



به نام خدا

راه‌نمای سرویس‌های مخابراتی

شرکت مخابرات استان مازندران

۱۳۹۰



فهرست سرویس ها

سرویس های دیتا

MPLS
PTP
PTMP
INTRANET
INTERNET

۹۷۱۱

شبکه خصوصی مجازی (VPN)

سرویس های تلفن ثابت

ایوان (E1)

ثبت مشاغل (ثابت و همراه)

ANNOUNCE

سیم خصوصی

تلفن های ۴ و ۵ رقمی

ویدئو کنفرانس

مکالمه رایگان

مکالمه کنفرانسی

طرح های اختصاصی سیم مسی و فیبر نوری

سایر سرویس ها

برگزاری دوره های آموزشی تخصصی

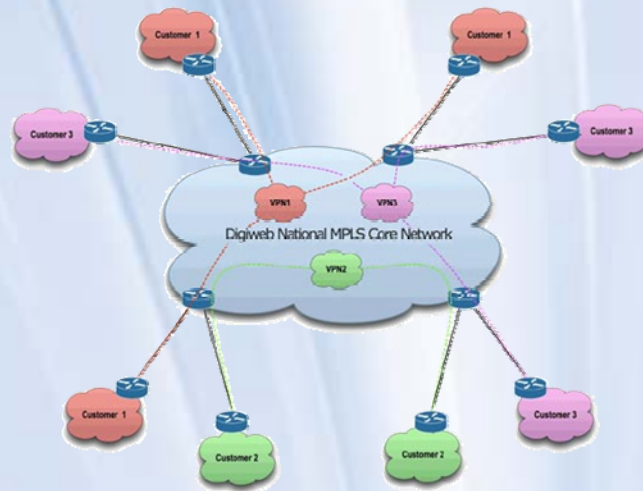
مشاوره



معرفی سرویس های دیتا

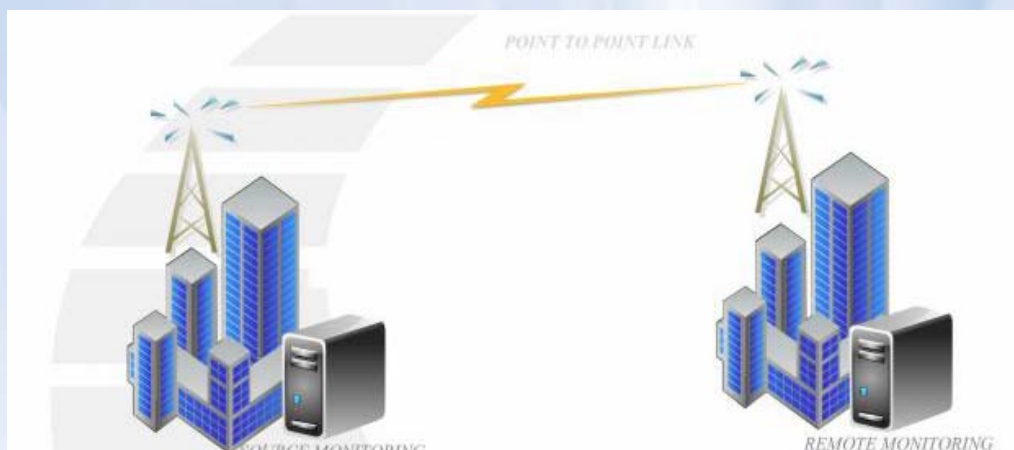
(Multi Protocol Label Switching) MPLS

قابلیت برقراری ارتباط را برای شعبات یک سازمان در سطح استان و حتی کشور در یک یا چند نقطه را دارد. از ویژگی های بارز این سرویس سرعت های متفاوت و امنیت بسیار بالای آن می باشد. برای مثال شعبه مرکزی استان در هر صنفی می تواند با این سرویس با شعبه مرکزی خود در سطح کشور و پایتخت متصل شود. ارتباط یک خط از این سرویس بسیاری از سازمان ها می توانند شبکه های موسوم به شبکه WAN خود را راه اندازی نمایند.



(Point to Point) PTP

این سرویس برای برقراری ارتباط بین دو مرکز یا دو نقطه از یک سازمان یا شرکت با حداکثر قابلیت امنیتی مورد استفاده قرار می گیرد. برقراری این سرویس می تواند از طریق فیبر نوری، کابل مسی و امواج رادیویی امکان پذیر است.

