

شماره قرارداد : ۱۴۰۴.۲.۲۱۰۹۷۳

تاریخ : ۱۴۰۴.۲.۲۱



قرارداد گارانتی و پشتیبانی

مجموعه نرم افزارهای مدیریت فرایندهای کسب و کار آی کن

« ICAN STANDARD BPMS »

جهت

اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد

(قالب قرارداد استاندارد پشتیبانی)

مقدمه

این قرارداد در خصوص تولید و ارتقاء ویرایش های جدید، جهت ارائه پشتیبانی استاندارد سیستم های موضوع قرارداد بین اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد با شناسه ملی ۱۴۰۰۲۷۷۲۳۵۷ و کد اقتصادی ۴۱۱۴۱۶۷۵۱۸۷۵ به نمایندگی آقای دکتر سید مختار رجایی فر به عنوان مدیر کل که در این قرارداد کارفرما نامیده می شود از یک طرف و شرکت آینده سازان کهکشان نرم افزار به شماره ثبت ۱۸۰۳۱ به نمایندگی آقای محمود شاهزادی به عنوان رئیس هیئت مدیره که در این قرارداد پیمانکار نامیده می شود از سوی دیگر منعقد می گردد.

ماده ۱) موضوع قرارداد

موضوع قرارداد عبارت است از:

تولید ، ارتقاء و پشتیبانی نرم افزار مدیریت فرآیندهای کسب و کار آی کن « ICAN BPMS (نسخه استاندارد) » که لیسانس آنها توسط کارفرما از پیمانکار خریداری گردیده و مازول های آن به شرح زیر است:

۱-۱) اتوسیون اداری پیشرفته و تحت وب فرزین

تبصره ۱) شرح موارد موضوع قرارداد در (پیوست شماره ۱) آمده است.

ماده ۲) مبلغ قرارداد

مجموع مبلغ قرارداد بابت انجام کامل موضوع قرارداد به مبلغ ۲۳۲.۵۰۰.۰۰۰ (دویست و سی و دو میلیون و پانصد هزار) ریال می باشد.

تبصره ۲) در هر صورت حساب، مبلغ ارزش افزوده به نسبت درصد مصوب سال پرداختی اضافه می گردد.

ماده ۳) مدت اجرای قرارداد

مدت اجرای این قرارداد و شروع تعهدات پیمانکار از تاریخ ۱۴۰۲/۰۱/۰۱ به مدت یک سال شمسی می باشد.

ماده ۴) شرایط و نحوه پرداخت

کلیه پرداخت ها به حساب شرکت آینده سازان کهکشان نرم افزار و مطابق مراحل زیر واریز می گردد.

۱-۱) معادل ۵٪ (پنجاه درصد) مبلغ کل قرارداد، پس از تاریخ شروع قرارداد به پیمانکار پرداخت می گردد.

۱-۲) معادل ۴٪ (چهل درصد) مبلغ کل قرارداد، سه ماه پس از تاریخ شروع قرارداد به پیمانکار پرداخت می گردد.

۱-۳) معادل ۱٪ (ده درصد) مبلغ کل قرارداد، دوازده ماه پس از تاریخ شروع قرارداد به پیمانکار پرداخت می گردد.

۱-۴) معادل ۱٪ (ده درصد) مبلغ از هر پرداخت، به عنوان سپرده حسن انجام کار کسر و پس از پایان قرارداد به پیمانکار پرداخت می گردد. (طبق ماده ۵)

ماده ۵) سپرده حسن انجام کار

معادل ۱٪ (ده درصد) مبلغ قرارداد (تامین شده از بند ۴-۳) به عنوان سپرده حسن انجام کار، نزد کارفرما می ماند تا پس از پایان مدت قرارداد، به پیمانکار پرداخت شود.

پاراف پیمانکار

۳



ماده ۶) کسورات قانونی

۱-۱) **کسور یمه:** از هر پرداخت ۵٪ (پنج درصد) کسر و به عنوان سپرده‌ی حق یمه نزد کارفرما نگهداری خواهد شد. استرداد این مبلغ منوط به ارائه مفاصی حساب یمه از جانب پیمانکار از شعبه شماره یک شهر اصفهان خواهد بود.

۱-۲) **مفاصی حساب قرارداد:** جهت دریافت مفاصی حساب برای مبالغ قرارداد، کارفرما معهد است طبق مقررات، از سازمان تامین اجتماعی شعبه شماره یک شهر اصفهان با کد کارگاهی ۶۹۱۸۲۸۰۱۹۹ درخواست مفاصی نماید.

تبصره ۳) محل تولید نرم‌افزارهای موضوع قرارداد شهر ک علمی و تحقیقاتی اصفهان می‌باشد.

ماده ۷) تعهدات پیمانکار

۷-۱) معرفی نماینده: معرفی تیم نمایندگی و یا نماینده رسمی پیمانکار در استان و تعیین نحوه تماس و ارتباط کارفرما با آنها، ظرف مدت حداقل ده روز از تاریخ شروع قرارداد.

