

بناام خدا



شرکت دڤانیات ایران

اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات

## معیار فناوری اطلاعات شرکت دڤانیات ایران

سال ۱۳۸۸

### پیشگفتار

با استعانت از درگاه باریتعالی و صلوات بر پیامبر و آل مطهرش (ص)، حسب منویات مدیریت محترم عامل و بنا به رسالت سازمانی؛ اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات شرکت دڤانیات ایران اقدام به تدوین نسخه ۱۳۸۸ معیار فناوری اطلاعات شرکت دڤانیات ایران نموده است.

این معیار درسه فصل زیر ساخت، سامانه و امنیت فناوری اطلاعات در راستای همگرایی روندهای عملیاتی و اطلاعاتی جاری در شرکت، با در نظر گرفتن حداقل های لازم برای انجام امور در این حوزه تبیین گردیده است.

با عنایت به تأکید مقام محترم مدیریت عامل مبنی بر تجميع همه امور حوزه فناوری اطلاعات در این اداره کل و تصمیم این امور بر تعیین شاخص های مورد نیاز، از ابتدای سال ۱۳۸۸ تمامی امور مرتبط با فناوری اطلاعات در سطح شرکت صرفاً با هماهنگی این اداره کل و با در نظر گرفتن معیار ذیل قابل انجام خواهد بود.

لازم به ذکر است مواردی چون گسترش فرهنگ فناوری اطلاعات در نزد مدیران شرکت، برطرف کردن کمبود نیروهای متخصص فناوری اطلاعات، تلاش برای بروزرسانی توانایی های فنی و علمی کارشناسان و به روزرسانی تجهیزات مورد نیاز، نقشی اساسی در پیشرفت روز افزون این حوزه ایفا خواهد نمود.

بدیهی است که این مهم در سایه همکاری و همراهی بدنه مدیریتی و کارشناسی شرکت در جهت ارتقای سطح کمی و کیفی فناوری اطلاعات به عنوان یکی از ارکان تصمیم سازی های کلان و همچنین تسهیل در روال های جاری قابل انجام خواهد بود.

## فصل یکم : زیر ساخت فناوری اطلاعات

معیار زیر ساخت فناوری اطلاعات مبین حداقل ضرورت ها، جهت ایجاد وحدت رویه در تجهیزات ارتباطی و سخت افزاری شرکت است و درباره شبکه، فضای مرکزی داده، ارتباط بین شبکه ای، سخت افزار و تأمین زیر ساخت ارائه شده است.

### ۱. شبکه

#### ۱.۱. ساختار شبکه محلی

۱.۱.۱. شبکه های محلی باید براساس ساختار «استار استار» طراحی شوند.

۱.۱.۲. سیم کشی مربوطه باید ساخت یافته انجام گیرد.

۱.۱.۳. در مجتمعها و ادارات چند طبقه از ساختار سه لایه (Core/Distribute/Access) استفاده شود.

۱.۱.۴. در شرایط خارج از شمول بند فوق برای محل های بالای ۷۵۰ متر مربع از ساختار دو لایه (Core/Access) استفاده گردد.

۱.۱.۵. در سایر محل ها ساختار یک لایه (Access) با یک سویچ در نظر گرفته شود.

#### ۱.۲. اکتیو شبکه

۱.۲.۱. در لایه Core شبکه، از سوئیچ Cisco سری ۳۷۵۰ (یا بهتر) استفاده گردد.

۱.۲.۲. در لایه Distribute شبکه، از سوئیچ Cisco سری ۲۹۶۰ (یا بهتر) استفاده گردد.

۱.۲.۳. در لایه Access شبکه، از سوئیچ Cisco Express 500 (یا بهتر) استفاده گردد.

۱.۲.۴. برق اضطراری در مدار و بدون نویز برای کلیه تجهیزات اکتیو پیش بینی شود.

#### ۱.۳. پسیو شبکه

۱.۳.۱. هر ماجول ارتباطی شامل یک جفت پریز RJ45 و یک جفت پریز برق تعریف شود.

۱.۳.۲. خطوط تلفن مکان های دارای شبکه روی زیر ساخت شبکه انتقال یابد.

۱.۳.۳. در هر ۶ متر مربع فضای اداری (اتاق و راهروی اداری) حداقل یک ماجول ارتباطی در نظر گرفته شود.

۱.۳.۴. در هر ۳۰ متر مربع فضای صنعتی (سالن تولید و انبار) حداقل یک ماجول ارتباطی در نظر گرفته شود.

۱.۳.۵. در هر ۵۰ متر مربع در سایر فضاهای داخلی حداقل یک ماجول ارتباطی در نظر گرفته شود.

