



هلدینگ فناوری اطلاعات و ارتباطات گروه فن آوا (سهامی عام)

در سال 1381 در راستای ایجاد و ارائه شبکه یکپارچه ارتباطی بر تمامی بسترهای مورد نیاز به منظور ارائه خدمات نوین، بروزرسانی سامانه های ارتباطی، ایجاد سامانه های کاربردی و پر کردن خلاء موجود در زمینه فن آوری اطلاعات و ارتباطات تاسیس شد.

با توجه به فضای موجود در زمان تاسیس شرکت، مجوزهای ارتباط زمینی و سیمی، ماهواره ای، وایرلس، ارائه خدمات پرداخت الکترونیک، دیتا سنتر و تلفن روستایی در دستور ایجاد شرکت های گروه قرار گرفت.

گروه فن آوا با داشتن مجموعه کاملی از مجوزهای مهم حوزه ICT هلدینگی سرآمد و پیشتاز در ارائه انواع خدمات و راه حل های ارتباطی در سراسر کشور میباشد. این مجموعه با برخورداری از پتانسیل های مناسب در بخش های مختلف از جمله پشته های مالی و تخصصی سهامداران بزرگ که خود از پیشگامان سرمایه گذاری، بانکداری و راهبری صنایع کشور محسوب می شوند و تیم فعال مدیریتی، نیروی انسانی مجرب، تکنولوژی های جدید و شبکه و زیرساخت ارتباطی گسترده در سراسر کشور، قادر به پاسخگویی به انواع نیازهای مشتریان مختلف به ویژه سازمان ها، شرکت های دولتی و خصوصی بزرگ می باشد.

## مأموریت

گروه فن آوا به عنوان یک هلدینگ تخصصی جامع و سرآمد در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات و با پشتوانه قریب به دو دهه تجربه، در راستای هدف بنیادی خلق تجربه‌های عالی و منحصر به فرد برای عموم مردم و سازمان‌ها و شرکت‌ها در فضای مجازی و فعالیت‌های الکترونیکی؛ با تکیه بر سرمایه انسانی توانمند و خلاق، دانش انباشته سازمانی و فناوری روزآمد، در طیفی گسترده از کسب و کارهای حوزه پرداخت، ارتباطات، خدمات فنی، نرم افزار و شتابدهی شرکت‌های نوپا ایفای نقش موثر در طرح‌های کلان و ارائه انواع خدمات و محصولات با کیفیت و راهکارهای برتر فاوا را به گروه‌های متنوع مشتریان اعم از افراد حقیقی (B۲C)، سازمان‌ها و نهادها (B۲B) و ارگان‌ها و مؤسسات دولتی (B۲G)، در جغرافیای پهناور ایران اسلامی و بازارهای منطقه‌ای دنبال می‌کند.

## ارزش‌ها

- پابندی به ارزش‌های اسلامی
- خلاقیت، نوآوری و ارائه خدمات با کیفیت
- مسئولیت و تعهد نسبت به مشتری
- ارج نهادن به کارکنان و تعالی ایشان
- ارزش آفرینی برای سهامداران

## اهم عملکردها و دستاوردهای ۵ سال گذشته



## مجوزها



## شرکت‌های تابعه گروه فن آوا

- فن آوا کارت**  
مجری و ارائه دهنده خدمات پرداخت الکترونیک
- داده‌پردازی فن آوا**  
ارائه دهنده خدمات ارتباطات ثابت
- شبکه‌گستر فن آوا**  
مجری و ارائه دهنده خدمات فنی مهندسی و پشتیبانی فاوا
- ارتباطات کوه نور**  
اولین اپراتور ارتباطات روستایی (USO) در کشور
- فن آوا ماهواره**  
ارائه دهنده خدمات ارتباطات ماهواره‌ای
- داده‌سامانه فن آوا**  
مجری و ارائه دهنده خدمات مرکز داده
- تضمین‌گستر فن آوا**  
ارائه دهنده خدمات تولید، پشتیبانی و تعمیر تجهیزات ICT
- فن آوا سیستم**  
ارائه دهنده خدمات تخصصی و مشاوره‌ای در زمینه‌های طراحی سامانه‌های کاربردی و خدمت یارانه‌ای
- مستعد همراه فن آوا**  
ارائه دهنده خدمات مالیاتی
- ارتباطات فن آوا**  
ارائه دهنده راهکارهای جامع امنیت سایبری



مدیران و کارشناسان گروه فن آوا بر این باورند که با تکیه بر دانش فنی و تجارب ارزنده سال های گذشته، مسیر رشد و توسعه جهت ارائه خدمات بیشتر و جامع تر به کارفرمایان محترم، اعم از مجموعه های دولتی و خصوصی با هدف رفع نیازهای موجود در صنعت ICT را در پیش خواهند داشت، با برخورداری از پتانسیل های مناسب در بخش های مختلف از جمله پشته های مالی و تخصصی سهامداران بزرگ که خود از پیشگامان سرمایه گذاری، بانکداری و راهبری صنایع کشور محسوب می شوند و تیم کارآمد مدیریتی، نیروی انسانی مجرب، تکنولوژی های جدید و شبکه و زیرساخت ارتباطی گسترده در سراسر کشور قادر به پاسخگویی به انواع نیازهای مشتریان مختلف بویژه سازمان ها، شرکت های دولتی و خصوصی می باشد.

انسجام کامل خدمات، محصولات و راهکارهای ارائه شده توسط گروه فن آوا سبب شده است تا این گروه ارائه دهنده راهکارهای ۷ گانه ای در حوزه های مختلف ICT به شرح زیر باشد:

- راهکارهای مبتنی بر خدمات مالیاتی 
- راهکارهای مبتنی بر مراکز داده (دیتا سنتر) 
- راهکارهای مخابرات / ارتباطات (ارتباطات ثابت) 
- راهکارهای مخابرات / ارتباطات (ارتباطات متحرک) 
- راهکارهای پرداخت الکترونیک 
- راهکارهای مبتنی بر امنیت 
- راهکار مرکز تماس BPO 



## راهکارهای مبتنی بر خدمات مالیاتی

- تسهیل فناوریانه تبادلات مالی
- بیش از ۷۰۰ هزار کارخوان در سراسر کشور
- ارائه نرم افزار و اپلیکیشن پرداخت بانکی
- ارائه خدمات متنوع، ایمن و با بیشترین کیفیت ممکن
- طراحی و پیاده سازی شبکه پرداخت بانکی بر بسترهای مختلف



## راهکارهای مبتنی بر مراکز داده / دیتا سنتر

توسعه مراکز داده تاثیر به سزایی در تحقق اهداف توسعه شبکه ملی ارتباطات و توسعه خدمات و محصولات در حوزه صنعت ICT دارد، این مراکز شرط لازم توسعه شبکه ملی ارتباطات می باشد بدینگونه که توسعه شبکه ملی ارتباطات در کشور وابسته به توسعه زیرساخت ها است و مراکز داده نیز به عنوان مهمترین زیرساخت در این حوزه شناخته می شود.

هلدینگ گروه فن آوا (سهامی عام) و شرکتهای تابعه با هدف ارائه و توسعه خدمات مرکز داده اینترنتی در سال ۱۳۸۳ مجوز پیاده سازی مرکز داده اینترنتی (IDC) را از وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات دریافت و اولین دیتاسنتر ایران را راه اندازی نموده است. و در حال حاضر خدمات و راهکارهای خود را با استفاده از ۲ دیتا سنتر در تهران ارائه می نماید.

## راهکارهای پرداخت الکترونیک

در بخش پرداخت الکترونیک شرکت فن آوا کارت بعنوان یکی از شرکت های گروه فن آوا با هدف ارائه خدمات ایمن ، موثر در جهت توسعه ابزارهای پرداخت در سال ۱۳۸۲ به ثبت رسید ، این شرکت پس از اخذ مجوز ارائه خدمات پرداخت (PSP) از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۸۸ همکاری گسترده ای را با بانک ها ، موسسات مالی و بنگاههای اقتصادی در سراسر کشور آغاز نموده است.

با توجه به سرویس دهی مناسب در چند ساله گذشته در بخش پرداخت الکترونیک قابلیت ارائه راهکارهای ذیل در این گروه موجود می باشد.

اهم راهکارهای این بخش را در موارد ذیل می توان خلاصه نمود.