۷-۲) رفع اشکالات و معایبی که در هنگام استفاده از نرم‌افزارهای قید شده در موضوع قرارداد بروز می‌نمایند و مانع بهره‌برداری صحیح، بهینه و مطلوب مطابق با قابلیت‌های تعیین شده می‌گردد، با استفاده از امکانات مخابرایی کارفرما و در شرایطی که ابزار سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم توسط کارفرما نصب شده باشد (مطابق پیوست شماره ۱).

۷-۳) پاسخ‌گویی و مشاوره در کلیه زمینه‌های مرتبط با نرم‌افزارهای خریداری شده از پیمانکار (مطابق پیوست شماره ۱).

۷-۴) نرم‌افزارهای ذکر شده در بند موضوع قرارداد می‌بایست روی یک سرویس دهنده با Windows ۲۰۰۸ و پایگاه داده‌ی SQL Server ۲۰۰۸ قابل اجرا باشد. پشتیبانی از مرورگرهای جدید IE در قالب ویرایش‌های جدید ارائه خواهد شد.

تبصره ۴) چنانچه مطابق (پیوست شماره ۱)، کارفرما از پیمانکار ویرایش‌های جدید نرم‌افزار را دریافت نماید و نصب ویرایش‌های جدید نرم‌افزارهای قید شده در موضوع قرارداد مستلزم تبدیل اطلاعات (Data Conversion) باشد، پیمانکار متعهد به انجام تبدیل اطلاعات خواهد بود.

۷-۵) چنانچه در مدت قرارداد، مشکلی در کارکرد نرم افزارهای موضوع قرارداد توسعه کارفرما مشاهده شود که ناشی از نقص و ایراد نرم‌افزار بوده و بی ارتباط با ساخت افزار یا عملکرد کاربران یا مدیر سیستم باشد، مطابق (پیوست شماره ۱)، در صورت مهبا بودن شرایط مندرج در ماده ۷-۲)، پیمانکار متعهد است ظرف مدت حداقل ۴۸ ساعت از زمان اعلام نیاز کتبی و مشخص کارفرما، نسبت به رفع آن اقدام نماید و یا با ساخت قابل قبولی به کارفرما ارائه نماید.

۷-۶) در صورت تعویض سرور و نیاز به نصب مجدد نرم‌افزار، پیمانکار متعهد می‌شود مطابق (پیوست شماره ۱) در طول قرارداد پشتیبانی این کار را انجام دهد.

پاراف پیمانکار

پاراف کارفرما

قرارداد تولید و ارتقاء ویرایش های جدید، جهت ارائه پشتیبانی | اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد

۷-۷ در صورتی که کارفرما در خواست انجام هر یک از موارد مندرج در (پیوست شماره ۱) قرارداد را داشته باشد و آن موارد جزو موارد مربوط به نوع قرارداد حال حاضر باشد، پیمانکار متعهد است موارد را مطابق (پیوست شماره ۱) انجام دهد.

تبصره ۵) در صورتی که مشکلاتی توسط کارفرما اعلام گردد و کارشناسان پیمانکار بر اساس این اطلاعات مشغول به رفع مشکل شوند و مشخص شود که این مشکل در حوزه مسئولیت های پیمانکار نبوده است و یا به علت عدم نگهداری و استفاده ناصحیح راهبران و کاربران کارفرما ایجاد شده است، کارفرما هزینه های پیمانکار را خارج از مبلغ این قرارداد و بر اساس آنالیز ذکر شده در (پیوست شماره ۱) به پیمانکار پرداخت می نماید.

تبصره ۶) موارد و بندهای فوق در صورتی که مطابق (پیوست شماره ۱) این قرارداد در نوع قرارداد کارفرما به صورت رایگان پاشند، به صورت کاملاً رایگان قابل ارائه هستند و در صورتی که جزو شرایط رایگان قرارداد وجود نداشته باشند، به صورت اعلام هزینه بر اساس آنالیز ذکر شده در (پیوست شماره ۱) با ارائه فاکتور از طرف پیمانکار به کارفرما قابل اجرا هستند.

تبصره ۷) ارائه پشتیبانی از جانب پیمانکار در روزهای غیرمعطیل (شبیه تا چهارشنبه) امکان پذیر می باشد و پیمانکار هچگونه تعهدی برای ارائه پشتیبانی در روزهای تعطیل رسمی کشور ندارد.

۷-۸ پیمانکار حق واگذاری موضوع قرارداد را به غیر بدون اجازه کتبی کارفرما ندارد.

۷-۹) ارائه ضمانت نامه پانکی به مبلغ ۱۰ درصد مبلغ کل قرارداد

ماده ۸) تمهيدات کارفرما

۸-۱) کارفرما متعهد است راهبر نرم افزار و یا نماینده تام الاختیار، (طبق مشخصات ذکر شده در پیوست شماره ۲) را حداقل ده روز پس از امضای قرارداد به صورت کتبی به پیمانکار معرفی نماید.