۱.۳.۶. در هر اتاق، از سیم برق ۳\*۲/۵ شیلددار به صورت سری استفاده شود.

۱.۳.۷. در هر طبقه و از سیم برق ۳\*۶ شیلددار به صورت موازی استفاده شود.

۱.۳.۸. در ارتباط های بین طبقات و ساختمان ها از سیم برق ۳\*۱۰ شیلددار استفاده شود.

۱.۳.۹. در هر ساختمان، چاه ارت جهت اتصال به سیم کشی برق در نظر گرفته شود.

۱.۳.۱۰. در مسیر های متصل به لایه Core شبکه، ارتباط پشتیبان در نظر گرفته شود.

۱.۳.۱۱. در مسیرهای کمتر از ۸۰ متر از نوع کابل Cat6 استفاده شود.

۱.۳.۱۲. در مسیرهای بالای ۸۰ متر از نوع کابل فیبر نوری استفاده شود.

- ۱.۳.۱۳. در اتصالات دوسر کابلها معیار T568B رعایت شود.
  - ۱.۳.۱۴. در فضاهای داخلی مسیر کابل ها با داکت دولایه لگراند (یا بهتر) پوشیده شود.
  - ۱.۳.۱۵. محل نصب داکت در ارتفاع بین ۱۰ تا ۳۰ سانتی متر از کف لحاظ گردد.
  - ۱.۳.۱۶. در فضاهایی که امکان نصب داکت نمی باشد مسیر با سینی فلزی پوشیده شود.
  - ۱.۳.۱۷. در فضای بین ساختمانها از کانال سیمانی و پوشش لوله pvc استفاده شود.
  - ۱.۳.۱۸. در کلیه مسیرها ۵۰٪ فضای خالی برای توسعه آتی در نظر گرفته شود.
  - ۱.۳.۱۹. در همه رک ها اندازه حداقل 11u رعایت شود.
  - ۱.۳.۲۰. در همه رک ها استفاده از قفل سوییچ دار و فن الزامی است.
  - ۱.۳.۲۱. در رک ها ماجول برق با ۵۰ درصد ظرفیت اضافی برای توسعه در نظر گرفته شود.
  - ۱.۳.۲۲. برای همه رک ها از Patch Panel نوع Cat6 استفاده شود.
  - ۱.۳.۲۳. برای رک های متصل به فیبر نوری از Patch Panel نوع فیبر نوری استفاده شود.
  - ۱.۳.۲۴. Patch Panel شبکه از Patch Panel تلفن مجزا در نظر گرفته شود.
- ۱.۴. مستند سازی
- ۱.۴.۱. در نقشه شبکه، تمامی مسیرها و چیدمان نودها، رک ها و موارد مربوطه لحاظ گردد.
  - ۱.۴.۲. نقشه ها با فرمت dwg و رعایت مقیاس متناسب (با جزئیات کاملاً خوانا) تهیه گردد.
  - ۱.۴.۳. مسیر ها و تجهیزات مربوط به لایه Core با رنگ قرمز، لایه Distribute با رنگ سبز و لایه Access با رنگ آبی مشخص شود.
  - ۱.۴.۴. سایر مشخصات با رنگ مشکی مشخص گردد.
  - ۱.۴.۵. مشخصات تجهیزات به طور دقیق به نقشه منضم گردد.
  - ۱.۴.۶. دفترچه راهنما و برگهای گارانتی کلیه تجهیزات آرشیو گردد.
  - ۱.۴.۷. بانک نرم افزاری Driver, Firmware و سایر مستندات دیجیتال تجهیزات تهیه گردد.

## ۲. فضای مرکزی داده

### ۲.۱. سرورها

- ۲.۱.۱. ساختار سخت افزاری سرورها صرفاً با تأیید اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات تهیه گردد.
- ۲.۱.۲. جهت کنترل کاربران و سیستمها، سرور Domain Controller مجزا در نظر گرفته شود.
- ۲.۱.۳. جهت جلوگیری از دسترسی های نامجاز، سرور یا سخت افزار اختصاصی FireWall مجزا در نظر گرفته شود.
- ۲.۱.۴. جهت سرویس به کلیه نرم افزارها، سرور بانک اطلاعاتی مجزا در نظر گرفته شود.
- ۲.۱.۵. جهت تسریع ارتباط با اینترنت، سرویس Cache در نظر گرفته شود.
- ۲.۱.۶. جهت مدیریت فایل های ورودی شبکه، سرویس آنتی ویروس در نظر گرفته شود.
- ۲.۱.۷. جهت نظارت بر پشتیبانی و بازیابی، تجهیزات Backup and Recovery در نظر گرفته شود.