- ۱ طراحی و پیاده سازی شبکه پرداخت بانکی بر بسترهای مختلف
- ۲ نصب ، راه اندازی و پشتیبانی پایانه های فروش:  
PC-POS, Mobile POS, POS, MPOS و صندوق فروشگاهی
- ۳ ارائه خدمات درگاه پرداخت اینترنتی PG و درگاه پرداخت موبایلی MPG و کیف پول
- ۴ ارائه خدمات کارت اعتباری شامل (پیش پرداخت، اعتباری و فروش اقساطی) reward card, credit card, prepaid card, debit card
- ۵ ارائه خدمات سامانه USSD
- ۶ ارائه خدمات ارزش افزوده بر روی دستگاه های کارت خوان
- ۷ ارائه نرم افزار و اپلیکیشن پرداخت بانکی
- ۸ تولید تجهیزات پرداخت شامل POS، رول کاغذ حرارتی، صندوق فروشگاهی و باتری

## راهکارهای مخابرات / ارتباطات (ارتباطات ثابت)

با توجه به حوزه فعالیت شرکت‌های داده‌پردازی فن آوا، ارتباطات کوه نور و فن آوا ماهواره از شرکت‌های زیر مجموعه گروه فن آوا در ارائه راهکارهای مختلف در بخش ارتباطات ثابت (Fixed Telecommunication) شامل ارتباطات ماهواره ای GSM، WiFi، Radio ADSL و مجوزهای مرتبط شامل:

SAP و GSM-WLL این گروه دارای تجربه بسیار خوبی در زمینه طراحی، پیاده سازی و اجرای پروژه‌های مخابراتی در سطح ایران را دارا می‌باشد.

اهم راهکارهای این بخش را در موارد ذیل می‌توان خلاصه نمود.

- ۱ طراحی و پیاده سازی شبکه ماهواره ای شامل هاب ماهواره و ترمینال‌های مرتبط در تمامی نقاط ایران
- ۲ طراحی و پیاده سازی شبکه تلفن همراه
- ۳ طراحی و پیاده سازی مرکز اختصاصی مانیتورینگ و پایش NOC و SOC
- ۴ ارائه خدمات ارتباطی در قالب ارتباطات اصلی، مخابرات روستایی، ارتباطات پشتیبان و ارتباطات متحرک (زمینی-ریلی، دریایی و در پرواز)
- ۵ ارائه خدمات ADSL و TD-LTE، ارتباطات رادیویی به مشترکین خانگی و صنعتی
- ۶ طراحی و پیاده سازی شبکه انتقال اطلاعات بر بسترها و سرویس های مختلف MPLS/VPLS و XDSL-Fiber
- ۷ ارائه سرویسهای تجمیعی (Bundle) با استفاده از زیر ساخت های مختلف به منظور افزایش دسترس پذیری با توجه به ارائه تمام زیر ساخت های ارتباطی در گروه فن آوا



## راهکارهای مخابرات / ارتباطات ( ارتباطات متحرک )

با توجه به حوزه فعالیت شرکت فن آوا ماهواره از شرکت‌های زیر مجموعه گروه فن آوا در ارائه راهکارهای مختلف در بخش ارتباطات متحرک (Mobile Telecommunication) شامل ارتباطات ماهواره ای و مجوز مرتبط شامل SAP، این گروه دارای تجربه بسیار خوبی در زمینه طراحی، پیاده سازی و اجرای پروژه‌های مخابراتی در بخش متحرک می باشد.

اهم راهکارهای این بخش را در موارد ذیل می توان خلاصه نمود.

۱ طراحی و پیاده سازی شبکه ماهواره ای شامل هاب ماهواره و ترمینال های مرتبط (متحرک) در تمامی نقاط ایران

۲ ارائه خدمات ارتباطی در قالب ارتباطات متحرک (زمینی-ریلی، دریایی و در پرواز)

## راهکارهای مبتنی بر امنیت

با توجه به گسترش شبکه های کامپیوتری و مراکز داده، اهمیت حفظ و نگهداشت اطلاعات روز به روز بیشتر نمایان می شود. همواره شرکت ها و سازمان ها، انواع فناوری ها و راهکارهای امنیتی را به منظور جلوگیری و شناسایی تهدیدات بکار گرفته اند، که با طی این روند بتوانند تا حد مطلوبی از اطلاعات خود در برابر مخاطرات ناشی از تهدیدات شبکه ای محافظت نمایند.

با توجه به نبود سامانه های بومی در این بخش، گروه فن اوا با ایجاد شاخه امنیت در شرکتهای زیر مجموعه به سمت تولید محصولات و خدمات بومی در این حوزه حرکت کرده است.

اهم راهکارهای این بخش را در موارد ذیل می توان خلاصه نمود

۱ تولید و پیاده سازی سامانه های تشخیص نفوذ مانند DDOS Mitigation و Box, ASOC ...

۲ طراحی و مقاوم سازی شبکه بر اساس ساختارهای امنیتی

۳ اجرای انواع مختلف ارزیابی های امنیتی و تست نفوذ برای امنیت شبکه

۴ ممیزی و پیاده سازی استانداردهای امنیتی



سوئیچینگ آداپتور به منابع تغذیه با توان پایین گفته می شود که برق متناوب (AC) را به برق مستقیم (DC) تبدیل می کند. این نوع منابع تغذیه در تجهیزاتی مانند دستگاه کارتخوان، مودم، دوربین مدار بسته و .... کاربرد دارد اما مهم ترین کاربرد این محصول شارژ تلفن همراه می باشد که تقریباً تمام اقشار با آن سروکار دارند. خصیصه ای که این منابع تغذیه را از یکدیگر متمایز می کند ولتاژ و شدت جریان است. برای مثال آداپتور هایی با ولتاژ ۹۷ و شدت جریان ۱ آمپر مناسب برای دستگاه های کارتخوان می باشد. علاوه بر شدت جریان و ولتاژ، فیش خروجی آداپتورها نیز تعیین کننده کاربرد آنها می باشد.

بخش عمده نیاز کشور در این محصول توسط واردات رفع می شود که در صورت خودکفایی، کوچکترین خدمت این محصول جلوگیری از خروج ارز می باشد. در کنار این، اشتغال زایی نیز یکی دیگر از مزایای تولید این محصول می باشد.

بازار هدف این محصول را می توان شرکت های ارائه دهنده بسته های ICT دانست. چرا که اغلب آنها برای درگاه های سخت افزاری نیاز به منابع تغذیه با توان پایین دارند.



در حال حاضر شرکت تنها در بازار صنعت پرداخت کشور محصول خود را عرضه می نماید که اهم مشتریان این محصول به شرح ذیل است.  
یاس ارغوانی، پرداخت الکترونیک سداد،  
فراپردازان آروند امید، پرداخت الکترونیک  
پارسیان و .....

## رول حرارتی

در بخش تولید رول انواع محصولات مورد نیاز دستگاه‌های کارتخوان بانکی و صندوق‌های فروشگاه‌ها و همچنین دستگاه‌های خودپرداز در حال تولید و یا قابلیت تولید وجود دارد و محصولات تولیدی با امکان چاپ تبلیغ مشتری در حال تولید است. در واحد عملیات که وظیفه خدمات تعمیرات و رفع نواقص دستگاه‌های کارتخوان بانکی اعم از ثابت و سیار به عهده این واحد است. رفع ایراد انواع دستگاه‌های کارتخوان و تعمیرات تخصصی و به روزرسانی نرم افزار در این واحد انجام می‌پذیرد.

با توجه به اینکه بانکداری الکترونیکی به صورت روز افزون در کشور در حال پیشرفت می‌باشد نیازهای خدماتی این محصولات اعم از بهسازی دستگاه‌های مورد استفاده و تامین و پشتیبانی این دستگاه‌ها نیز به شدت مورد نیاز بوده و خدمات و محصول ارائه شده به مشتری از این بابت حائز اهمیت می‌باشد.

در واحد تولید رول کاغذ حرارتی امکان چاپ و تغییر اندازه محصول با درخواست مشتری از ویژگی‌های این واحد می‌باشد.

در واحد عملیات و تعمیرات نیز تعمیر حداقل ۳۰ مدل از برندهای مختلف و تعمیرات تخصصی و رفع ایرادات نرم افزاری از ویژگی‌های این واحد می‌باشد.

جامعه هدف محصولات و خدمات ارائه شده بانک‌ها و تمامی مصرف‌کنندگان از دستگاه‌های کارتخوان بانکی می‌باشند.