۸-۲) راهبر نرم افزار و یا نماینده تام الاختیار، متعهد است به نماینده کی از سازمان متبع خود موارد زیر را دنبال نماید:

۸-۲-۱) اعلام بموقع نواقص و ایرادات و سایر موارد نیاز می باشند بصورت نمایر یا نامه رسمی باشد.

۸-۲-۲) تلاش در جهت تکمیل و یا رفع نواقص موجود در زیرساخت شبکه و سخت افزارها.

۸-۲-۳) تنظیم صورت جلسات انجام مراحل مختلف استقرار و پشتیبانی، به اتفاق نماینده پیمانکار.

۸-۲-۴) پیگیری جهت تهیه تسهیلات لازم در محل کارفرما برای حضور نماینده گان پیمانکار و ارائه پشتیبانی.

۸-۲-۵) تهیه نسخه پشتیبان از داده ها و فایل ها به طور منظم بر اساس راهنمایی ها و مشاوره پیمانکار (پیوست شماره ۳) و جلوگیری از دسترسی های غیر مجاز به سیستم و اطلاعات آن.

۸-۳) رفع مشکلات اجرایی طرف کارفرما در زمان پشتیبانی و تهیه امکانات استفاده بهینه از نرم افزار.

۸-۴) کارفرما متعهد است محل و سیستم مناسب را در اختیار نماینده پیمانکار جهت انجام کار قرار دهد و همچنین به وی امکان دسترسی لازم به نرم افزار و دیتابیس را بدهد.

۸-۵) پرداخت مبلغ قرارداد براساس موارد ماده چهارم این قرارداد به پیمانکار.

۸-۶) عدم اقدام به استخدام پرسنل پیمانکار و یا نماینده گان وی به صورت دائم یا موردی، حداقل تا سال پس از قطعه یا پایان همکاری با پیمانکار.

پاراف کارفرما

آئنده سازان گهگشتن فرم افزار

پاراف پیمانکار

(۸-۷) چنانچه به دلیل ارتقا سخت افزاری سرویس دهنده (Server)، هر گونه خرابی و تعویض ناشی از اشکالات سخت افزاری، هر گونه تغییر در پیکربندی و تنظیمات پایگاه داده که بدون اطلاع و تایید پیمانکار انجام پذیرفته باشد و یا به هر دلیل خارج از حیطه مسئولیت پیمانکار، نیاز به ارائه هر گونه موارد اضافی از طرف پیمانکار باشد، از شمول قرارداد حاضر خارج بوده و بنایه مورد بر اساس هزینه موارد مندرج در (پیوست شماره ۱) همین قرارداد محاسبه و به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

(۸-۸) در طول مدت قرارداد در صورت خرید هریک از موتورهای نرم افزاری سازمان الکترونیکی فرزین، مازول جدید، طرح توسعه و یا خدمات جدید مرتبط با نسخه خریداری شده معادل ۳۰ درصد از قیمت هر یک از موارد خریداری شده در مبلغ قرارداد پشتیبانی سال بعد لحاظ خواهد شد.

ماده (۹) بروز اشکال

در صورت بروز اشکالاتی که مستینیماً ناشی از عملکرد نرم افزارهای موضوع قرارداد باشد و ناشی از مواردی خارج از اراده طرفین قرارداد و یا مربوط به استفاده ناصحیح کارکنان کارفرما باشد، مانند قطع برق، اشکالات سخت افزاری، حمله ویروس های کامپیوتری، عدم مراقبت از قفل سخت افزاری، تخریب پروندهای اطلاعاتی توسط کاربران نرم افزار یا توسط سایر نرم افزارها، پیمانکار کمال سعی خود را برای احیای اطلاعات خواهد نمود و به هر حال مسئولیت از بین رفتن یا صدمه دیدن احتمالی آن بر عهده کارفرما خواهد بود و پیمانکار از این بابت هیچ تعهدی و یا مسئولیتی نخواهد داشت.

ماده (۱۰) حوادث قهریه (فورس ماؤر)

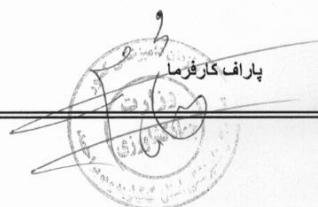
در صورت بروز حوادث قهریه مانند سیل، طوفان، زلزله و دیگر بلایای طبیعی که مانع اینفای تعهدات پیمانکار یا کارفرما گردد و یا تعهدات را به تعویق اندازد، هیچکدام از طرفین مسئول خسارات های وارد به طرف مقابل نمی باشند.

ماده (۱۱) فسخ قرارداد

چنانچه هر یک از طرفین قرارداد به تعهدات خود عمل نکند، طرف مقابل می بایست از طریق اخطار کتبی موارد ناقض قرارداد را به ایشان ابلاغ نماید و چنانچه این عمل بیش از دو بار متواتی با فاصله زمانی حداقل ۱۵ روز تکرار گردد، شاکی می تواند بصورت یک طرفه قرارداد را فسخ نموده و کلیه خسارات واردہ به خود را از طریق مراجع قانونی مطالبه نماید.

