارهای پیاده سازی شده و اصلاحات لازم برای تضمین عملکرد صحیح.

● برنامه نویسی سیستم های تعبیه شده (Embedded Systems):

- توسعه نرم افزارهای سطح پایین برای سیستم های تعبیه شده با استفاده از میکروکنترلرها و FPGA.
- ارتباط با سخت افزارهای جانبی: توسعه درایورها و نرم افزارهایی برای ارتباط با سنسورها، موتورهای الکتریکی، نمایشگرها، و دیگر تجهیزات جانبی.

● آموزش و پشتیبانی فنی:

- آموزش های تخصصی برای تیم های فنی در زمینه برنامه نویسی میکروکنترلرها و FPGA.
- پشتیبانی فنی مستمر و مشاوره در زمینه بهینه سازی نرم افزارها و سخت افزارهای پیاده سازی شده.



مشاوره و تامین و پشتیبانی از تجهیزات ناوبری الکترونیکی مانند دریانوردی، هوایی، زمینی

پویان فرداد ویرا سریر در زمینه ارائه مشاوره و تامین و پشتیبانی از تجهیزات ناوبری الکترونیکی مانند دریانوردی، هوایی، زمینی نقش مهمی را ایفا می نماید. این تجهیزات به ویژه در صنایع حمل و نقل و عملیات نظامی نقش کلیدی دارند. تجهیزات ناوبری الکترونیکی ابزارهایی هستند که برای هدایت و جهت یابی دقیق در فضا، دریا، هوا و زمین استفاده می شوند.

■ انواع تجهیزات ناوبری الکترونیکی:

- تجهیزات ناوبری هوایی (برای هواپیماها):
- سیستم ناوبری GPS (Global Positioning System): برای شناسایی موقعیت جغرافیایی دقیق و ناوبری در هواپیماها.
- رادارها: برای شناسایی موانع و مسافت سنجی در پرواز.
- سیستم های ILS (Instrument Landing System): برای هدایت هواپیماها در هنگام فرود.
- رادیو ناوبری VOR, DME: سیستم های رادیویی برای تعیین موقعیت هواپیما در هنگام پرواز.



■ تجهیزات ناوبری دریایی (برای کشتی ها):

- رادارهای دریایی: برای شناسایی موانع، کشتی ها و دیگر خطرات در دریای باز.
- GPS دریایی: برای تعیین موقعیت کشتی ها در دریا و هدایت دقیق آنها.
- سیستم های AIS (Automatic Identification System): برای شناسایی خودکار کشتی ها و دیگر وسایل نقلیه دریایی.
- رادارهای ماهواره ای: برای ردیابی دقیق وضعیت کشتی ها و شناورها در هر نقطه از دریا.

■ تجهیزات ناوبری زمینی (برای خودروها و سیستم های حمل و نقل جاده ای):

- سیستم های GPS برای خودروها: برای هدایت و مسیریابی دقیق در جاده ها.
- سیستم های ناوبری جاده ای (GIS): برای دریافت نقشه های دیجیتال و مسیریابی دقیق در شرایط مختلف.
- تجهیزات ناوبری برای وسایل نقلیه صنعتی: سیستم های GPS برای استفاده در خودروهای سنگین و ماشین آلات عمرانی.



■ تجهیزات ناوبری فضایی:

- سیستم های GPS و ماهواره ای: برای ردیابی ماهواره ها و فضاپیماها.
- رادارهای فضایی: برای شناسایی و هدایت فضاپیماها در مدار زمین یا در فضا.
- سیستم های ناوبری در فضا (مثل سیستم های GNSS): برای شبیه سازی مسیر و موقعیت دقیق فضاپیماها.

■ تجهیزات ناوبری نظامی:

- سیستم های ناوبری ماهواره ای نظامی: سیستم های پیشرفته GPS و GNSS برای عملیات دقیق نظامی.
- رادارهای هوا به زمین: برای شناسایی اهداف و تشخیص موانع در میدان جنگ.
- سیستم های ناوبری زیر دریایی: برای ناوبری و جهت یابی زیر آب در غواص ها و زیردریایی ها.