۲.۱.۸. جهت تهیه کردن گزارش های امنیتی، سرویس نظارت و کنترل شبکه در نظر گرفته شود.

## ۲.۲. فضای سرور

۲.۲.۱. فضای سرور الزاماً ایزوله و غیر قابل دسترسی عمومی باشد.

۲.۲.۲. فضای سرور الزاماً در محل قرارگیری سویچ Core در نظر گرفته شود.

۲.۲.۳. اتاقی با سطح حداقل ۱۲ متر مربع و ۲/۵ متر ارتفاع برای این فضا لحاظ گردد.

۲.۲.۴. فضا از نظر رطوبتی، صوتی، الکتریسیته ساکن و تبادل حرارتی عایق های لازم را دارا باشد.

۲.۲.۵. سامانه نظارت بر افزایش دما و رطوبت، نوسانات برق و دسترسی های نامجاز فیزیکی در فضای سرور تأمین گردد.

۲.۲.۶. در مکان نمایی فضای سرور، تمهیدات لازم برای کاهش صدمات احتمالی زلزله در نظر گرفته شود.

۲.۲.۷. برق اضطراری در مدار برای حداقل ۳ ساعت کار تجهیزات فضای سرور در نظر گرفته شود.

۲.۲.۸. در فضای سرور نور طبیعی حذف و نور پردازی لازم با رعایت صرفه جویی در مصرف انرژی لحاظ گردد.

۲.۲.۹. تجهیزات سرمایشی مناسب با در نظر گرفتن حذف رطوبت در محل تأمین گردد.

## ۳. ارتباط بین شبکه ای

### ۳.۱. ارتباط اینترنتی

۳.۱.۱. مراکز، تنها مجاز به برقراری ارتباط اینترنتی با زیر مجموعه های خود می باشند و ارتباط بین مراکز از طریق ستاد مرکزی تأمین خواهد شد.

۳.۱.۲. هرگونه ارتباط اینترنتی مراکز تابع دخانیات با نهاد های خارج از شرکت به صورت مستقیم و مستقل ممنوع می باشد.

۳.۱.۳. در ارتباط بین نقاط با نیاز به سرعت تا ۱ مگابیت در ثانیه، از بستر اینترنت (با کمک پروتکل های تونلینگ) استفاده گردد.

۳.۱.۴. در ارتباط بین نقاط با نیاز به سرعت بیش از ۱ مگابیت در ثانیه، از بستر بی سیم استفاده گردد.

۳.۱.۵. در صورت عدم امکان اجرا یا عدم صرفه اقتصادی استفاده از ارتباط بی سیم، استفاده از بستر مخابرات ناگزیر می باشد.

### ۳.۲. ارتباط اینترنتی

۳.۲.۱. در ادارات استانی حداقل چهار Valid IP تأمین گردد.

۳.۲.۲. در مجتمع ها و مراکز پژوهشی حداقل شانزده Valid IP تأمین گردد.

۳.۲.۳. در مناطق (تا ۵ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 256Kb اشتراکی تأمین گردد.

۳.۲.۴. در مناطق (۶ تا ۱۰ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 256Kb اختصاصی تأمین گردد.

۳.۲.۵. در مناطق (۱۱ تا ۲۰ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 512Kb اختصاصی تأمین گردد.

۳.۲.۶. در مناطق (۲۱ تا ۵۰ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 1Mb اختصاصی تأمین گردد.

۳.۲.۷. در مناطق (۵۱ تا ۱۰۰ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 2Mb اختصاصی تأمین گردد.

۳.۲.۸. در مناطق (بالای ۱۰۰ کاربر اینترنتی) پهنای باند حداقل 3Mb اختصاصی تأمین گردد.

#### ۴. سخت افزار

##### ۴.۱. رایانه

۴.۱.۱. حداکثر عمر مفید رایانه ها از زمان تهیه ۵ سال تعریف می شود.

۴.۱.۲. قطعات داخل رایانه ها با گارانتی معتبر تأمین گردند.

۴.۱.۳. معیار مصرف انرژی رایانه ها حداقل معیار C لحاظ گردد.

۴.۱.۴. تغذیه کننده برق حداقل ۵۵۰ وات برای رایانه ها تأمین گردد.

۴.۱.۵. در هر رایانه، حداقل یک فن کیس تأمین گردد.

۴.۱.۶. پورت فعال USB در جلوی کیس وجود داشته باشد.

۴.۱.۷. در کیس، امکان جایگذاری حداقل دو هارد و دو دی وی درایو وجود داشته باشد.

۴.۱.۸. مادربورد ها دارای گرافیک، صدا و شبکه 100/1000 Mb به صورت آنبرد (onboard) باشند.