چنانچه این قرارداد بنا به مصالحی به جز عدم اجرای تعهدات ذکر شده در آن، توسط کارفرما فسخ گردد، کارفرما متعهد است کلیه هزینه ها و مخارج منطقی و قانونی را مطابق کار انجام شده به پیمانکار پرداخت نماید. پیمانکار نیز متعهد است کلیه اسناد و مدارک و مستندات مربوط به کارفرما را تا لحظه خاتمه به کار، به کارفرما برگرداند.

پاراف پیمانکار
IEAN
آئینه ساز آن گیگشان نرم افزار



ماده ۱۲) حل اختلاف

هرگاه در اجرا، تفسیر و یا تعبیر مفاد این قرارداد بین دو طرف اختلاف پیش آید به گونه‌ای که با مذاکره مستقیم حل و فصل نگردد، در ابتدا موضوع با حضور نمایندگان دولطوف و شخص ثالث بی طرف بررسی و حل اختلاف خواهد شد. در صورت عدم حصول توافق، مورد اختلاف به مراجع قانونی و حقوقی ارجاع خواهد گردید.

ماده ۱۳) نشانی طرفین

پیمانکار و کارفرما آدرس خود را به صورت زیر اعلام می‌نمایند:

نشانی کارفرما : یاسوج- خیابان شهید هرمزپور-اداره کل دامپزشکی استان

دفتر عاملیت فروش : اصفهان، خیابان شیخ صدوق جنوبی، کوچه بیست، پلاک ۶۴

هرگاه یکی از طرفین قرارداد نشانی خود را در مدت قرارداد تغییر دهد باید موضوع را کتابه طرف مدت ده روز به طرف دیگر اعلام نماید و در غیر این صورت و پس از این ده روز، کلیه مکاتباتی که با پست سفارشی و یا با اخذ رسید به آدرس قبلی ارسال شده باشند، از لحاظ این قرارداد ابلاغ شده، تلقی می‌گردد.

ماده ۱۴) ضمایم قرارداد

ضمایم این قرارداد که جزو لاینفک آن می‌باشد عبارتند از:

پیوست شماره ۱) شرح موارد قرارداد و تعریف و آنالیز موارد بیشتر از قرارداد

پیوست شماره ۲) مشخصات و وظایف راهبر سیستم

پیوست شماره ۳) راهنمای نگهداری، افزایش امنیت و بهبود کارآبی نرم افزار

ماده ۱۵) قوانین و مقررات حاکم بر قرارداد

محل تولید، توسعه، پشتیبانی و انقاد قرادادها، محل شرکت فروشنده واقع در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

می‌باشد و قرارداد از هر نظر تابع قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران می‌باشد و در صورتیکه این قرارداد شامل

قانون مالیات بر ارزش افزوده و عوارض گردد، پرداخت آن مطابق قوانین مصوب بر عهده کارفرما خواهد بود.

این قرارداد در یک مقدمه، ۱۵(پانزده) ماده و ۷(هفت) تبصره و در چهار نسخه تنظیم که هر نسخه به تنهایی معتبر

و قابل اجرا می‌باشد.

کارفرما

اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد

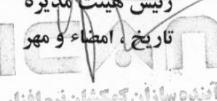
دکتر سید مختار رجایی فر

محمد شاهزادی

رئیس هیئت مدیره

تاریخ، امضاء و مهر

آیینه سازمان گسترش نرم افزار



ICAN Group

پیوست شماره یک

شرح موارد قرارداد و هزینه مازاد بر قرارداد

شرح موارد موضوع قرارداد و هزینه‌های مازاد بر قرارداد

تعریف‌های سال ۱۴۰۲

ردیف	عنوان موارد پشتیبانی	هزینه موارد مازاد بر قرارداد	پشتیبانی استاندارد Silver
.۱	تحویل آخرین ویرایش‌های نرم‌افزارهایی که کارفرما از پیمانکار خریداری نموده است و در ماده یک لیست آنها ذکر گردیده است تحت پلتفرم و تکنولوژی خریداری شده (تا نسخه ۹.۳.۲)	از نسخه ۹.۳.۲ به بالا در قالب فاکتور و با توافق طرفین	دارد
.۲	تبديل داده‌ها از ویرایش قدیم به ویرایش جدید خریداری شده	-----	دارد
.۳	ارائه رایگان لیست امکانات جدید یا روش‌های استفاده از نرم‌افزار ویرایش جدید	-----	دارد
.۴	پشتیبانی رایگان نرم‌افزارها، قابل ارائه در هرماه (براساس درخواست کارفرما)	۳.۰۰۰.۰۰۰ هر نفر روز	(دو) نفرساعت و در مجموع ۲۴ (بیست و چهار) نفر ساعت یا سه روز کاری در طول مدت قرارداد
.۵	مشاوره رایگان و ارائه پیشنهاد لازم درخصوص ایجاد امکان دسترسی به نرم افزار از طریق اینترنت	-----	دارد
.۶	نصب و راهاندازی مجدد رایگان نرم‌افزار بر روی سرور (در صورت نیاز به انتقال سرور و یا بروز اشکال در سرور و براساس درخواست کارفرما) – (نسبت سیستم‌عامل و پایگاه داده بر عهده کارشناسان کارفرما می‌باشد)	۴.۵۰۰.۰۰۰ تومان	یک مرتبه
.۷	بازیابی و احیای اطلاعات در صورت بروز مشکل اساسی در سرور	-----	در صورت امکان انجام و با توجه به حجم کار به صورت مذاکره و توافقی خواهد بود.