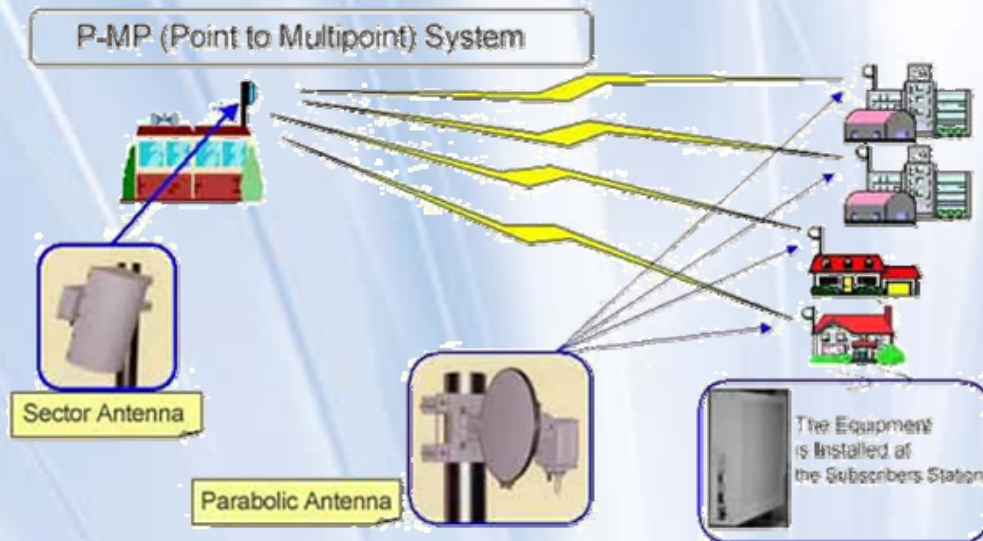


(Point To Point Wireless Link)



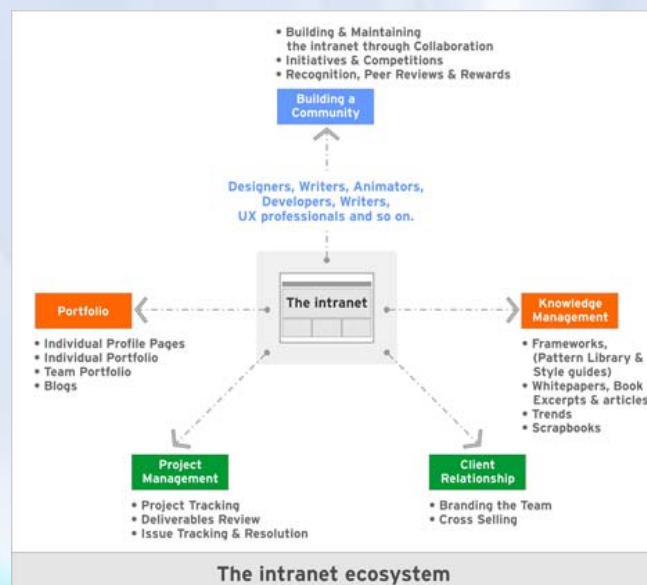
(Point to Multi Point) PTMP

این سرویس همان سرویس PTP است با این تفاوت که به جای ارتباط بین دو نقطه ، بین چند نقطه ارتباط برقرار می کند. این سرویس قابلیت برقراری ارتباط شعبات یک سازمان مثل بانک ها، دانشگاه ها و دانشکده ها و به شعبه مرکزی را به عهده دارد.



Interanet

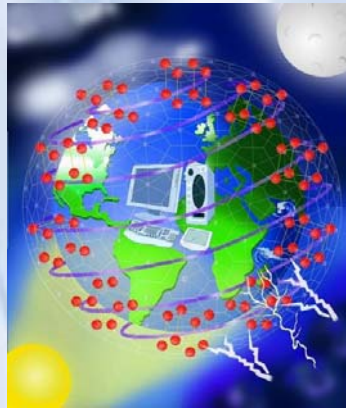
اینترانت یک شبکه اطلاع رسانی داخلی، مربوط به یک سازمان (درون سازمانی) یا مجموعه خاص بر اساس پروتکل های اینترنت نظیر TCP/IP و HTTP شکل می گیرد که به صورت منطقی یا فیزیکی از اینترنت جدا می باشد. این شبکه ها معمولاً ترکیبی از شبکه های LAN و WAN هستند (مبتنی بر بستر شبکه محلی و پر سرعت می باشد). نمونه شبکه های اینترانتی مثل: شبکه های علمی کشور، دانشگاه ها، موزه ها، سینماها، سازمان بنادرو ... به عبارت دیگر در یک جمله ساده می توان گفت که اینترانت یک اینترنت خصوصی است.