■ نحوه خرید و فروش تجهیزات ناوبری الکترونیکی:

- تهیه از تأمین کنندگان معتبر: این تجهیزات معمولاً به دلیل حساسیت بالا و کاربردهای ویژه، باید از تأمین کنندگان و سازندگان معتبر خریداری شوند.
- مشاوره فنی: به دلیل پیچیدگی های موجود در تجهیزات ناوبری، مشاوره فنی و تخصصی جهت انتخاب صحیح محصول و همچنین نصب و پشتیبانی پس از فروش اهمیت زیادی دارد.
- گارانتی و خدمات پس از فروش: به ویژه در صنایع حساس و پیچیده مانند صنعت هوایی یا دریایی، ارائه گارانتی و خدمات پس از فروش از جمله تعمیرات و نگهداری تجهیزات از اهمیت ویژه ای برخوردار است.
- مناسب بودن استانداردها: تجهیزات ناوبری الکترونیکی باید مطابق با استانداردهای بین المللی باشند و قادر به کارکرد در شرایط مختلف (مانند شرایط سخت جوی) باشند.
- آموزش و پشتیبانی: ارائه آموزش های لازم برای کار با این تجهیزات و همچنین پشتیبانی فنی مستمر از جمله نکات مهم در خرید و فروش این نوع تجهیزات است.

■ بازار هدف برای خرید و فروش تجهیزات ناوبری الکترونیکی:

- صنعت هوایی: فروش تجهیزات ناوبری برای هواپیماها، هلیکوپترها و پروازهای تجاری.
- صنعت دریایی: تأمین رادارها، GPS ها و سیستم های ناوبری برای کشتی ها و ناوگان دریایی.
- صنعت نظامی: تأمین سیستم های ناوبری پیشرفته برای تجهیزات نظامی و جنگی.
- صنعت حمل و نقل جاده ای: فروش سیستم های GPS و نقشه های دیجیتال برای خودروها و وسایل نقلیه سنگین.
- صنعت فضایی: تأمین تجهیزات ناوبری ماهواره ای و فضاپیماها.



تعمیر و بازسازی ماژول ها و تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی

تعمیر، بازسازی ماژول ها و تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی یکی از خدمات کلیدی برای حفظ عملکرد صحیح و بهینه تجهیزات است. در زمینه تعمیر تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی، هر کدام از دستگاه ها و ماژول ها نیاز به توجه ویژه و تخصص در تعمیرات دارند تا بتوان از خرابی های احتمالی جلوگیری کرده و طول عمر مفید آنها را افزایش داد.

■ تعمیر رادیو لینک ها: Radio Links



- رادیو لینکها تجهیزات مخابراتی هستند که برای انتقال دادهها از طریق امواج رادیویی استفاده می‌شوند. تعمیر این تجهیزات معمولاً شامل موارد زیر است:
- عیبیابی و تعمیر ماژول‌های ارسال و دریافت سیگنال: شامل آنتن‌ها، فرستنده‌ها، گیرنده‌ها و تقویت‌کننده‌ها.
- بررسی و تعمیر ارتباطات سیگنالی: بررسی و تعمیر مسائل مربوط به نویز، افت سیگنال و اختلالات ارتباطی.
- تنظیم و کالیبراسیون دستگاه: تنظیم مجدد فرکانس‌ها و قدرت سیگنال‌ها برای اطمینان از عملکرد صحیح.
- بررسی کابل‌ها و اتصالات: تعمیر یا تعویض کابل‌ها و اتصالات رادیویی که ممکن است خراب یا دچار مشکل شده باشند.

■ تعمیر مودم‌ها:

- مودم‌ها دستگاه‌هایی هستند که وظیفه تبدیل سیگنال‌های دیجیتال به آنالوگ (و بالعکس) برای ارتباطات اینترنتی و مخابراتی را دارند. تعمیرات مودم‌ها شامل مراحل زیر می‌شود:
- عیبیابی سخت‌افزاری: تعمیر و تعویض قطعات داخلی مانند تراشه‌ها، فیلترها، تقویت‌کننده‌ها، یا بخش‌های تغذیه.
- بررسی پورت‌های اتصال: بررسی پورت‌های ورودی/خروجی مانند پورت‌های LAN، WAN، و USB.
- نرم‌افزار و فریمور: به‌روزرسانی یا تعویض فریمور مودم برای رفع مشکلات ارتباطی و بهبود عملکرد.
- بررسی علائم اختلالات شبکه: عیبیابی مشکلاتی نظیر افت سرعت، قطع و وصل شدن اتصال، یا مشکلات تأخیر.