۴۵۰,۰۰۰ تومان در داخل شهر تهران، اصفهان، اراک، یزد، مشهد، کرمان، شهر کرد و شیراز و خارج از این مجموعه هر نفر ساعت مبلغ ۵۵۰,۰۰۰ تومان به همراه هزینه ایاب و ذهب و اقامت	-----	آموزش مجدد/پشتیبانی فنی به نرخ نفر ساعت	۸
در صورت امکان انجام و با توجه به حجم کار به صورت مذاکره و توافقی خواهد بود.	-----	ایجاد مازول و امکان نرم افزاری جدید در سیستم؛ بر اساس درخواست خاص کارفرما	۹

- ✓ در صورت نیاز کارفرما به ارائه موارد پشتیانی مازول بر قرارداد، موارد مورد نظر به صورت فاکتور ارائه خواهد شد.
- ✓ در صورت نیاز به انجام اضافه کاری جهت ارائه خدمات پشتیانی خارج از ساعات روز کاری نرخ هر نفر ساعت اضافه کاری معادل ۱ نرخ نفر ساعت خدمات می باشد که در قالب فاکتور جداگانه ای محاسبه و از طرف کارفرما به پیمانکار پرداخت خواهد شد. (مطابق با ردیف شماره ۴ جدول فوق)
- ✓ نرخ هر نفر ساعت ارائه خدمات در روزهای تعطیل تقویم پیمانکار (شنبه تا چهارشنبه) معادل ۲ برابر نرخ نفر ساعت ارائه خدمات در روزهای غیر تعطیل تقویم پیمانکار می باشد که در قالب فاکتور جداگانه ای محاسبه و از طرف کارفرما به پیمانکار پرداخت خواهد شد. (مطابق با ردیف شماره ۴ جدول فوق)
- ✓ موارد فوق در صورتی که در دوره خاص خودش (سالانه) توسط کارفرما استفاده نگردد، به صورت سوت محاسبه می گردد و به دوره دیگری انتقال نمی یابد.

ICAN Group

پیوست شماره دو

شرح وظایف و مشخصات راهبران سیستم

در هر سیستمی، تبدیل فرآیندهای دستی و یا سنتی به فرآیندهای مکانیزه و مدرن، نیازمند تجربه و تخصص است و در راستای تحقق این امر باید ظرافت‌های زیادی به خروج داد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که به دلیل مشکلات و پیچیدگی‌های خاصی که در راه استقرار سیستم‌های مدرن و مکانیزه وجود دارد، انجام مراحل مشخص و مدون الزامی و اجتناب ناپذیر است.

استقرار نرم‌افزار «سازمان الکترونیکی فرزین» نیز در یک سازمان از این امر مستثنی نیست و نیازمند برنامه‌ریزی مشخصی می‌باشد. یکی از مهمترین مواردی که در فرآیند استقرار بسیار اثرگذار است، وجود فرد یا افرادی در سازمان کارفرما می‌باشد که مسئولیت راهبری نرم‌افزار را بر عهده گیرند تا در هنگام راه اندازی و پس از آن، در حین استفاده عملی از سیستم، با انجام مسئولیت‌های مشخص و تعریف شده، موقعیت سیستم را تضمین کنند.

برای به سرانجام رسیدن فاز‌های استقرار در سازمان، بهتر است از مدیرپروره و راهبرانی به عنوان هدایت کننده‌گان سیستم استفاده گردد که بتوان موقعیت پروره را به حد اکثر آن رساند. وظایف این افراد به شرح زیر می‌باشد:

۱- مدیرپروره

فردی است که با همکاری مدیر پروره شرکت پیمانکار بر روند اجرای فازهای مختلف پروره نظارت می‌نماید تا بر اساس استانداردهای تعریف شده پروره راه اندازی گردد.

- ❖ کلیه هماهنگی‌های لازم در خصوص اجرای فازهای پروره
- ❖ تحويل فازهای پروره تا تحويل نهایی سیستم از مجری
- ❖ مدیریت راهبران (راهنبر)
- ❖ رابط بین پیمانکار و کارفرما می‌باشد و در صورت نیاز به هرگونه تغییرات یا تغییر در مدیرپرورها (کارفرما یا پیمانکار) بایستی بصورت مکتوب معرفی تاریخات بعدی با شخص معرفی شده صورت پذیرد.