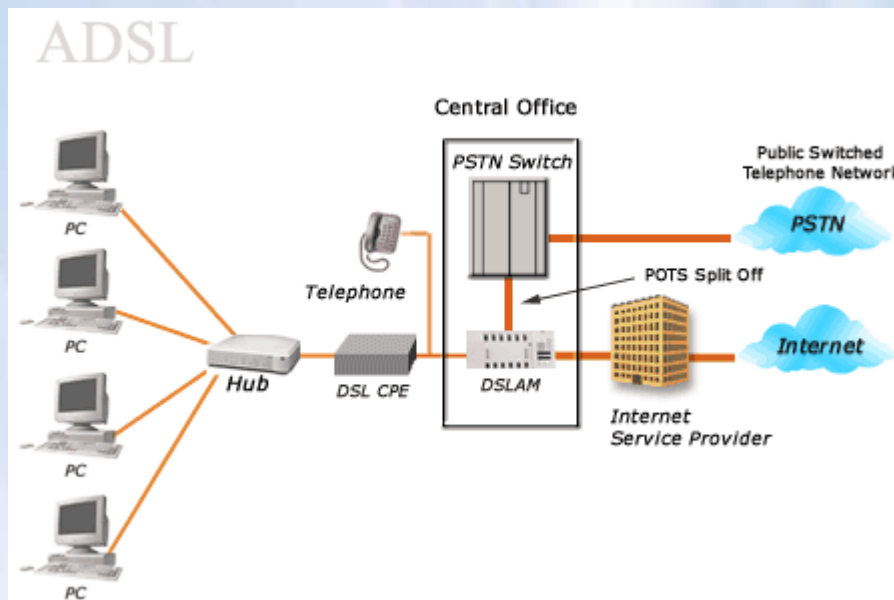
INTERNET

اینترنت یک شبکه اطلاع رسانی جهانی با پروتکل های مشخص شکل می گیرد یعنی یک شبکه جهانی وب (WWW) می باشد. برخی از عملیاتی که از طریق شبکه اینترنت قابل انجام است شامل خواندن صفحات اطلاعات ، تجارت الکترونیک (E-commerce) ، دریافت نرم افزار (Software Download) ، گپ زنی (Chat) ، ارسال و دریافت پیامها (E-mail) و می باشد.



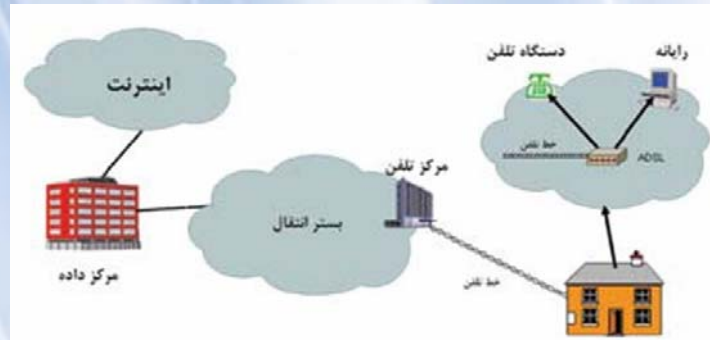
روش اتصال با اینترنت از دو طریق امکان پذیر است:

دسته اول: مشترکین تلفنی (Dial up یا ADSL) هستند و با توجه به اینکه هر خط تلفن قابلیت استفاده از دیتا با سرعت های مختلف را دارند لذا هر کدام از مشترکین تلفنی مشترکین بالقوه شبکه دیتا نیز محسوب می شوند.





دسته دوم: مشترکین خصوصی که با یک خط اختصاصی به نزدیک ترین شبکه دیتا ارتباط برقرار می نمایند. و سرویس های قابل ارائه شامل: x.28، x.25، PTP، PTMP، MPLS، VPN، INTRANET و INTRNET می باشد.