شرکت فن آوا کارت، شرکت سایان کارت،  
شرکت سپهر، راهبرد هوشمند شهر  
شرکت‌های در حال مذاکره یاس ارغوانی،  
تاپ کیش، ایران کیش  
در واحد تولید رول مشتریان فعلی فن آوا  
کارت، و در حال مذاکره شرکت سپهر و  
راهبرد هوشمند شهر و سایان

ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی در مقایسه با محصولات خارجی و یا رقبای داخلی

- ۱ دسترسی به اینترنت پرسرعت تا ۴ برابر خطوط معمولی
- ۲ پوشش دهی سراسری و ارائه سرویس به تمامی بسترها از جمله فیبر
- ۳ ارائه سرویس مخصوص گیمرها و استریمرها
- ۴ ارتباط با کیفیت جهت مصارف ویدیو، صوت و ویدیو کنفرانس
- ۵ پشتیبانی شبانه روزی در هفت روز هفته
- ۶ امکان ارائه Static IP
- ۷ نصب سریع و آسان
- ۸ ارائه سرویس‌های متنوع و مقرون به صرفه با ترافیک نامحدود
- ۹ امکان استفاده چندین کاربر به صورت هم زمان
- ۱۰ اتصال دائم به اینترنت
- ۱۱ امکان استفاده همزمان از اینترنت و تلفن و یا فاکس
- ۱۲ عدم اشغالی تلفن در زمان اتصال به اینترنت
- ۱۳ به علت سرعت بالا (دریافت و ارسال) امکان برقراری جلسات و سمینارهای مجازی با سهولت میسر است

ارائه انواع سرویس‌های مختلف براساس بستر شبکه، DSL VOIP، Video on demand – VoDSL، Online، Peer to Peer

اینترنت پرسرعت ADSL۲+ یکی از پرتقاضاترین سرویس‌های اینترنتی در ایران و کلان‌شهرهایی مثل تهران است. شرکت داده پردازی فن آوا از ابتدای فعالیت خود تمرکز ویژه‌ای بر روی این سرویس اینترنت داشته و توانسته با توسعه زیرساخت و خدمات خود به یکی از مهم‌ترین ارائه‌کنندگان اینترنت پر سرعت ADSL در ایران تبدیل شود. تضمین سرعت اینترنت و پوشش دهی بالا و سراسری در کل ایران و ارائه سرویس در تمامی بسترها از مزیت‌های خدمات اینترنت فن آوا می‌باشند. شرکت فن آوا با اتکا بر تیم فنی مجرب و با بروزترین تجهیزات بهترین اینترنت ویژه گیم با کم‌ترین پینگ و مناسب برای بازی‌های آنلاین را در بین شرکت‌های اینترنتی ارائه می‌دهد.

با توجه به زیرساخت گسترده این سرویس در سطح کشور، دسترسی عموم مردم به اینترنت امن و پایدار با نازل‌ترین قیمت در مقایسه با سایر روش‌های اتصال به اینترنت در تمام نقاط کشور فراهم شده است



امکان ارائه پهنای باند تا ۴۰Mbps/s عدم نیاز به خط تلفن و اتصال از طریق سیمکارت عدم تاثیر مشکلات مربوط به خط تلفن مانند نویز و قطعی بر روی کیفیت سرویس دریافتی نصب و راه اندازی سریع امکان استفاده چندین کاربر به صورت همزمان امکان خرید سرویس های متنوع و مقرون به صرفه امکان ارائه Static IP مناسب ترین گزینه جهت مشاهده فیلم آنلاین، با کیفیت ۴k، دانلود فایل، بازی آنلاین، کاربری شبکه های اجتماعی و تماس های صوتی و ویدیویی امکان Roaming روی بستر سایر پرووایدرها در نقاط فاقد پوشش یا با پوشش ضعیف پوشش سراسری

اینترنت نسل ۴ و ۴,۵ ثابت TD-LTE در حقیقت آخرین نسل اینترنت پهنای باند است که بر روی سیمکارت قابل ارائه بوده و بهترین گزینه برای تامین بی سیم اینترنت منازل و شرکت های تجاری به شمار می رود. این سرویس در مقایسه با سایر سرویس های موجود اینترنت ثابت از جمله ADSL تجربه سرعت بسیار بالاتری را برای کاربران به ارمغان می آورد و محدودیت هایی مانند محدودیت مکانی، عدم امکان جابجایی مودم، محدودیت مخابراتی و خطوط تلفن را برطرف کرده است. اگر به دنبال سرعت اینترنت بالاتری هستید و یا اگر در منطقه زندگی شما پورت خالی برای ارائه خدمات اینترنت ثابت وجود ندارد، اینترنت پرسرعت نسل ۴ و ۴,۵ ثابت LTE بر روی سیمکارت بهترین گزینه برای شماست.

این سرویس بدلیل دارا بودن از سرعت بالا (۴۰Mbps) و قابلیت جابجایی و از همه مهمتر بی نیازی از خط تلفن، اینترنت را به مشترکینی که مشکل در خط تلفن آنها بوده و یا فاقد آن میباشند رسانده است



سرور ابری، جدید ترین سرویس دیتاسنتر فن آوا میباشد. با استفاده از سرورهای ابری فن آوا شما علاوه بر صرفه جویی در هزینه های سرور خود میتوانید از امکانات بیشتری نسبت به سرویس های سنتی بهره مند شوید.

یکی از بزرگترین مشکلاتی که مدیران فناوری اطلاعات با آن روبرو هستند، تعداد بیش از اندازه سخت افزارهای سرویس دهنده تک کاره (Single- purpose Server) است. مهمترین علت برای افزایش تعداد چنین سخت افزارهایی ناسازگاری برنامه های کاربردی است که بر روی سرورهای مختلف اجرا می شوند که در نتیجه آن، مدیران سیستم ترجیح می دهند که برنامه های کاربردی را بر روی سرورهای مجزا اجرا کنند. در ظاهر تعداد افزایش سرورها مشکل چندان بزرگی به حساب نمی آید به مرور زمان مشخص می شود که هزینه های سنگین پنهانی برای افزایش بی رویه سرورها باید پرداخت گردد. هزینه های سخت افزاری، برق مصرفی سرورها، تجهیزات خنک کننده مرکز داده، مکانی که سرورها باید در آن نگهداری شوند و از همه مهمتر کارشناسان خبره ای که وظیفه مدیریت سیستم ها را چه از لحاظ سخت افزاری و چه از لحاظ نرم افزاری، بر عهده دارند، مدیران را مجاب می کند که تلفیق سرویس دهنده ها (Server Consolidation) را به عنوان یک اصل بپذیرند. مطمئن ترین روش برای Server Consolidation استفاده از تکنولوژی پردازش ابری (Cloud Computing) است.



● صرفه جویی در هزینه های مستقیم و غیر مستقیم.

● استفاده بهینه از منابع سخت افزاری سازمان و بالا بردن بهره وری

● تجمع سرویسهای سازمان، که باعث ایجاد مدیریت متمرکز و امنیت بالا میشود،

● تسريع در پياده سازي سرويسهاي مختلف و ايجاد سريع

سرويسهاي جديد در جهت افزايش كسب و كار سازمان.

● پشتيباني از سيستمها و سرويسهاي قديمي موجود در سازمان

● يکپارچه سازي منابع سخت افزاري سازمان.

● ايجاد محيطهاي تست و گسترش سيستمها بدون ايجاد وقفه و بدون داشتن ريسک.

● پايين آمدن هزینه های نگهداری، COOLING، POWERING و نیروی انسانی.

● دسترس پذیری بالا (HIGH AVAILABILITY)

● بالا بودن ضریب امنیتی



● وزارت ارشاد

● سازمان بنادر

● شرکت راژمان (اپ نشان)

● سایپا یدک

● موسسه رزمندگان

● موسسه صندوق ذخیره بسیجیان

● صندوق بازتشیستی

● سازمان فضای مجازی سپاه حضرت محمد (ص)



## مرکز داده فن آوا ظرفیت ها و پتانسیل ها

### اشتراک مکانی

شرکت ها و سازمان ها می توانند جهت سرور های اختصاصی خود از فضای ایجاد شده توسط شرکت داده سامانه فن آوا که بر اساس استاندارد های جهانی این صنعت (TIA942) طراحی و پیاده سازی شده استفاده نمایند. کلیه سرویس اشتراک مکانی و colocation داخل دیتاسنتر ایران ارائه و میزبانی می گردد.

### سرور اختصاصی

فن آوا با بهره گیری از تجربه موفق خود در امر خدمات میزبانی وب، نگهداری و رفع مشکلات سیستم عامل ها (Windows, Linux/UNIX)، نگهداری برنامه های تحت وب، نگهداری از خدمات پست الکترونیک (email)، مقابله با تهدیدات امنیتی و طرح ریزی طرح های حفاظتی، پشتیبانی نرم افزارهای کنترل پنل (به ویژه Plesk و Virtuozzo)، اقدام به ارائه خدمات سرور اختصاصی نموده است.