۲- راهبران (راهبر) سیستم

فرد یا افرادی که با نظارت عملیات فنی سیستم را بر عهده گرفته و تا پایان فاز استقرار و در زمان پشتیبانی، پروره را در کلیه زمینه‌ها همراهی می‌نماید. در این زمینه قابلیت‌های راهنمایی نیز به آنها ارائه خواهد شد. البته در برخی از سازمان‌ها این فرد همان مدیرپروره نیز می‌باشد. شرح وظایف این افراد به شرح زیر می‌باشد.

مشخصات:

- آگاهی مناسب از سیستم عامل ۲۰۱۶
- آگاهی مناسب از بانک اطلاعاتی SQL Server ۲۰۱۶
- آگاهی از TSQL

(لازم به ذکر است که برای موارد بالا افراد(فرد) باید در زمینه نصب ، راهاندازی و انجام تنظیمات مهارت کافی داشته باشد. البته این نکته قابل ذکر است که هر کدام از وظایف زیر بسته به خریداری نوع محصول تعریف می شوند)

در صورت خریداری مازول های موتور تولیدگزارش و موتور تولید فرآیند و سرویس، راهبران بایستی مهارتی مناسب و کاربردی در زمینه SQL SERVER و بالاخص دستورات TSQL داشته باشند.

وظایف :

- نگهداری سرور
 - ❖ مراقبت از وضعیت سخت افزاری سرور و انجام تمییزات لازم در راستای پایداری هرچه بیشتر آن
 - ❖ مراقبت از وضعیت ارتباطی سرور با سایر دفاتر و مراکز سازمان
 - ❖ حفظ امنیت فیزیکی و نرم افزاری سیستم
- تهیه نسخه پشتیبان از بانک اطلاعاتی و فایل ها
 - ❖ تعریف db لایی جهت پشتیبان گیری اتوماتیک از بانک اطلاعاتی
 - ❖ بررسی صحت پشتیبان های تهیه شده
 - ❖ تنظیم تهیه پشتیبان های اتوماتیک از فایل ها توسط نرم افزارهایی که عمل Sync انجام می دهند.
 - ❖ بررسی صحت فایل های Sync شده
- انجام تنظیمات داخلی نرم افزار شامل:
 - ❖ تعریف چارت سازمانی
 - ❖ تعریف و تنظیم سطوح دسترسی کاربران
 - ❖ انجام تنظیمات مربوط به دبیرخانه ها و تعریف قالب چاپ های مورد نیاز دبیرخانه
- انجام تنظیمات خارجی نرم افزار شامل:
 - ❖ انجام تنظیمات مربوط به کلاینت ها
 - ❖ آموزش:
- ❖ آشنایی کامل با نرم افزار و داشتن فن بیان مناسب جهت راهنمایی کاربران سیستم و رفع اشکال کاربران نرم افزار (در زمینه استفاده از نرم افزار)
- ❖ آموزش نرم افزار به کاربران جدید و همچنین کاربرانی که با نرم افزار کار می کنند.
- ❖ تهیه راهنمایی های نرم افزار و ارائه به پرسنل سازمان و توجیه آنان

راهنمای مرتبط:

- ❖ راهنمای جامع و سریع کاربری سازمان الکترونیک فرزین
- ❖ راهنمای تنظیمات مورد نیاز کلایت ها و دیرخانه ها
- ❖ راهنمای راهبری سازمان الکترونیک فرزین
- ❖ راهنمای راهبری و کاربری دیرخانه سازمان الکترونیک فرزین
- ❖ راهنمای راهبری و کاربری فاکس و ایمیل سازمان الکترونیک فرزین
- ❖ راهنمای کلیه مأذول های سازمان الکترونیک فرزین (فرم ساز - گزارش ساز - گردش کار - FUS-FCF -PKI و ...)
- ❖ راهنمای نصب امن سازمان الکترونیک فرزین
- ❖ راهنمای تست سلامت سازمان الکترونیک فرزین

با توجه به مشخصات و وظایف ذکر شده در بالا و همچنین به عمل حجم کاری زیاد، که در پروسه راهاندازی و عملیاتی سازی نرم افزار وجود دارد، نیروهای (نیروی) اختصاص یافته باید از توان علمی، فنی و اداری خوبی بهره مند باشد تا پروژه راهاندازی و استقرار نرم افزار، طبق بند های قرارداد هرچه سریعتر طی شده و پروژه عملیاتی گردد. بنابراین راهبران (راهبر) این نرم افزار دارای یک نقش کلیدی در سازمان می باشند (می باشد). البته لازم به ذکر است که کلیه آموزش های لازم برای راهبر سیستم، طبق قرارداد به راهبران (راهبر) معرفی شده از طرف کارفرما داده خواهد شد.