۴.۱.۹. مادربورد ها دارای حداقل دو اسلات SATA باشند.

۴.۱.۱۰. مادر بورد ها دارای اسلات های رم به صورت Dual Channel باشند.

۴.۱.۱۱. مادر بورد ها دارای حداقل سه اسلات PCI و یک اسلات PCI Express باشند.

۴.۱.۱۲. حداقل ظرفیت هارد دیسک SATA 300MB در نظر گرفته شود.

۴.۱.۱۳. دی وی رایتر SATA با قابلیت حداقل رایت دی وی دی 16x تأمین گردد.

##### ۴.۲. تجهیزات رایانه ای

۴.۲.۱. حداکثر عمر مفید تجهیزات رایانه ای از زمان تهیه، ۵ سال تعریف می شود.

۴.۲.۲. تجهیزات رایانه ای با گارانتی معتبر تأمین گردند.

۴.۲.۳. خرید چاپگر سوزنی ممنوع می باشد.

۴.۲.۴. چاپگرهای لیزری با وضوح حداقل 600dpi و سرعت حداقل 10ppm با قابلیت اتصال مستقیم به شبکه

(IP Base) تهیه گردند.

۴.۲.۵. چاپگر های جوهر افشان با وضوح حداقل 1200dpi و سرعت حداقل 8ppm تهیه گردند.

۴.۲.۶. اسکنرها با وضوح حداقل 1200dpi تهیه گردند.

۴.۲.۷. کارت های ساعت زنی دارای حسگر اثر انگشت و کارت شبکه (IP Base) باشند.

۴.۲.۸. دوربین های نظارتی باید تحت شبکه (IP Base) باشند.

۴.۲.۹. خرید نمایشگر CRT ممنوع است.

۴.۲.۱۰. نمایشگر های مورد نیاز، حداقل ال سی دی ۱۹ اینچ واید تهیه گردند.

۴.۲.۱۱. برای ارائه مطالب در سالن های بالای ۵۱ متر مربع، ویدیو پروژکتور با پرده دیواری تهیه شود.

۴.۲.۱۲. در فضا های کمتر از ۵۰ متر مربع، ال سی دی حداقل ۴۲ اینچ تهیه گردد.

#### ۴.۳. تجهیزات مصرفی رایانه ای

- ۴.۳.۱. تجهیزات مصرفی رایانه ای شامل صفحه کلید، کارت‌ریج چاپگر، موشواره، هدست، فلش مموری، منابع تغذیه، انواع کابل‌ها و سرسوکت‌ها، انواع مبدل‌ها، فلاپی، سی دی، دی وی دی، انواع اسپری‌های تمیز کننده، فن، ابزار و یراق مورد استفاده می باشد.
- ۴.۳.۲. صفحه کلید‌ها با حروف فارسی استاندارد تهیه گردند.
- ۴.۳.۳. موشواره‌ها، نوری و بدون نیاز به پد و حداقل 800dpi تهیه گردند.
- ۴.۳.۴. کارت‌ریج‌های مصرفی صرفاً از نمایندگی رسمی شرکت تولید کننده چاپگر مربوطه تهیه گردد.
- ۴.۳.۵. فلش مموری‌ها حداقل با ظرفیت 16GB تهیه گردد.

#### ۵. تأمین زیر ساخت

- ۵.۱. بودجه فناوری اطلاعات همه ساله توسط اداره کل تشکیلات، بودجه و آموزش و در چارچوب بودجه سالانه به هر بخش ابلاغ خواهد شد.
- ۵.۲. برای تصویب فنی طرح‌های تجهیز ساختمان‌های شرکت به شبکه، فضای سرور و دوربین‌های نظارت تصویری، لازم است حداقل سه پیشنهاد کامل شرکت‌های پیمانکار با رعایت مفاد معیارهای گفته شده به اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات ارسال گردد.
- ۵.۳. تأمین ارتباط اینترنتی در هر بخش طبق مفاد مندرج در معیار و با رعایت صرفه و صلاح، مقررات و آیین‌نامه‌های شرکت از نظر این امور قابل انجام می باشد.
- ۵.۴. نیازهای سالیانه تجهیزات رایانه ای هر بخش، باید به صورت مکتوب از پانزدهم مردادماه تا پایان شهریورماه با ذکر محل و علت نیاز، به اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات ارسال گردد.
- ۵.۵. مستندات اولیه و صورت نیازهای تأیید شده تجهیزات رایانه ای، جهت تهیه از طریق مناقصه، تا پایان آبان ماه از سوی اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات تدوین و برای تأیید به دفتر مدیریت محترم عامل ارسال شده تا در صورت صلاحدید مناقصه مذکور هر سال در دیماه برگزار و تجهیزات مورد نیاز از طریق اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات به بخش‌های درخواست کننده تحویل گردد.
- ۵.۶. خرید رایانه و تجهیزات رایانه ای توسط بخش‌ها، خارج از چارچوب مناقصه، صرفاً در قالب بودجه مصوب سالیانه و پس از تأیید اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات قابل انجام خواهد بود.
- ۵.۷. خرید تجهیزات مصرفی رایانه ای براساس مفاد معیار توسط بخش‌ها، با رعایت صرفه و صلاح، مقررات و آیین‌نامه‌های شرکت و در قالب بودجه مصوب سالیانه، قابل انجام خواهد بود.
- ۵.۸. جهت خرید رایانه و هرگونه تجهیزات مصرفی و غیرمصرفی رایانه ای، خارج از چارچوب مناقصه و یا بیش از بودجه سالیانه هر بخش، موافقت معاونت مالی و اداری در کنار تأیید اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات الزامی می باشد.