## سرور مجازی

(Virtual Private Server) VPS یا سرور اختصاصی مجازی عملکردی همانند یک سرور کاملاً اختصاصی دارد. با این تفاوت که منابع سرور بطور مشترک بین سرور های مجازی قرار دارند. هزینه سرور های اختصاصی مجازی در مقابل سرور های اختصاصی بسیار پایین تر بوده و برای اکثر مصارف بسیار مقرون بصرفه تر از دیگر راهکارها میباشند. شرکت داده سامانه فن آوا، بستر استفاده از سرور مجازی بر پایه مجازی سازی vmware را در دیتاسنتر تهران خود آماده نموده است. سرور ابری یکی از بزرگترین مشکلاتی که مدیران فناوری اطلاعات با آن روبرو هستند، تعداد بیش از اندازه سخت افزارهای سرویس دهنده تک کاره (Single-purpose Server) است. مهمترین علت برای افزایش تعداد چنین سخت افزارهایی ناسازگاری برنامه های کاربردی است که بر روی سرورهای مختلف اجرا می شوند که در نتیجه آن، مدیران سیستم ترجیح می دهند که برنامه های کاربردی را بر روی سرورهای مجزا اجرا کنند. در ظاهر تعداد افزایش سرورها مشکل چندان بزرگی به حساب نمی آید به مرور زمان مشخص می شود که هزینه های سنگین پنهانی برای افزایش بی رویه سرورها باید پرداخت گردد. هزینه های سخت افزاری، برق مصرفی سرورها، تجهیزات خنک کننده مرکز داده، مکانی که سرورها باید در آن نگهداری شوند و از همه مهمتر کارشناسان خبره ای که وظیفه مدیریت سیستم ها را چه از لحاظ سخت افزاری و چه از لحاظ نرم افزاری، بر عهده دارند، مدیران را مجاب می کند که تلفیق سرویس دهنده ها (Server Consolidation) را به عنوان یک اصل بپذیرند. مطمئن ترین روش برای Server Consolidation استفاده از تکنولوژی پردازش ابری (Cloud Computing) است.

میزبان یک وب سایت فضایی را روی یک کامپیوتر فراهم می کند که داده ها و فایل های سایت شما روی آن قرار می گیرد تا بوسیله کلید افراد در سرتاسر جهان قابل دسترسی باشد. هنگامیکه یک شخص آدرس وب سایت شما را در مرورگر کامپیوترش وارد می کند، مرورگر به دنبال محل کامپیوتری که با آن آدرس ثبت شده می گردد و سپس این کامپیوتر میزبان است که فایل ها را برای کامپیوتر شخص می فرستد تا وی بتواند به اطلاعات مورد نظرش دسترسی پیدا کند.



- وزارت ارشاد
- سازمان بنادر
- شرکت راژمان (اپ نشان)
- سایپا یدک
- موسسه رزمندگان
- موسسه صندوق ذخیره بسیجیان
- صندوق بازتشیستی
- سازمان فضای مجازی سپاه حضرت محمد (ص)

(Virtual Private Server) VPS یا سرور اختصاصی مجازی عملکردی همانند یک سرور کاملاً اختصاصی دارد. با این تفاوت که منابع سرور بطور مشترک بین سرور های مجازی قرار دارند. هزینه سرور های اختصاصی مجازی در مقابل سرور های اختصاصی بسیار پایین تر بوده و برای اکثر مصارف بسیار مقرون بصرفه تر از دیگر راهکارها میباشند. شرکت داده سامانه فن آوا، بستر استفاده از سرور مجازی بر پایه مجازی سازی vmware را در دیتاسنتر تهران خود آماده نموده است.

سرور ابری یکی از بزرگترین مشکلاتی که مدیران فناوری اطلاعات با آن روبرو هستند، تعداد بیش از اندازه سخت افزارهای سرویس دهنده تک کاره (Single-purpose Server) است. مهمترین علت برای افزایش تعداد چنین سخت افزارهایی ناسازگاری برنامه های کاربردی است که بر روی سرورهای مختلف اجرا می شوند که در نتیجه آن، مدیران سیستم ترجیح می دهند که برنامه های کاربردی را بر روی سرورهای مجزا اجرا کنند. در ظاهر تعداد افزایش سرورها مشکل چندان بزرگی به حساب نمی آید به مرور زمان مشخص می شود که هزینه های سنگین پنهانی برای افزایش بی رویه سرورها باید پرداخت گردد. هزینه های سخت افزاری، برق مصرفی سرورها، تجهیزات خنک کننده مرکز داده، مکانی که سرورها باید در آن نگهداری شوند و از همه مهمتر کارشناسان خبره ای که وظیفه مدیریت سیستم ها را چه از لحاظ سخت افزاری و چه از لحاظ نرم افزاری، بر عهده دارند، مدیران را مجاب می کند که تلفیق سرویس دهنده ها (Server Consolidation) را به عنوان یک اصل بپذیرند. مطمئن ترین روش برای Server Consolidation استفاده از تکنولوژی پردازش ابری (Cloud Computing) است.

ما برای این پروژه قصد داریم که یک پلتفرم و سایتی را راه اندازی کنیم که به عنوان یک مرجع کامل برای خرید کالا، خدمات بیمه، خدمات پزشکی، امور تفریحی و ... به مشتریان عزیزمان خدمت رسانی کنیم.

این پروژه و سایت، ۳ مزیت اصلی دارد:

- استفاده از ظرفیت شبکه پذیرندگی کشور
- پرداخت به صورت نقدی و اعتباری
- فراهم کردن آنچه که مایحتاج یک فرد و یا خانواده می باشد، اعم از خرید کالای دیجیتالیو غیر دیجیتالی خوراکی، ابزار آلات، بیمه، امور تفریحی مانند اقامت در هتل و یا کد تخفیف برای رستوران ها و ...

با توجه به وضعیت اقتصادی کنونی کشور، ما در تلاش هستیم تا افرادی که قصد دارند از این پلتفرم استفاده کنند، بتوانند به صورت اعتباری خرید کنند. از طرفی این سایت می تواند پل ارتباطی میان فروشگاه های آنلاین دیگر و مردم باشد. یعنی وقتی فرد وارد سایت می شود از کالاهای دیگر در سایت های دیگر نیز مطلع می شود.

ما بنا نداریم که با سایت ها و پلتفرم های دیگر مثل دیجی کالا، باسلام، کیپا و ... رقابت کنیم. بلکه می خواهیم از ظرفیت آنها استفاده کنیم. یعنی ممکن است آنها قسمتی از فروشگاه و سایت ما باشند که وقتی یک افراد وارد سایت ما میشوند به کالاهای انواع پذیرنده ها در یک قالب سایت دسترسی دارند و متوجه می شوند که به کامل ترین سایت مراجعه کردند.

## سامانه تامین و توزیع محصولات و فرآورده های کشاورزی آوا (ستکاوا)

پلتفرم ستکاوا به آدرس اینترنتی [setkava.ir](http://setkava.ir)

SCM به معنای مدیریت زنجیره تامین تا مصرف برای کالا و خدمات می باشد.

این زنجیره با مدیریت یکپارچه داده و اطلاعات از مرحله تامین مواد اولیه مورد نیاز، تولید، توزیع، انبار، حمل، فروش و مصرف به همراه فرایندهای بازگشت (ضایعات، پسماند، بازیافت و تبدیل) قابل اجرا می باشد.



- اشراف اطلاعاتی بر زنجیره تامین
- تصمیم سازی مدیریتی و راهبردی (تهیه سیستم سنجش هوشمند تأمین، ایجاد سامانه جامع داده و اطلاعات مدیریتی، پایش و ارزیابی برنامه ها و راهبردها).
- ارائه راهکارهای افزایش انگیزش تولید و جذب سرمایه گذارهای (سرمایه پذیری) در حوزه بازارکار.
- ارائه راهکارهای فناورانه در چرخه تصمیم سازی، قیمت گذاری و مدیریت توزیع و مصرف.
- حذف واسطه ها و دلال ها.
- مدیریت، پایش و به روز رسانی زنجیره تأمین در زیربخش های مختلف صنعت با رویکرد نظام گردش کالا، خدمت، محصول، فرآورده و همچنین نظام گردش مالی و نظام گردش داده.
- تأمین امنیت تولید در زنجیره ها، ارزیابی عوامل مؤثر بر کاهش خلاء عملکرد و افزایش بهره وری و بهره گیری از ظرفیت های در دسترس و غیرفعال در حوزه های مختلف تولید، صنایع و توزیع.
- تحلیل مخاطرات و ریسک ها، تبیین مخاطرات حوزه تولید و راهبردی به مدیران و تصمیم گیران ارشد.
- ارتقاء سطح کارآمدی دولت ها- صنایع- کسب و کارها.
- اولین و تنها شرکت اجرایی ساختار مدیریت زنجیره تامین (SCM) در کشور

- برنامه ریزی زنجیره تامین: سیستم های برنامه ریزی برای پیش بینی تقاضای مشتری مورد استفاده قرار می گیرند و سرعت و جریان تولید را مطابق با آن تنظیم می کنند. تخمین تقاضای شبیه سازی شده با استفاده از داده های عملیات های پیشین و برنامه های برنامه ریزی شده برای آگاهی از تغییرات بازار و نقش آنها بر نیازهای موجودی سازمان شما در آینده تاثیر می گذارد، انجام می شود.
- برنامه ریزی تقاضا: پیش بینی چند بعدی اجازه مشاهده اطلاعات از طریق انواع فیلترهای مختلف - توسط بازار، زمان و یا مشتری را به کاربران می دهد.
- فروشنده موجودی را مدیریت می کند: سیستم های مدیریت موجودی فروشنده (VMI) به تامین کنندگان توانایی نظارت و تکمیل موجودی خریدار خود را می دهند. گزینه های مختلف ارتباطی مانند XML، پورتال های وب و ایمیل، به چندین شریک در چندین کسب و کار کمک می کند تا دید شفاف و خوبی داشته باشند.