■ تعمیر سویچ‌ها: Switches:

- سویچ‌ها تجهیزات شبکه‌ای هستند که برای مدیریت و هدایت داده‌ها بین دستگاه‌های مختلف در شبکه استفاده می‌شوند. تعمیر سویچ‌ها شامل موارد زیر می‌باشد:
- عیبیابی پورت‌ها و اتصالات: تعمیر یا تعویض پورت‌های خراب، کابل‌ها و اتصالات.
- بررسی منبع تغذیه: اطمینان از عملکرد صحیح منبع تغذیه و تعویض قطعات خراب در صورت نیاز.
- عیبیابی مشکلات شبکه: حل مشکلات شبکه مانند تداخل، اختلال در انتقال داده‌ها، یا عدم ارتباط بین دستگاه‌ها.
- به‌روزرسانی سیستم عامل سویچ: به‌روزرسانی نرم‌افزار سویچ‌ها برای بهبود عملکرد و حل مشکلات نرم‌افزاری.

■ تعمیر تجهیزات شبکه:

- تجهیزات شبکه مانند روترها، هاب‌ها، فایروال‌ها و اکسس پوینت‌ها به‌طور معمول به‌عنوان قطعات مرکزی شبکه‌های ارتباطی استفاده می‌شوند. تعمیر این تجهیزات ممکن است شامل موارد زیر باشد:
- عیبیابی و تعمیر روترها و فایروال‌ها: شامل بررسی مشکلات ارتباطی، تأخیر، و امنیت شبکه.
- تعمیر اکسس پوینت‌ها: رفع مشکلات سیگنال‌دهی بی‌سیم و ضعف پوشش شبکه.
- تعمیر کابل‌ها و اتصالات شبکه: برطرف کردن مشکلات مربوط به کابل‌ها و اتصالات شبکه.
- تعمیر ماژول‌های SFP و دیگر ماژول‌ها: برطرف کردن مشکلات مربوط به ماژول‌های فیبر نوری و اتصالات شبکه‌ای.

■ مراحل کلی تعمیرات تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی:

- تشخیص مشکل: شناسایی دقیق مشکل از طریق بررسی علائم و گزارشات و سپس استفاده از ابزارهای تست و آزمایش.
- آزمایش قطعات و بخش‌های مختلف: انجام تست‌های فنی بر روی قطعات داخلی مانند مدارها، ترانزیستورها، مقاومت‌ها و منابع تغذیه.
- تعویض یا تعمیر قطعات معیوب: تعویض قطعات خراب یا معیوب با قطعات اصلی و اورجینال.
- آزمایش مجدد دستگاه: پس از تعمیر، تست نهایی برای اطمینان از عملکرد صحیح دستگاه و اصلاح هرگونه اختلال.
- ارائه مشاوره و پیشگیری از خرابی مجدد: ارائه نکات برای نگهداری و پیشگیری از خرابی‌های احتمالی در آینده.





■ نکات مهم در تعمیر تجهیزات مخابراتی و الکترونیکی:

- استفاده از قطعات اورجینال: برای تضمین عملکرد بهتر و جلوگیری از خرابی های مجدد، قطعات اصلی و با کیفیت باید استفاده شوند.
- آشنایی با استانداردها: تعمیرات باید با رعایت استانداردهای بین المللی انجام شود تا کیفیت و کارایی دستگاه حفظ گردد.
- آموزش و تخصص فنی: تعمیر این تجهیزات نیاز به تخصص بالایی در زمینه الکترونیک و مخابرات دارد. آموزش فنی برای تعمیرکاران ضروری است.
- پشتیبانی پس از تعمیر: برای اطمینان از عملکرد صحیح تجهیزات پس از تعمیر، ارائه خدمات پشتیبانی و ضمانت نامه می تواند اعتماد مشتریان را جلب کند.