## فصل دوم : سامانه یکپارچه فناوری اطلاعات

سامانه یکپارچه شرکت دخانیات ایران تعیین کننده معیار های ساختار داده ها، روال ها، لایه کاربری و اصول عمومی است.

### ۶. ساختار داده ها

#### ۶.۱. موجودیت ها

##### ۶.۱.۱. ساختار انسانی

۶.۱.۱.۱. چارت سازمانی شرکت بر اساس کدگذاری اداره کل تشکیلات، بودجه و آموزش برای سمت ها، در کلیه روال ها اعمال خواهد شد.

۶.۱.۱.۲. در همه روال ها، سلسله مراتب اداری مرتبط به چارت سازمانی توسط اداره کل تشکیلات، بودجه و آموزش بروزرسانی می شود.

۶.۱.۱.۳. تبادل اطلاعات نیروی انسانی شرکت در همه روال ها تنها براساس کد ملی تعریف می گردد.

۶.۱.۱.۴. کدگذاری نهادهای دولتی خارج از شرکت بر اساس کدگذاری شبکه دولت صورت می پذیرد.

۶.۱.۱.۵. کدگذاری شرکت ها بر اساس شماره اقتصادی صورت می پذیرد.

۶.۱.۱.۶. کدگذاری سایر اشخاص حقوقی براساس کدگذاری دبیرخانه مرکزی انجام می گیرد.

۶.۱.۱.۷. اشخاص حقیقی خارج از سازمان در تمامی روال ها براساس کد ملی کدگذاری می شوند.

##### ۶.۱.۲. ساختار غیر انسانی

۶.۱.۲.۱. ثبت محصولات دخانی براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۲. ثبت مواد دخانی براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۳. ثبت مواد غیردخانی براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۴. ثبت ماشین آلات شرکت براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۵. ثبت قطعات مورد استفاده براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۶. ثبت مواد مصرفی غیردخانی براساس ایران کد خواهد بود.

۶.۱.۲.۷. ثبت دارایی های معنوی شرکت براساس کدگذاری اداره کل حقوقی خواهد بود.

۶.۱.۲.۸. ثبت املاک شرکت براساس کدگذاری اداره بیمه اموال خواهد بود.

۶.۱.۲.۹. ثبت اموال اداری براساس کدگذاری اداره بیمه اموال خواهد بود.

### ۶.۲. قوانین

۶.۲.۱. قوانین فراسازمانی توسط اداره کل حقوقی به صورت متمرکز و پس از تلخیص مفاد مرتبط با شرکت جهت بهره برداری در روال ها تهیه و تدوین گردیده، بروزرسانی خواهد شد.

۶.۲.۲. قوانین درون سازمانی از طریق کلیه بخش های قانون گذار تهیه و ثبت خواهد شد تا آیین نامه ها و دستورالعملهای مرتبط به صورت یکپارچه تدوین و در سامانه اعمال گردد.