ICAN Group

پیوست شماره سه

راهنمای نگهداری، افزایش امنیت و بهبود کارایی نرم افزار

فصل ۱- پشتیبان‌گیری از نرم‌افزار

۱-۱) مقدمه

از آنجایی که کلیه مجموعه نرم‌افزارهای ارائه شده توسط شرکت آئی‌کن در زیرگروه سازمان الکترونیکی فرزین مبتنی بر وب هستند، برای راهاندازی مجلد (در صورت از کارافتادن به هر دلیل) به غیر از مورد نیاز بر روی سرور (IISV،Office ۲۰۱۶،SQLserver ۲۰۱۶) بهره برداری می‌شود. در همین راستا تهیه پشتیبان از داده‌ها و نرم‌افزار علاوه بر اهمیت از نظر اطلاعات موجود در سیستم، راهاندازی مجلد نرم‌افزار را به سادگی میسر می‌سازد. این دستورالعمل روش تهیه پشتیبان از نرم‌افزار را ارائه می‌دهد.

۱-۲) از چه چیزهایی پشتیبان تهیه می‌شود؟

مجموعه نرم‌افزار سازمان الکترونیکی فرزین از سه قسمت تشکیل شده است:

► فایل‌های نرم‌افزار

► **Uploaded Files**: کلیه تصاویری که در دبیرخانه Scan می‌شوند، کلیه فایل‌هایی که کاربران ضمیمه فرم‌ها و یا پیام‌ها می‌نمایند و همچنین تصاویر امضا.

► **Database**: کلیه اطلاعات مربوط به گردش استاد، هامش‌ها، پاسخ‌های داده شده به نامه‌ها، فرم‌های سازمان به همراه اطلاعاتشان، سوابق عملیات و....

۱-۳) تهیه پشتیبان از پایگاهداده‌ها

با توجه به حجم تراکنش‌ها و منابع در دسترس هر سازمان Job‌های متفاوتی برای گرفتن پشتیبان از Database تعریف می‌شود که در زیر به نمونه پلان پشتیبان Database اشاره شده است.

۱) روزی ۲ مرتبه Full Backup (۱۲ ظهر و ۱۲ شب)

۲) هر ۲ ساعت یکبار Differential Backup

۳) انتقال آخرین Full Backup Device خارجی مانند Hard External

۴) بازیابی نمونه ای از Backup دیتابیس بصورت Random در بازه های دو هفته ای یا یکماه

۱-۴) تهییه پشتیبان از فایل ها

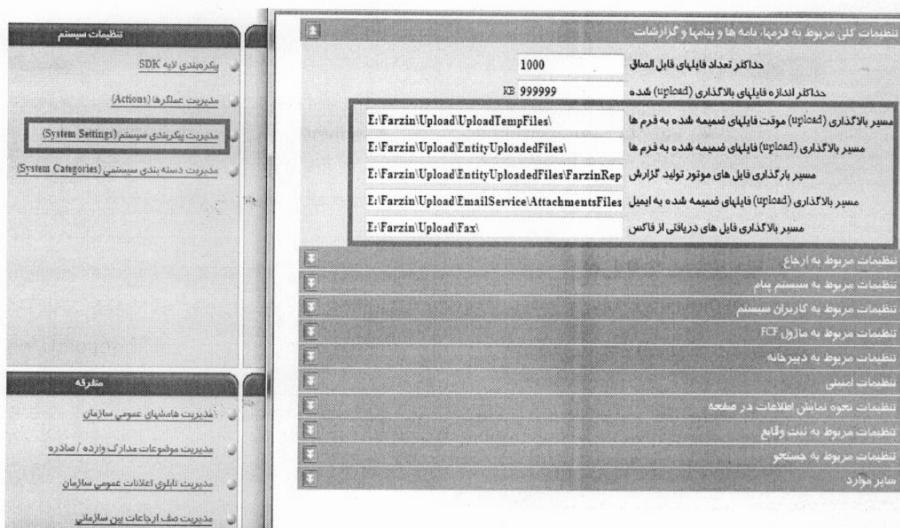
فایل ها مجموعه تصاویر اسکن شده در دبیرخانه ها و فایل های ضمیمه شده توسط کاربران هستند که

E:\Farzin\UploadedFiles

عمدتاً در مسیر اشاره شده ذخیره می شوند:

در صورتی که این مسیر وجود نداشت و یا تصاویری در این مسیر نبود، مسیر اصلی فایل های سازمان را می توان از مسیر زیر

واکنش نمود:



البته در رابطه با پشتیبان گیری از فایل ها و تصاویر اسکن شده بهتر است از کلیه فایل های برنامه پشتیبان تهییه شود. در روال

پشتیبان گیری از فایل هایی با توجه به حجم تراکنش ها و منابع در دسترس هر سازمان تنظیماتی قابل تعریف می باشد که در

زیر به نمونه پلان پشتیبان فایل ها اشاره شده است:

ICAN | راهنمای نگهداری، افزایش امنیت و بهبود کارآیی نرم افزار



۱) تهیه یک Hard External با حجم بالا و یا در نظر گرفتن سرور پشتیبان جهت ذخیره فایل‌های پشتیبان

۲) استفاده از یک نرم افزار Synchronize فایل‌ها که به عنوان نمونه می‌توان از به KLS و Uranium Backup و یا استفاده از دستورات تحت ویندوز مانند RoboCopy و ... اشاره نمود.