● مدیریت تامین کننده: خریداران از راه حل های ارتباطی تامین کننده برای نظارت بر عملکرد تامین کنندگان خود استفاده می کنند. کاربران می توانند از طریق دسته بندی های خطرناک تعریف شده توسط کاربر، ریسک عرضه را ارزیابی کنند. تجزیه و تحلیل عملکرد با استفاده از شاخص های کلیدی عملکرد (KPI) و دنباله های حسابرسی برای نظارت بر هزینه و عملکرد تامین کنندگان انجام می شود.

● تدارکات: نرم افزار تدارکات سفارشات خرید را انجام می دهد و بخش مالی روابط تامین کننده / مشتری را حفظ می کند. شرایط خرید به صورت الکترونیکی در سراسر سازمان برای تأییدیه فوری توزیع می شود و هزینه ها برای مراجعه به آنها در آینده در چرخه تامین منابع بعدی ثبت می شوند، به عنوان بخش حسابداری سیستم های SCM، تدارکات مسائل مربوط به گزارش گیری و موافقتها را بررسی می کند.

● منابع استراتژیک: نرم افزار یافتن منابع قبل از فرآیند تهیه برای ایجاد اهداف مقرون به صرفه و پیش فروش محصولات بالقوه استفاده می شود. تجزیه و تحلیل هزینه ها، با مقایسه هزینه های جاری با سایر گزینه های بازار، نشان می دهد که روابط عرضه کننده با هزینه های گران بها غیر ضروری است.

● مدیریت انبار: سیستم های مدیریت انبار (WMS) جابجایی مواد و تجهیزات را درون انبار نظارت و کنترل می کنند. رویدادهای حمل و نقل و دریافت با اطلاعاتی های حمل و نقل پیشرفته کنترل می شوند و با استفاده از ابزارهایی نظیر شناسایی خودکار شناسه (AIDC) و شناسایی فرکانس رادیویی (RFID) موقعیتشان رصد می گردد. نرم افزار WMS به طراحی زیرساخت انبار کمک می کند.

● مدیریت حمل و نقل: نرم افزار مدیریت حمل و نقل (TMS) هدایت و حرکت مواد اولیه یا تجهیزات به انبار و یا از انبار مدیریت می کند. نرم افزار لجستیک می تواند مؤثرترین روش های تحویل (هوا، زمین، دریا) را ارائه دهد و تغییرات تحویل چندگانه مانند ناهمگن بودن ناوگان خودرویی و محدودیت های تقسیم بار را مدیریت می کند.

● سفارش تحویل: این نرم افزار به مدیران زنجیره تامین کمک می کند تا زمان سفارش محصولات را کاهش دهند.



وزارتخانه های جهاد کشاورزی، صمت، بهداشت و آموزش درمان پزشکی و آموزش پرورش

- تهران
- البرز
- قزوین
- گلستان
- کردستان
- قم





با علم به اینکه غالب کالاهای تجهیزات، سوخت‌های فسیلی و ... از طریق دریا و اقیانوس جابه‌جا و منتقل می‌شوند، ارتباطات مخابراتی حوزه دریایی از اهمیت بالایی برخوردار است. از سویی دیگر، عدم پوشش‌دهی شبکه مخابراتی سلولی و بی‌سیم در فواصل دور و اقیانوس‌ها و محدودیتی که بر روی توان ارسالی وجود دارد، اهمیت استفاده از مخابرات ماهواره را در حوزه ارتباطات دریایی دوچندان کرده است. بدین ترتیب، شرکت فن آوا ماهواره با ایجاد بستری مناسب همراه با بروزترین تجهیزات از شرکت‌های فعال و موفق در این حوزه می‌باشد.

- ارائه خدمات مخابراتی به تمامی شناورهای ایرانی و خارجی در تمام نقاط زمین
- بررسی وضعیت شناورهای دریایی به صورت آنلاین در صورت خرابی
- بررسی مسیر حرکتی تمامی شناورهای دریایی اعم از کشتی، نفتکش، لنج، قایق، ...
- ارتباط دایمی افراد مستقر در شناورها با خانواده، شرکت‌ها، سازمان‌ها، ...

- کیفیت بهتر ارتباطات (داده، تصویر، ویدیو کنفرانس، ...)
- دسترسی به اینترنت در تمام مسیرهای دریایی
- استفاده از تجهیزات جدید و بروز (هم در هاب فرستنده، هم در دریا)
- استفاده از باند فرکانسی Ku برای ارسال و دریافت
- استفاده از آنتن‌هایی با قابلیت رهگیری ماهواره در ۳ جهت (۳-Axis)
- قابلیت استفاده از آنتن‌های مسطح آرایه فازی با بهره بالا
- استفاده از تجهیزات مورد استفاده در سمت کاربران با توان‌های متفاوت BUC متناسب با سرویس دریافتی کاربر



- شرکت‌های فعال در حوزه حمل و نقل دریایی
- شرکت‌های فعال در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی
- هتل‌های دریایی، کشتی‌های مسافری، صنعت توریسم و گردشگری دریایی
- ارگان‌ها و نهادهای نظامی



## ارتباطات ریلی

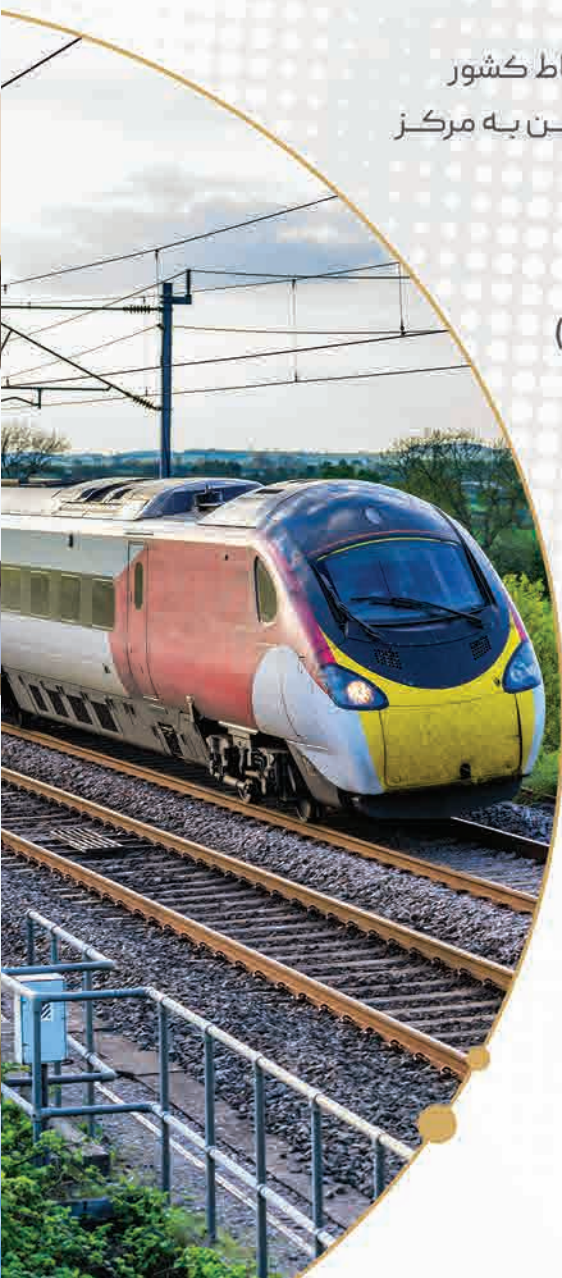
توسعه صنعتی ریلی موجب توجه بیشتر سایر صنایع به این حوزه گردیده است، بخصوص نیاز به دسترسی دائمی به اینترنت با سرعت و کیفیت مناسب، با توجه به اینکه مقدار قابل توجهی از مسیر ریلی کشور در مناطق دور از پوشش دهی شبکه موبایل می باشد، لذا نقش ارتباطات ماهواره ای از اهمیت بالایی در این زمینه برخوردار است. از سویی دیگر، گسترش اینترنت اشیا در حوزه صنایع ریلی در زمینه استفاده از لوکوموتیوهای خودران نیازمند ارتباط دائمی لوکوموتیو به اینترنت می باشد. توسعه ریلی ترانزیتی میان کشورها (به عنوان مثال مسیر ریلی جاده ابریشم) که مسیرهای طولانی میان مبدا و مقصد را در بین کشورهای متعددی طی می نماید نیز اهمیت استفاده از مخابرات و ارتباطات ماهواره ای را نشان می دهد. به عنوان مثالی دیگر از اهمیت دسترسی به اینترنت در مسیرهای ریلی می توان این نکته را یادآوری نمود که بسیاری از افراد فعال در حوزه بازارهای مالی نیازمند ارتباط امن، سریع و با کیفیت در تمامی ساعات شبانه روز می باشد.