### ۶.۳. اطلاعات

#### ۶.۳.۱. نمونه گیری و سرشماری

- ۶.۳.۱.۱. تا حد امکان در کلیه نمونه گیری ها و سرشماری ها فرم های کاغذی حذف گردد.
- ۶.۳.۱.۲. تمامی بخش ها می بایست پیش از آغاز هر نمونه گیری و سرشماری، یک نسخه از پرسشنامه های مربوطه را جهت تشکیل پایگاه داده ای مربوط و فرم ورود اطلاعات در سامانه به اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات ارسال نمایند.
- ۶.۳.۱.۳. پس از تکمیل و جمع آوری پرسشنامه ها، می بایست فرآیند ورود اطلاعات در پایگاه داده از طریق فرم ایجاد شده در سامانه صورت پذیرد.
- ۶.۳.۱.۴. روال ثبت داده های نمونه گیری و سرشماری در سامانه در نظر گرفته شود.
- ۶.۳.۱.۵. امکانات سخت افزاری ثبت مستقیم داده های نمونه گیری و سرشماری بر روی فرم ورود اطلاعات سامانه در نیاز سنجی های سالانه لحاظ گردد.
- ۶.۳.۱.۶. پایگاه داده ای متمرکز داده های نمونه گیری و سرشماری در سامانه در نظر گرفته شود.
- ۶.۳.۱.۷. در هنگام تهیه پرسشنامه توسط طراح، روند راستی آزمایی داده های کلیدی هر نمونه گیری و سرشماری در نظر گرفته شده و به اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات جهت لحاظ در فرم ها ارائه گردد.

#### ۶.۳.۲. گزارش های آماری

- ۶.۳.۲.۱. ارائه هرگونه گزارش های آماری به خارج از شرکت، غیر از طریق اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات ممنوع می باشد.
  - ۶.۳.۲.۲. ارتباط کلیه نهاد های گزارش گیرنده خارج از شرکت صرفاً از طریق سامانه و با قابلیت نظارت و رهگیری مستقیم دفتر مدیریت عامل و دفتر مرکزی حراست قابل تعریف خواهد بود.
  - ۶.۳.۲.۳. گزارش های آماری داخل شرکت از طریق کاربری در سامانه قابل انجام است.
  - ۶.۳.۲.۴. تعریف سطوح دسترسی کاربران به گزارش های مدیریتی با هماهنگی دفتر مرکزی حراست در اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات انجام می گردد.
- #### ۶.۳.۳. داده های پژوهشی
- ۶.۳.۳.۱. کتابخانه ها و مستندات علمی و پژوهشی مکتوب شرکت باید به شکل الکترونیکی نگهداری شوند.
  - ۶.۳.۳.۲. اطلاعات غیرمکتوب باید با هماهنگی اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات در فرمت مناسب به صورت الکترونیکی تبدیل گردند.

### ۷. روال ها

- ۷.۱. روال های پژوهشی شرکت باید در داخل سامانه تعریف گردند.
- ۷.۲. روال های مشارکت کارکنان در تصمیم های مدیریتی باید در داخل سامانه تعریف گردند.

۷.۳. روال های برنامه ریزی تولید، نظارت بر ماشین آلات و تعمیرات و نگهداری شرکت باید در ارتباط همزمان با سامانه تعریف گردند.

۷.۴. کلیه روال های بازرگانی، خرید، فروش، ترابری و انبارداری باید در داخل سامانه تعریف گردند.

۷.۵. روال های برنامه ریزی کشت و ترویج باید در داخل سامانه تعریف گردند.

۷.۶. روال های تکرار شونده باید به صورت گردش کار از مکاتبات خارج گردند.

## ۸. معیار های عمومی

### ۸.۱. لایه کاربری

۸.۱.۱. جهت راه اندازی رایانه ها از Windows XP Service Pack 3 استفاده گردد.

۸.۱.۲. جهت ایجاد و ویرایش فایل های متنی، صفحه گسترده، نمودار، جدول، یادداشت و ترسیم از بسته Office 2007 Service Pack 1 استفاده گردد.

۸.۱.۳. جهت مرور فایل های pdf از Adobe Reader 6 استفاده گردد.

### ۸.۲. لایه نرم افزاری

۸.۲.۱. کلیه نرم افزار های شرکت با قابلیت سازگاری و امکان تبادل داده ها با ساختار MS-SQL 2005 تهیه گردند.

۸.۲.۲. امکان به روز رسانی خودکار پایگاه داده نرم افزارهای جدید از روی پایگاه داده مرکزی می باید لحاظ شود.

۸.۲.۳. لزوم سازگاری داده های موجود با ساختار ۵ لایه در تمامی نرم افزارها لحاظ گردد.

۸.۲.۴. خرید برنامه جدید صرفاً با رعایت قوانین و مقررات شرکت، معیار های فناوری اطلاعات و تأیید اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات قابل انجام خواهد بود.

## فصل سوم : امنیت فناوری اطلاعات

### ۹. تعاریف پایه

۹.۱. مسئول فناوری اطلاعات هر بخش، بالاترین مقام صلاحیتدار تأمین راهکار و نظارت بر امنیت فناوری اطلاعات در آن بخش می باشد.