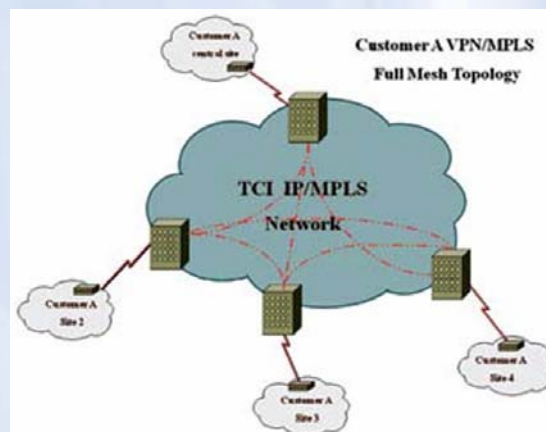


۹۷۱۱

به منظور رفاه حال مشترکین متقاضی اینترنت به خصوص دانشجویان که از سطح درآمدی سرانه کمتری برخوردار هستند شرکت مخابرات استان مازندران امکان ارتباط اینترنتی بدون password و username را به صورت رایگان در برخی از ساعات شبانه روز را فراهم آورده است.

شبکه خصوصی مجازی (Virtual Private Network)

امکان اعمال مدیریت بر تمامی شماره تلفن های پراکنده و متعدد یک شرکت که در مجتمع های مختلف قرار گرفته اند، با این سرویس فراهم می شود. مشترکین این سرویس که تشکیل یک شبکه خصوصی مجازی (VPN) را داده اند، دارای شماره داخلی مختص خود می باشند. از جمله قابلیت های این سرویس، امکان برقراری مکالمه بین مشترکین یک VPN و نیز مشترکین خارج از VPN و همچنین مدیریت بر تعداد مکالمات ورودی و خروجی است. در این سرویس می توان هزینه مکالمه از مشترک یا حساب خاصی کسر کرد.

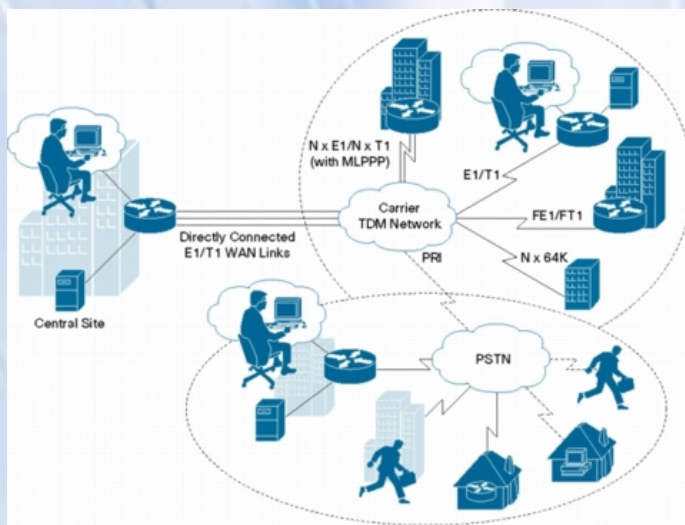




سرویس های تلفن ثابت

ایوان (E1)

در این نوع ارتباط مشترک به صورت لینک 2 Mb/s با یکی از مراکز تلفن اتصال می یابد. هر یک از لینک این ارتباط معادل ۳۰ خط تلفن می باشد و ضمناً واگذاری امکان E1 جهت برقراری ارتباط تلفنی یا اینترنت مشترکین می باشد. جهت واگذاری نیاز به پرداخت کلیه هزینه های طرح و نصب تجهیزات از مخابرات تا محل متقاضی توسط مشترک می باشد.



ثبت مشاغل

برای اعلان بهتر و دقیق تر شماره تلفن های برخی از مشترکین تجاری، دولتی، اداری، نظامی، انتظامی و هم چنین متقاضیان ثبت شماره تلفن همراه از طریق ۱۱۸، شرکت مخابرات اقدام به ثبت مشخصات عناوین شغلی مشترکین مذکور در سامانه پاسخگویی ۱۱۸ نموده است. در همین راستا شرکتها، سازمانها، تجار و کسبه می توانند جهت دسترسی سریع و آسان متقاضیان و مشترکین شماره مورد نظر حتی تلفن همراه را در این سامانه ثبت نمایند.

Announce

شرکت مخابرات استان مازندران قابلیت ارسال هرگونه پیام صوتی اعم از پیام های تبلیغاتی، هشداردهنده، آموزشی و را از طریق تلفن ثابت به مشترکین تلفن در سطح استان را دارد.