## ویژگی های بارز تخصصی و فنی

- ارایه خدمات مخابراتی از جمله اینترنت در تمامی مسیرهای ریلی سطح کشور و بین المللی
- کمک به توسعه استفاده از لوکوموتیوهای خودران
- استفاده از اینترنت آنلاین هنگام وقوع خرابی و یا حادثه در تمامی نقاط کشور
- ارسال آنلاین تصاویر دوربین های مدار بسته قطار به صورت آنلاین به مرکز پشتیبانی
- کیفیت بهتر ارتباطات (تماس، داده، تصویر، ویدیو کنفرانس، ...)
- دسترسی به اینترنت در تمام مسیرهای ریلی کشوری و بین المللی
- استفاده از تجهیزات جدید و بروز (هم در هاب فرستنده، هم در قطار)
- استفاده از باند فرکانسی Ku
- استفاده از آنتن های آرایه فازی مسطح با قابلیت رهگیری لحظه ای موقعیت ماهواره
- قابلیت ارایه سرویس اینترنت هنگام حرکت با سرعت بسیار بالا
- ارایه تجهیزات مورد نصب در قطار بر اساس تکنولوژی روز دنیا
- قابلیت استفاده تجهیزات از تکنولوژی DVB-S2 و DVB-S2X



- شرکت های فعال در حوزه حمل و نقل ریلی
- شرکت های ترانزیت بین المللی ریلی
- شرکت ها و موسسات فعال در حوزه اینترنت اشیا
- سازمان مدیریت بحران



## ارتباطات نقاط ثابت

ایجاد بستر ارتباطی دایمی ایمن، با کیفیت و سرعت بالا یکی از الزامات استفاده از شبکه مخابراتی کشور می‌باشد. بدین ترتیب، باتوجه به اینکه تمامی مناطق کشور تحت پوشش شبکه کابلی و موبایل قرار ندارند و از سویی دیگر بسیاری از موسسات و نهادها نیازمند دسترسی به اینترنت اختصاصی می‌باشند، استفاده از خدمات ارتباطات و اینترنت ماهواره‌ای از اهمیت بالایی برخوردار گردیده است. به عنوان نمونه، بسیاری از مناطق روستایی و دور از دسترس شبکه کابلی، ارتباطات شبکه موبایل خود را از استفاده از بستر ماهواره با شبکه مخابرات کشور برقرار می‌کنند.

- دسترسی دایمی به خدمات ارتباطات و اینترنتی برای مناطقی که تحت پوشش شبکه مخابراتی بی‌سیم و کابلی نمی‌باشند.
- کمک به ارگان‌ها و نهاد های دولتی هنگام شرایط بحران
- ارتباط بین شعب بانکی سراسر کشور
- ارتباط پایدار برای صنایع فعال در خارج از کشور با شبکه داخلی کشور

## ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی

- کیفیت بهتر ارتباطات (تماس، داده، تصویر، ویدیو کنفرانس،...)
- دسترسی به اینترنت در تمام نقاط کشور
- استفاده از تجهیزات جدید و بروز (هم در هاب فرستنده، هم در سمت گیرنده)
- استفاده از باند فرکانسی Ku برای ارسال و دریافت
- استفاده از مودم‌هایی با قابلیت دریافت DVB-S2 و DVB-S2X
- استفاده از آنتن‌های با بهره بیش از ۴۰ دسی‌بل
- قابلیت استفاده از پلاریزاسیون‌های خطی و دایروی در تجهیزات مورد استفاده



- سازمان مدیریت بحران
- ارگان‌ها و نهاد های دولتی، بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری، ...
- ارگان‌ها و نهاد های نظامی
- سکوها و دکل‌های حفاری



## آنتن کوله‌ای

آنتن کوله‌ای، یکی از انواع آنتن‌های مورد استفاده در مخابرات ماهواره است که مهمترین مزیت آن قابلیت جمع‌آوری و قرار گرفتن در یک کوله می‌باشد. از سایر ویژگی‌های بارز این نوع آنتن می‌توان چندتکه‌ای بودن (Segmented)، قابلیت راه‌اندازی و جمع‌آوری سریع و آسان (در کمتر از ۱۵ دقیقه)، و نیز وزن سبک آن (قابلیت حمل توسط یک نفر) را نام برد.

از مهم‌ترین مزایای این محصول می‌توان به استفاده از آن در شرایط بحران (حوادث و بلایای طبیعی اعم از سیل، زلزله، ... اشاره نمود؛ زیرا در شرایط بحرانی عامل زمان بسیار با اهمیت می‌باشد و استفاده از تجهیزات که بتواند در کوتاه‌ترین زمان ممکن ارتباطی امن، با کیفیت و سریع را برقرار نماید حائز اهمیت است.

## ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی

- کیفیت بالای ساخت
- وزن سبک و قابلیت حمل توسط نفر
- قابلیت راه‌اندازی و جمع‌آوری سریع و آسان
- سهولت در رهگیری و تنظیم جهت ماهواره
- قابلیت پیاده‌سازی بر روی کمترین فضای ممکن
- دارای ابعاد مناسب ۱٫۲ و ۱٫۸ متر
- استفاده از باند فرکانسی Ku
- دارای بهره بیش از ۴۰ دسی‌بل



- شرکت‌های فعال در حوزه حمل و نقل دریایی
- شرکت‌های فعال در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی
- هتل‌های دریایی، کشتی‌های مسافری، صنعت توریسم و گردشگری دریایی
- ارگان‌ها و نهادهای نظامی



## خودرو مدیریت بحران

خودرو مدیریت بحران به خودرویی گفته می‌شود که قابلیت دریافت لینک ارتباطی از طریق ماهواره و فراهم‌سازی بستر ارتباطات سیار برای منطقه‌ای محدود را دارا می‌باشد. به عبارتی دیگر، هنگام قطع شدن ارتباطات شبکه کابلی و بی‌سیم در یک منطقه، و یا اختلال در شبکه مخابراتی به دلیل ازدحام جمعیت در یک منطقه می‌توان از خودرو بحران به منظور ایجار بستر ارتباطی استفاده نمود. در یک دسته بندی کلی و متناسب با ساختار تجهیزات نصب شده بر روی خودرو می‌توان خودرو مدیریت بحران را به دو دسته COTM و COTP تقسیم نمود. از مهم‌ترین مزایای این خودرو و تجهیزات آن می‌توان به استفاده از آن در شرایط بحران (حوادث و بلایای طبیعی اعم از سیل، زلزله، ...) و استفاده در مراکز با تراکم بالا مانند ورزشگاه، نمایشگاه‌های بین المللی، آرایه خدمات بانکی متصل به اینترنت، و ... اشاره نمود.



## ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی

- قابلیت نصب بر روی انواع خودرو ها
- قابلیت استفاده از آنتن‌های متحرک مکانیکی و یا ثابت آرایه فازی
- قابلیت راه‌اندازی و سرویس‌دهی سریع و آسان
- عدم نیاز به تنظیم و رهگیری ماهواره به صورت دستی
- کیفیت مناسب انواع سرویس‌ها و خدمات مخابراتی
- قابلیت حمل سریع تجهیزات از مکانی به مکان دیگر
- استفاده از باند فرکانسی Ku برای ارسال و دریافت
- قابلیت استفاده از سرویس اینترنت هنگام حرکت خودرو با سرعت بیش از ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت با استفاده از آنتن‌های آرایه فازی
- سازگاری و تطبیق با تکنیک‌های ارسال DVB-S2 و DVB-S2X



- سازمان مدیریت بحران
- ارگان‌ها و نهادهای دولتی
- بانک‌ها و موسسات مالی
- ارگان‌ها و نهادهای نظامی



خودرو مدیریت بحران به خودرویی گفته می‌شود که قابلیت دریافت لینک ارتباطی از طریق ماهواره و فراهم سازی بستر ارتباطات سیار برای منطقه‌ای محدود را دارا می‌باشد. به عبارتی دیگر، هنگام قطع شدن ارتباطات شبکه کابلی و بی‌سیم در یک منطقه، و یا اختلال در شبکه مخابراتی به دلیل ازدحام جمعیت در یک منطقه می‌توان از خودرو بحران به منظور ایجاد بستر ارتباطی استفاده نمود. در یک دسته بندی کلی و متناسب با ساختار تجهیزات نصب شده بر روی خودرو می‌توان خودرو مدیریت بحران را به دو دسته COTM و COTP تقسیم نمود. از مهم‌ترین مزایای این خودرو و تجهیزات آن می‌توان به استفاده از آن در شرایط بحران (حوادث و بلایای طبیعی اعم از سیل، زلزله، ...) و استفاده در مراکز با تراکم بالا مانند ورزشگاه، نمایشگاه‌های بین‌المللی، آرایه خدمات بانکی متصل به اینترنت، و ... اشاره نمود.

- تخمین سطح زیرکشت
- مطالعات سطحی بافت خاک
- بررسی یکنواختی توزیع محصول و وضعیت پوشش گیاهی در مناطق زیرکشت
- تخمین عملکرد و میزان تولید محصولات زراعی
- استراتژیک قبل از برداشت
- تعیین تاریخ کاشت و برداشت بهینه برای رسیدن به بالاترین عملکرد
- بررسی تاریخچه زمین در فصل‌های زراعی گذشته برای شناسایی نقاط قوت و ضعف زمین
- پایش خسارت فیزیکی
- پایش میزان رطوبت موجود در گیاهان و شناسایی محدوده‌های دارای تنش آبی
- پایش تغییرات کاربری اراضی، تغییر پوشش زمین
- تهیه نقشه‌های مقایسه‌ای زمین‌ها در طول زمان
- بلوک بندی و ذخیره اطلاعات مکانی زمین
- تفکیک نوع محصولات کشت شده و رتبه بندی انواع محصولات براساس سطح کشت شده





## ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی

- دسترسی آسان، در هر زمان و هر جا
- ثبت آسان زمین‌ها
- پایش مستمر سلامتی و رشد محصول
- پیش‌بینی آب و هوا به صورت ساعتی و ۷ روز آینده
- هشدارهای خودکار
- نمودارهای زمانی



- کشاورزان
- واحدهای کشت و صنعت
- مدیران و کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی
- شرکت‌ها و صندوق‌های بیمه کشاورزی
- مهندسين مزرعه و سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی
- کشت و صنعت اتکا از طرف سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
- واحدهای کشت و صنعت - صندوق بیمه کشاورزی- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح برای تولید محصول مشترک



ارایه راهکارهای نوین در حوزه امن سازی سایبری  
ارایه خدمات مشاوره در حوزه امن سازی زیرساخت های  
حساس و حیاتی  
طراحی و بازطراحی شبکه های ارتباطی و مخابراتی با  
استانداردهای امنیت به روز  
تامین تجهیزات در حوزه نرم افزار و سامانه های رصد و پایش  
تا تجهیزات امنیت شبکه  
نصب و راه اندازی تجهیزات مرتبط با حوزه امنیت زیرساخت  
سایبری شرکت ها و سازمان ها  
ارایه راهکارهای مدیریتی و فنی و اجرایی در حوزه نگهداری و  
به روز رسانی شبکه های ارتباطی و مخابراتی  
نظر به اهمیت شبکه های ارتباطی و مخابراتی مورد استفاده  
در شرکت ها و سازمان های کشور، توجه ویژه به حوزه  
امنیت و ایمن سازی این شبکه ها به عنوان یک الزام  
حاکمیتی و همچنین یک پیش نیاز ارایه خدمات پایدار این  
مجموعه ها به مشتریان خود مورد توجه قرار گرفته است.  
رشد میزان و تنوع تهدیدات در حوزه سایبری، نیازمندی به  
طرح رویکردهای جدید و به روز در قالب ارایه راهکارهای و  
خدمات جامع امنیت سایبری به مجموعه های بزرگ کشور  
را دو چندان نموده است. از همین رو ورود فن آوا به عنوان  
یک شرکت برخوردار از ظرفیت جمعیت کنندگی توان داخلی  
کشور به منظور ارایه خدمات بومی و پیشرفته به مجموعه  
های مذکور می تواند ضامن رفع این نیامندی با سرعت قابل  
توجه و بهبود کیفیت سرویس امنیت مانا و پایدار

گروه فن آوا در پایان سال ۱۴۰۱ با تشکیل  
کنسرسیومی از مجموعه های دانش بنیان  
جهت بهره گیری از دانش انباشته گروه  
های متخصص داخلی در این حوزه، اقدام  
به شرکت در مناقصات یاد شده نمود که با  
توجه به طرح فنی ارائه شده به عنوان برگزیده  
هر دو مناقصه انتخاب گردیده و در حال حاضر  
مجری طرح بومی سازی اجزای اصلی ایستگاه  
های مخابراتی نسل ۲ و نسل ۴ اپراتور همراه  
اول می باشد. با توجه به برنامه ریزی به عمل  
آمده و پیشرفت پروژه و همچنین با بهره گیری  
حداکثری از توان متخصصان داخلی برآورد  
می گردد تا پایان سال جاری فناوری هردو  
تجهیز یاد شده به صورت کامل بومی گردیده  
و با هماهنگی کارفرما امکان تامین کل نیاز  
کشور در حوزه این تجهیزات فراهم خواهد  
گردید. شایان ذکر است در حال حاضر نیاز  
کشور به این تجهیزات سالانه در حدود ۱۵۰۰۰  
دستگاه می باشد.



## ویژگی‌های بارز تخصصی و فنی

- دانش فنی
- جامعیت ارایه راهکارها
- امکان اجرای پروژه به صورت EPC
- ایجاد شبکه منسجم از شرکت های همکاری
- تضمین پیاده سازی استانداردهای داخلی و بین المللی طرح ها
- استفاده حداکثری از توانمندی های سخت افزاری و نرم افزاری بومی



جامعه هدف این خدمات کلیه سازمان ها و شرکت های دولتی و خصوصی در ابعاد بزرگ و متوسط می باشند. ورود به حوزه های با خطر پذیری بالاتر از حملات سایبری بیشتر نظیر فعالین حوزه انرژی، پتروشیمی، سازمان های موثر فرهنگی و اطلاع رسانی، شرکت های حوزه صنایع فولاد و ..... در اولویت این شرکت قرار گرفته است.

## مدیریت بحران و سامانه های فوق دقیق پایش

ارایه راهکارهای مدیریت بحران مبتنی بر فناوری های نوین  
مشاوره در حوزه طراحی شبکه های ارتباطی مدیریت  
بحران یکپارچه  
طراحی و پیاده سازی سامانه های تصویر برداری و پردازش  
تصویر تجمیعی  
طراحی و ساخت خودرو بحران مجهز به سامانه های  
ارتباطی ماهواره ای و LTE  
طراحی و پیاده سازی شبکه های فوق دقیق پایش و  
گزارش دهی حوادث طبیعی و غیر طبیعی

با عنایت به شرایط حادثه خیز بودن کشور و اثرپذیری  
شهرها از حوادث طبیعی، رصد، پایش و اقدام به موقع  
جهت کاهش تلفات جانی و خسارات مالی به عنوان یک  
امر اساسی در حوزه مدیریت بحران به شمار می رود. از این  
رو طراحی و پیاده سازی ابزارها و روش های نوین پایش  
محیطی قبل از وقوع حوادث تا مدیریت ارتباطات پس از  
ایجاد بحران، به عنوان یکی از رویکردهای موثر و تحولی  
در مدیریت بحران توسط گروه فن آوا در حال انجام  
میباشد.

## ویژگی های بارز تخصصی و فنی

بومی سازی سیستم ها و سامانه های مرتبط با حوزه  
مدیریت بحران زمینه ارتقاء مستمر این سامانه ها و همچنین  
متناسب سازی قابلیت های این قبیل تجهیزات با نیازمندی های  
اختصاصی کشور را فراهم می نماید.  
استفاده از فناوری های به روز و پیشرفته از یک سو و یکپارچه  
سازی تجهیزات و سیستم های مختلف در حال طراحی و  
ساخت از سوی دیگر، زمینه ارتقاء فنی و کاربردی این قبیل  
سامانه ها را در مقابل رقبای خارجی فراهم نموده است.  
طراحی و تولید داخلی این تجهیزات پیشرفته با دقت و  
حساسیت بالای آشکارسازی، قدرت عملکرد میدانی  
مطلوب این سامانه ها و نیز قیمت مناسب تر این تولیدات،  
تضمین عدم اثرگذاری تحریم های کشور در این حوزه را  
حاصل نموده است.