۹.۲. کاربر فناوری اطلاعات (User) یک شخص حقیقی است که در داخل یا خارج از شرکت که پس از فرآیند تشخیص صلاحیت، با هرگونه روش مجاز، قادر به استفاده از امکانات فناوری اطلاعات شرکت می گردد.

۹.۳. امین فناوری اطلاعات (Admin) شخصی است حقیقی که مسئولیت تعریف، پشتیبانی و نظارت بر اعمال امنیتی کاربران هر بخش را داراست.

۹.۴. نظارت بر عملکرد امین بخش ها بر عهده امین مرکز (Master Admin) می باشد.

۹.۵. نام کاربری (UserName) عبارت است از مجموعه حروف، اعداد و کاراکترهای مجاز که به صورت واحد و آشکار تعریف گردیده و معرف یک کاربر خاص می باشد.

۹.۵.۱. با توجه به رویکرد یکپارچگی در فهرست نام کاربری، کد ملی اشخاص به عنوان نام کاربری ایشان پیشنهاد می گردد.

۹.۶. گذرواژه (Password) عبارت است از مجموعه حروف، اعداد و کاراکترهای مجاز که به صورت محرمانه توسط کاربر، امین و یا تجهیزات رایانه ای تولید شده، امنیت استفاده از یک نام کاربری خاص را تأمین می نماید.

۹.۶.۱. پیچیدگی، تعداد نویسه، کاهش حدس پذیری و تغییرات متناوب از شاخص های مهم در جهت عدم امکان کشف یک گذر واژه است.

### ۱۰. امنیت زیر ساخت

۱۰.۱. تنها افرادی که پیشتر صلاحیت ایشان توسط مسئولین فناوری اطلاعات تأیید گردیده، مجوز ورود به مراکز داده را دارا می باشند.

۱۰.۲. دسترسی افراد به مراکز داده باید قابل ثبت و ردیابی باشد.

۱۰.۳. دسترسی به تجهیزات ارتباطی شرکت تنها باید برای افرادی که صلاحیت ایشان پیشتر توسط مسئولین فناوری اطلاعات تأیید گردیده، امکان پذیر باشد.

۱۰.۴. تجهیزات کاربری تنها به شخص کاربر مربوطه و پس از تأیید مافوق وی تحویل گردیده، تأمین امنیت فیزیکی آن بر عهده شخص کاربر می باشد.

### ۱۱. امنیت اطلاعات

#### ۱۱.۱. چارچوب امنیت اطلاعاتی شرکت

۱۱.۱.۱. ماخذ تعریف، تمدید و حذف اعتبار استفاده کنندگان برون سازمانی از اطلاعات شرکت، مقام مدیریت عامل می باشد.

۱۱.۱.۲. سطح دسترسی به هرگونه اطلاعات شرکت برای استفاده کنندگان مجاز برون سازمانی توسط دفتر مرکزی حراست تعیین می گردد.

۱۱.۱.۳. سطح دسترسی به اطلاعات خاص هر بخش و نیز قابلیت استفاده از اطلاعات عمومی برای استفاده کنندگان درون سازمانی، توسط بالاترین مقام آن بخش تعیین می گردد.

۱۱.۱.۴. دسترسی به اطلاعات محرمانه و یا فرابخشی توسط استفاده کنندگان درون سازمانی تنها با تأیید دفتر مرکزی حراست امکان پذیر می باشد.

۱۱.۱.۵. محرمانگی اطلاعات تا زمانی دارای ماهیت رایانه ای می باشد که اطلاعات توسط سیستم مرتبط و از پیش تعیین شده، ارائه و نمایش داده نشده باشد.

## ۱۱.۲. پشتیبان گیری داده ها

۱۱.۲.۱. مسئول فناوری اطلاعات هر بخش متولی تهیه و راهبری تجهیزات پشتیبان گیری در بخش خود می باشد.

۱۱.۲.۲. وظیفه پشتیبان گیری متناوب از اطلاعات مستقر در مراکز داده هر بخش بر عهده امین فناوری اطلاعات آن بخش می باشد.

۱۱.۲.۳. هر کاربر موظف است به صورت متناوب نسبت به پشتیبان گیری از اطلاعات مربوط به شرکت، که بر روی دستگاه وی ذخیره شده، اقدام نماید.

۱۱.۲.۴. کلیه نسخ پشتیبان اطلاعات، باید خارج از دسترسی افراد فاقد صلاحیت نگهداری گردند.

۱۱.۲.۵. یک نسخه از نسخ پشتیبان باید در فضایی مشخص، امن و خارج از محیط سازمانی حفاظت گردد.