سیم خصوصی

سیم خصوصی عبارت از یک زوج رشته سیم است که بین دو نقطه (در محدوده شعاع عمل تلفن شهری) برای یکی از موارد ذیل با صدور مجوز لازم واگذار می شود:

- استفاده نقطه به نقطه



- به همراه مدار و برای بهره‌گیری از مدار واگذاری
- انتقال سایر امکانات مخابراتی

سیمهای خصوصی منحصرأ به سازمانهای دولتی و وابسته به دولت و اشخاص حقوقی واگذار می‌شود. واگذاری سیم خصوصی منوط به پرداخت سپرده سیم خصوصی و هزینه سیم کشی به عنوان هزینه اولیه و هزینه نگهداری ماهیانه توسط مشترک می‌باشد.

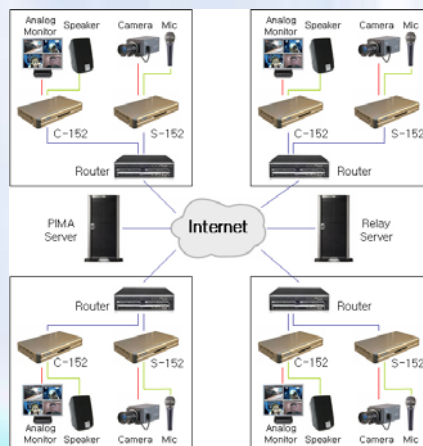
شماره تلفن های چهار و پنج رقمی

به منظور رفاه حال مشتریان سازمان ها و نهادهای مختلف، شرکت مخابرات ایران و استان مازندران شماره تلفن های چهار و پنج رقمی را جهت برقراری تماس راحت تر و ساده تر در سطح کشور، استان و شهر نموده است. در حال حاضر شرکت مخابرات استان مازندران در دو سطح استان و شهرستان شرایط اجاره این شماره ها را فراهم آورده است که با اجرای طرح هم کدی استانی (یکی شدن کد همه شهرهای استان) این شماره ها در سطح استان یکی خواهند شد.

با استفاده از این ارتباط یک موسسه یا سازمان با اخذ پیش شماره چهار یا پنج رقمی خاصی از یک مرکز تلفن، دارای ارتباط مستقیم و اتوماتیک می‌گردد. و دیگر نیاز به تلفنخانه جهت ارتباط با تلفنهای داخلی خود ندارد. ممکن است مشترک تقاضای کابل اختصاصی مرتبط با دستگاههای سوئیچینگ و MDF تلفن شهری را به منظور تخصیص پیش شماره و فراهم آوردن ارتباط مستقیم (DW) داشته باشد. در این مورد پس از تهیه طرح، با هماهنگی قسمت توسعه مهندسی و مراکز تلفن و اخذ هزینه طراحی، قسمت واگذاری ارتباط، هزینه های سیستم خصوصی، سپرده سیم خصوصی و تار نوری از مشترک دریافت و قرارداد تنظیم می‌گردد.

ویدئو کنفرانس:

این شبکه با برقراری ارتباط صوتی و تصویری زنده جهت برگزاری هر گونه گردهمایی از قبیل جلسات اداری، کلاسهای آموزشی، سمینارهای علمی، مراسم افتتاح از راه دور و در نقاط مختلف در سطح استانی و کشوری قابل استفاده است. شرکت مخابرات استان مازندران هم در زمینه ایجاد سایت ویدئو کنفرانس و هم چنین در اختیار قرار دادن سایت ویدئو کنفرانس شرکت مخابرات استان مازندران آمادگی لازم را دارد.





از ویژگی های عمده شبکه ویدئو کنفرانس می توان از موارد زیر نام برد:

- امکان استفاده از سایت سیار در محل متقاضی در سطح استان
- کیفیت فوق العاده صدا و تصویر
- بهره گیری از دو بستر انتقال IP و E1
- سرعت بالای نمایش و استفاده از سیستم PAL
- امنیت بالا
- امکان نمایش ۱۶ تصویر مجزا و همزمان
- Voice Activing: نمایش اتوماتیک تصویر هر سایتی که شروع به صحبت می کند
- ورودی و خروجی تصویر XGA: امکان اتصال به کامپیوتر و لپ تاپ جهت نمایش فایل
- پشتیبانی همزمان از سه مانیتور مجزا
- Voice Tracking: ردیابی صدای فرد گوینده و تنظیم اتوماتیک و هوشمند دوربین روی سخنگو
- قابلیت نمایش PIP: نمایش همزمان سایت خودی و سایت مقابل در یک تصویر
- Echo Cancellation: حذف صداهای اضافی و عدم برگشت صدا (افزایش کیفیت صدا)
- قابلیت اتصال به تجهیزات جانبی: مانند Document Camera (دوربین اسناد)، ویدئو، دوربینهای اضافی، سیستمهای صوتی کنفرانسی، وایت برد دیجیتال و دیتاپروژکتور و ...
- امکان ارسال و دریافت فایل: جهت به اشتراک گذاشتن اسناد مختلف و ارسال و دریافت اطلاعات گرافیکی
- در حین انجام یک کنفرانس تصویری
- Dual Streaming Video: امکان ارسال دو تصویر زنده به صورت همزمان از سایت مبدا و تفکیک و نمایش آن در سایت مقصد. از این امکان میتوان برای نمایش فیلم، اسلایدهای کامپیوتری، تصاویر دوربینهای دیجیتال، انواع برنامه های رایانه ای Presentation ها و ... بدون اینکه افراد در سایتهای مقابل تصویر سخنران در سایت مبدا را از دست بدهند، استفاده نمود.
- امکان استفاده از برنامه های کامپیوتری مرتبط از طریق Desktop sharing
- امکان ضبط محتوای جلسات
- برپایی جلسات در محیط امن و ضد هرگونه نفوذ و شنود
- برپایی جلسات با رعایت پیشرفته ترین الگوریتمهای رمز نگاری.

مکالمه رایگان (Phone Free)

مشترک این سرویس می پذیرد که هزینه مکالمات دریافتی به عهده او باشد. موسسات و مشاغل تجاری و خدماتی که فعالیت آنان براساس دریافت سفارش از مشتریان است، می توانند از مزایای این سرویس بهره مند شوند. دارنده این سرویس با اعلام یک شماره از شبکه مخابرات، می تواند تمامی مکالمات خود را دریافت کند و به عبارتی همه تماس ها را به موفقیت تبدیل کند. زیرا در صورت اشغال یک خط، مکالمات به خطوط دیگر غیراشغال منتقل و هدایت می شود. از مهمترین مزایای این سرویس، علاوه بر موارد فوق، اعمال کنترل و نظارت بر روی تعداد تماس ها از طرف متقاضیان می باشد.



مکالمه کنفرانسی

این سرویس تامین کننده یک مکالمه تلفنی است که در آن مشترک خواهان درخواست ارتباط صوتی با بیش از یک نفر را دارد. مکالمات کنفرانسی ممکن است به طریقی طراحی شوند تا مشترک مخاطب بتواند در حین مکالمه وارد شود یا طوری برقرار شود که مشترک مخاطب فقط بتواند به صحبت ها گوش کند و امکان صحبت کردن نداشته باشد.

طرح های اختصاصی سیم مسی و فیبر نوری



شرکت مخابرات برای برخی از متقاضیان تلفن ثابت که در خارج از مرز مراکز مخابراتی و یا بین دو ساختمان یا دو نقطه بدون عبور از مراکز مخابراتی و MDF، تقاضای برقراری ارتباط دارند نسبت به طراحی و سیم کشی خطوط مسی یا فیبر نوری (حسب درخواست) اقدام و حسب فهرست بها، عقد قرارداد و اخذ هزینه به صورت طرح اختصاصی انجام می گیرد.

از جمله مزایای فیبر نوری در مقابل سیم مسی می توان به مواردی از قبیل: ۱- پهنای باند وسیع ۲- قطر و وزن کم ۳- مصنویت در برابر تداخل و اثرات القایی ۴- عدم وجود هم شنوایی قابلیت حمل و ارسال با هزینه کم ۵- ارزانی و فراوانی مواد اولیه در طبیعت ۶- سهولت نصب یا کابل کشی ۷- سادگی توسعه ی ظرفیت ۸- درجه اطمینان بالا و سهولت نگهداری ۹- طول عمر زیاد ۱۰- ایمنی پیام در برابر استراق سمع ۱۱- کمتر شدن تکرار کننده ها ۱۲- مقاومت بیشتر در برابر تغییرات دما و شرایط جوی اشاره داشت. به خاطر مزایای موارد بیان شده فوق بسیاری از سازمان ها علاقمند به استفاده از بستر فیبر نوری هستند.