کلیه مجموعه های مرتبط با حوزه مدیریت بحران اعم از سازمان مدیریت بحران کشور تا  
ارگان های دولتی و مسئول در سطوح استانی و کلانشهرها اعم از استانداری های و شهرداری  
های سراسر کشور، به عنوان جامعه هدف جهت استفاده از این سری محصولات اعم از  
سامانه های نرم افزاری و تجهیزات سخت افزاری به شمار می روند.

## پایانه های فروشگاهی

مهمترین خدمت شرکت فن آوا کارت بر اساس رسالت کلی تمام شرکت های پرداخت الکترونیک، ارائه خدمات پایانه های فروشگاهی است. فن آوا کارت به عنوان مجری پرداخت، تامین پایانه های فروش ۷ بانک و موسسه مالی و اعتباری را بر عهده دارد. ارائه خدمات پشتیبانی با SLA بالاتر از استانداردهای شاپرک، تعامل پویا با بانکها، بازاریابی پایانه های فروش بر اساس قراردادهای بانکی، عدم وابستگی به بانک خاص و ... از جمله وجوه تمایز فن آوا کارت در ارائه خدمات به بانکها است.

کارت خوان موبایلی که یکی از بروزترین ابزارهای پرداخت در دنیا است، توسط فن آوا کارت به عنوان پیشگام این حوزه، تامین شده و پس از دریافت مجوز مربوطه از سوی شاپرک، هم اکنون بنا به درخواست مشتریان ارائه می شود. فن آوا کارت با همکاری شرکای تجاری خود آمادگی ارائه خدمات پرداخت بر روی سایر ابزارهای پرداخت مانند صندوق فروشگاهی و ... را دارد و می تواند بنا به درخواست مشتریان، مدیریت پرداخت های خرد، Closed Loop و سایر خدمات پرداخت و ارزش افزوده را بر روی پایانه های فروشگاهی در اختیار قرار دهد.

## POS طیف گسترده پایانه های فروشگاهی

### Dial-Up POS

این دستگاه از طریق خطوط تلفن به سوئیچ پرداخت متصل گردیده و یکی از رایج ترین و ساده ترین شیوه های ارتباطی است.

### GPRS POS

این سری از کارت خوان ها جهت ارتباط با سوئیچ پرداخت از سیستم کارت های شبکه مخابراتی کشور استفاده می کنند. این نوع از کارت خوان ها مناسب کسب و کارهای سیار و مناطق فاقد شبکه مخابرات ثابت است.

### LAN POS

اتصال این دستگاه به سوئیچ پرداخت از طریق ارتباط شبکه ای بوده و استفاده از این روش تاثیر بسزایی در افزایش سرعت انجام تراکنش خواهد داشت. این کارت خوان مناسب کسب و کارهایی با تعداد تراکنش بالا و لزوم اتصال مستمر است.

### PC POS

این نوع از کارت خوان ها جهت ارائه سرویس های خاص، علاوه بر اتصال به سوئیچ پرداخت، به رایانه کاربر نیز متصل است. در این حالت بخشی از اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تراکنش از رایانه دریافت می شود. این کارت خوان مناسب کسب و کارهایی است که ارائه خدمات آنها مستلزم مبادله اطلاعات فی مابین کارت خوان و رایانه است.



این دستگاه از طریق خطوط تلفن به سوئیچ پرداخت متصل گردیده و یکی از رایج ترین و ساده ترین شیوه های ارتباطی است.

#### GPRS POS

این سری از کارت خوان ها جهت ارتباط با سوئیچ پرداخت از سیم کارت های شبکه مخابراتی کشور استفاده می کنند. این نوع از کارت خوان ها مناسب کسب و کارهای سیار و مناطق فاقد شبکه مخابرات ثابت است.

#### LAN POS

اتصال این دستگاه به سوئیچ پرداخت از طریق ارتباط شبکه ای بوده و استفاده از این روش تاثیر بسزایی در افزایش سرعت انجام تراکنش خواهد داشت. این کارت خوان مناسب کسب و کارهایی با تعداد تراکنش بالا و لزوم اتصال مستمر است.

#### PC POS

این نوع از کارت خوان ها جهت ارائه سرویس های خاص، علاوه بر اتصال به سوئیچ پرداخت، به رایانه کاربر نیز متصل است. در این حالت بخشی از اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تراکنش از رایانه دریافت می شود. این کارت خوان مناسب کسب و کارهایی است که ارائه خدمات آنها مستلزم مبادله اطلاعات فی مابین کارت خوان و رایانه است.

#### MPOS

این نوع از کارت خوان ها جهت انجام تراکنش نیازمند برقراری ارتباط با نرم افزار نصب شده بر روی دستگاه

#### MPOS

این نوع از کارت خوان ها جهت انجام تراکنش نیازمند برقراری ارتباط با نرم افزار نصب شده بر روی دستگاه تلفن همراه است. دریافت رمز و اطلاعات کارت توسط کارت خوان و استفاده از تلفن همراه جهت انتقال تراکنش به سوئیچ پرداخت، علاوه بر افزایش امنیت تراکنش، امکان ارائه خدمات متنوع بر روی تلفن همراه را به وجود خواهد آورد.

#### PDA POS

آخرین نسل از سری کارت خوان های شبکه بانکی، کارت خوان های هوشمند هستند. این نوع از کارت خوان ها در انواع و امکانات متنوعی همانند بارکد خوان دو بعدی، RFID، ارتباط وای فای و بلوتوث و امکان افزایش حافظه، قابل عرضه هستند. این کارت خوان امکان ارائه خدمات کارت خوان های شبکه ای، متصل به رایانه و سیار را به صورت یکجا دارد. سیستم عامل این کارت خوان ها در انواع Android، iOS و linux است.



## IPG درگاه پرداخت اینترنتی

فروش خدمات و محصولات بر بستر اینترنت به عنوان یکی از ابزارهای مهم پرداخت این امکان را برای صاحبان کسب و کارهای اینترنتی فراهم آورده تا بتوانند با اتصال فروشگاه مجازی خود به درگاه پرداخت اینترنتی در عین سادگی و با سرعت بالا و در امنیت کامل، کالا یا خدمات خود را به فروش برسانند.

شرکت فن آوا کارت ارائه دهنده خدمات پرداخت اینترنتی در نظام بانکی کشور است که در بسترهای مختلف اعم از اینترنت، موبایل و پرداخت درون برنامه ای دسترسی به درگاه پرداخت اینترنتی را امکان پذیر کرده و امکان خرید و فروش اینترنتی را در محیطی امن و با سرعتی بالا، مهیا کرده است.

## ویژگی های بارز تخصصی و فنی

ارائه خدمات پشتیبانی مرکز تماس ۲۴ ساعته  
امکان استفاده از شماره شبای تمامی بانک های عضو شتاب  
امکان تسهیم وجوه پرداخت در چند حساب  
امنیت بالا و مطابق با استانداردهای شاپرک  
امکان دریافت گزارش های متنوع مالی مورد نیاز  
ثبت نام و راه اندازی و پشتیبانی رایگان از پذیرندگان  
امکان ارائه شناسه واریز کننده (پرداخت شناسه دار)  
انجام تراکنش ها با سرعت و اطمینان  
انجام تراکنش ها با سرعت و اطمینان  
امکان ارائه سرویس استعلام لحظه ای  
ارائه اطلاعات مربوط به تراکنش های صورت پذیرفته از طریق  
وب سرویس بر اساس نیاز پذیرنده  
امکان ارسال اطلاعات تکمیلی در هر تراکنش  
امکان قراردادن لوگوی پذیرنده در صفحه پرداخت  
قابلیت پیاده سازی در انواع محیط های تحت وب  
امکان انجام تراکنش های خرید و پرداخت قبوض و امکان انجام پرداخت قبوض به صورت گروهی  
ظاهر کاربری Full Responsive با قابلیت استفاده آسان در تبلت ها و گوشی های هوشمند  
امکان استفاده از درگاه امن (به صورت رمزنگاری شده، Token) و ارائه مازول های پرداخت CMS های مختلف  
سامانه گزارش گیری برخط و امکان ارائه وب سرویس نمایش گزارش تراکنش ها به صورت برخط