۱۱.۲.۶. مسئول فناوری اطلاعات هر بخش متولی نگهداری نسخه ای از کلیه نرم افزارها و راه اندازهای (Drivers) تجهیزات مورد استفاده در بخش خود می باشد.

## ۱۲. امنیت کاربری

### ۱۲.۱. امین فناوری اطلاعات

۱۲.۱.۱. امین فناوری اطلاعات هر بخش پس از معرفی مدیر مربوطه و تأیید اداره کل انفورماتیک و فناوری اطلاعات به همراه استعلام از دفتر مرکزی حراست، تعیین می گردد.

۱۲.۱.۲. امین فناوری اطلاعات، کاربران را براساس اعلام رسمی مدیر بخش مربوطه تعریف می نماید.

۱۲.۱.۳. تعریف سطوح دسترسی کاربران معرفی شده با تأیید حراست بخش انجام می پذیرد.

۱۲.۱.۴. امین فناوری اطلاعات موظف است فهرست کاربران به همراه مجوزهای مربوطه را به صورت امن نگهداری نماید.

۱۲.۱.۵. حذف کاربران از فهرست ها به هر شکل، ممنوع می باشد.

۱۲.۱.۶. امین فناوری اطلاعات نباید قادر به رویت گذرواژه کاربران باشد.

۱۲.۱.۷. در صورت فراموشی گذرواژه توسط یک کاربر، امین فناوری اطلاعات مجاز است تا سه نوبت نسبت به اعلام گذرواژه پیش فرض جدید به وی اقدام نماید.

۱۲.۱.۷.۱. تغییر گذرواژه بیش از سه نوبت برای یک کاربر خاص، نیازمند اخذ مجوز از مسئول فناوری اطلاعات بخش می باشد.

۱۲.۱.۸. امین فناوری اطلاعات، در صورت اعلام رسمی مدیریت بخش مربوطه، موظف است نام کاربری اعلام شده را غیر فعال نماید.

۱۲.۱.۹. امین فناوری اطلاعات مجاز است نام کاربری که سه بار متوالی گذرواژه آن اشتباه وارد شده باشد را به صورت موقت یا با تشخیص مسئول فناوری اطلاعات بخش به صورت دائم، غیر فعال نماید.

۱۲.۱.۱۰. امین فناوری اطلاعات مجاز به غیر فعال کردن نام کاربری که بیش از سه ماه استفاده نشده، می باشد.

#### ۱۲.۲. کاربر فناوری اطلاعات

۱۲.۲.۱. هر کاربر موظف است گذر واژه پیش فرض ارائه شده توسط امین را بلافاصله تغییر دهد.

۱۲.۲.۲. کاربر موظف است در ایجاد گذرواژه های خود اصول عدم کشف پذیری را مطابق مفاد معیار لحاظ نماید.

۱۲.۲.۳. کاربر مجاز به استفاده از گذرواژه تهنی نمی باشد.

۱۲.۲.۴. مسئولیت نگهداری و ممانعت از افشای گذرواژه بر عهده کاربر است.

۱۲.۲.۵. مسئولیت عواقب تمامی رویدادهای ثبت شده توسط یک نام کاربری خاص بر عهده مالک آن می باشد.

#### ۱۳. ثبت رویداد ها

۱۳.۱. امین فناوری اطلاعات هر بخش متولی نظارت و گزارش گیری از رویدادهای امنیتی فناوری اطلاعات بخش خود می باشد.

۱۳.۲. حذف رویدادهای امنیتی فناوری اطلاعات توسط امین و یا کاربر به هر شکلی ممنوع می باشد.

#### ۱۴. مدیریت حادثه

۱۴.۱. در هنگام بروز مشکلات امنیتی، مسئول فناوری اطلاعات هر بخش متولی ردیابی دلیل بروز مشکل امنیتی بوسیله گزارش گیری از کلیه تجهیزات فناوری اطلاعات بخش خود می باشد.

۱۴.۲. در هنگام بروز آسیبهای اطلاعاتی، بازیابی اطلاعات هر بخش بر عهده امین آن بخش می باشد.

۱۴.۲.۱. منبع بازیابی اطلاعات مراکز داده، اطلاعات پشتیبان نزد امین می باشد.

۱۴.۲.۲. منبع بازیابی اطلاعات رایانه ها، اطلاعات پشتیبان کاربر رایانه می باشد.

۱۴.۳. مسئول فناوری اطلاعات هر بخش موظف است تمهیدات لازم جهت جلوگیری از بروز حوادث فیزیکی و محیطی قابل مهار را در نظر گرفته، جهت افزونگی تأمین امکانات فناوری اطلاعات تدابیر مربوطه را اندیشیده باشد.