سایر سرویس های مخابراتی

برگزاری دوره های آموزشی تخصصی

شرکت مخابرات استان مازندران با داشتن کارشناسان متخصص و مجرب در زمینه سیستم های مخابراتی از جمله فیبر نوری و سوئیچ های مخابراتی، دیتا، کامپیوتر، IT و هم چنین با داشتن امکانات و فضای آموزشی مناسب آمادگی لازم جهت برگزاری دوره های آموزشی تخصصی برای دانش پژوهان، دانشجویان، ارگان ها، نهاد ها و سایر سازمان ها را دارد.

مشاوره

از جمله خدماتی که شرکت مخابرات به علت تخصص ذاتی خود به متقاضیان خدمات مخابراتی ارائه می دهد مشاوره در جهت انتخاب بهترین گزینه های ارائه خدمات است. با توجه به پیشرفت های اخیر تکنولوژی مخابراتی و وجود SOLUTION های مختلف، بحث مشاوره از اهمیت بیشتری برخوردار شده است. از این رو شرکت مخابرات آمادگی لازم را برای چنین سرویسی اعلام می دارد.



راهنمای محل شروع عرضه خدمات

شماره تماس	محل عرضه سرویس	نوع سرویس ها
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲	اداره واگذاری مدارات	سرویس های تلفن ثابت
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲-۳۲۲۵۷۵۷	ادارات بازاریابی و واگذاری مدارات	ویدئو کنفرانس
به شرح جدول پیوست	ادارات مشترکین مراکز	ثبت مشاغل و شماره موبایل در ۱۱۸
به شرح جدول پیوست	ادارات مالی شهرستان	اجاره Announce (انانس)
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲	اداره واگذاری مدارات	سیم خصوصی
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲	اداره واگذاری مدارات	E۱
۰۱۱۱-۳۲۶۲۲۱۰	اداره دیتا	سرویس VPN
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲	ادارات مشترکین مراکز و واگذاری مدارات	طرح های اختصاصی سیم مسی و فیبر نوری
۰۱۱۱-۳۲۶۲۲۱۰	اداره دیتا	سرویس های دیتا (PTP ، MPLS ، Internet ، Intranet ، PTMP)
۰۱۱۱-۳۲۶۲۲۱۰	اداره دیتا	خدمت اینترنتی ۹۷۱۱
۰۱۱۱-۳۲۶۲۲۱۰	اداره دیتا	شبکه خصوصی مجازی (Virtual Private Network)
۰۱۱۱-۲۲۲۰۰۲۲-۳۲۲۵۷۵۷	ادارات بازاریابی و واگذاری مدارات	شماره تلفن های ۴ و ۵ رقمی
۰۱۱۱-۲۲۸۷۰۹۰۰-۲۲۸۷۳۸	اداره آموزش	برگزاری دوره های آموزشی تخصصی
۰۱۱۱-۳۲۲۵۷۵۷	اداره بازاریابی	مشاوره



جدول پیوست

راهنمای تلفن شهرستان ها

شماره تماس	شهرستان
۰۱۵۲-۵۲۳۳۰۰۰	بهشهر
۰۱۵۲-۵۶۲۲۲۲۲۰	نکا
۰۱۵۱-۲۲۶۲۶۶۶	ساری
۰۱۲۳-۲۲۴۲۵۵۴	قائمشهر
۰۱۲۴۵۳۵-۲۰۲۰	سوادکوه
۰۱۲۴-۳۲۲۳۰۰۰	جویبار
۰۱۱۱-۳۲۲۱۱۰۰-۳۲۳۳۰۳۰	بابل
۰۱۱۲۵۲-۲۳۱۱۱	بابلسر
۰۱۱۲۵۳۵-۵۰۰۰	بهنمیر
۰۱۱۲۵۶۶-۶۶۶۶	فریدونکنار
۰۱۲۱-۲۲۲۲۰۱۰-۲۲۲۲۶۴۴	آمل
۰۱۲۲-۶۲۲۲۰۲۰	نور
۰۱۲۲۷۷-۴۸۰۰۰-۴۰۰۰۰	محمودآباد
۰۱۹۲۴۸۲-۳۱۳۱	سلمانشهر
۰۱۹۱-۲۲۲۳۱۳۱	چالوس
۰۱۹۲-۴۲۲۲۰۲۰	تنکابن
۰۱۹۲-۵۲۳۲۰۲۰	رامسر