۳) اجرا نظیمات مربوط به نرم افزار Sync بصورتی که هر یک دقیقه یکبار (بصورت پیشنهاد)، فایل‌های موجود در مسیرهای تعریف شده را مقایسه و در صورت اختلاف شدن فایلی در مسیر پشتیبان نیز نمونه فایل کیمی شود.

روال پیشنهادی پشتیبان گیری از فایل‌ها

کردن Uploaded File Synchronize ➤
مسیری متفاوت

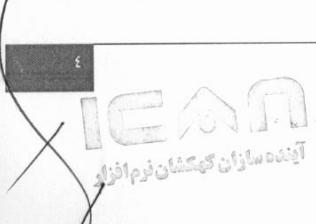
کردن Uploaded File Synchronize ➤
Hard External و یا سیستمی دیگر

۱-۵) راهکارهای پیشنهادی برای بازیافت در شرایط بحرانی (Disaster Recovery)

روش‌های پشتیبان گیری فوق می‌تواند بسیاری از خرابی‌های اتفاق افتاده در نرم افزار و سیستم را پاسخگو باشد و ضمن بازگشت سریع سیستم به حالت نرمال گردد، لیکن در شرایط بحرانی مثل وقوع آتش‌سوزی، خرابی دو دیسک سخت در حالت RAID-5، زلزله و غیره روش‌های فوق کارآمدی لازم را ندارند و می‌بایست راهکارهای دیگری را برای مقاومت در برابر این شرایط در نظر گرفت. توجه به این نکته مهم است که راهکارهای «بازیافت در شرایط بحرانی» می‌بایست به صورت جامع برای کل سازمان پیش‌بینی شوند و وجود این راهکارها برای یک سیستم خاص نمی‌تواند مشکل را مرتفع سازد. برای مثال بروز آتش‌سوزی در اتاق «سروریس دهنده‌ها» (Servers Room) علاوه بر تخریب «سروریس دهنده اتوماسیون اداری» خرابی کل شبکه سازمان را نیز به دنبال خواهد داشت و بازیافت و دسترسی کامل به «سروریس دهنده اتوماسیون اداری» وابسته به بازیافت سایر تجهیزات شبکه نیز می‌باشد. با این وجود راهکارهای زیر برای مقابله با شرایط بحرانی پیشنهاد می‌گردد:

- از یک «سروریس دهنده پشتیبان» (Backup Server) در محلی که با «سروریس دهنده اصلی» فاصله دارد استفاده گردد.

- اطلاعات پشتیبان گرفته شده روی «دیسک سخت»، همزمان روی دیسک فشرده (CD) و یا Tape نیز



پشتیبان‌گیری شوند و در محلی خارج از اتاق سرویس‌دهنده‌ها و حتی الامکان در یک گاوه صندوق نسوز نگهداری گردد. برای صرفه‌جویی بیشتر در هزینه، زمان و مکان، بجای استفاده از دیسک فشرده معمولی می‌توان از DVD یا دیسک فشرده با قابلیت بازنویسی مجدد (Rewritable CD) نیز می‌توان استفاده کرد. با رعایت موارد فوق می‌توان حتی در صورت وقوع شرایط بحرانی، در زمانی اندک گل سیستم را به راحتی بازیابی کرد.

فصل ۲ - امکانات امنیتی نرم‌افزار

۲-۱) مقدمه

در این فصل به ذکر برخی از امکانات امنیتی نرم‌افزار خواهیم پرداخت. سعی شده است که این امکانات به صورت تبیوار و مختصر معرفی گردد. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتری راجع به امکانات ذکر شده می‌توانید به سایر مستندات مجموعه محصولات فرزین از جمله مستندات «راهنمای کاربری» و همچنین «راهنمای راهبری» مراجعه کنید. در ادامه امکانات امنیتی در قالب دو دسته «امنیت در سطح سرویس‌دهنده» و «امنیت در سطح نرم‌افزار» مورد بررسی قرار گرفته است.

۲-۲) امنیت در سطح سرویس‌دهنده

در این سطح امکانات و سرویس‌های امنیتی زیر در هنگام پیکربندی سرویس‌دهنده در نظر گرفته می‌شود:

- کنترل دسترسی مستقیم کاربران به سرور در سطح فیزیکی و سیستم عامل
- بستن پورتهای آزاد سیستم و ایزوله کردن سرور برای اتوماسیون اداری
- کنترل دسترسی ها به پوشش‌های به اشتراک گذاشته شده روی سرور در صورت نیاز
- کنترل دسترسی های مستقیم به پایگاه داده
- نصب ویروس‌یاب‌های معتبر با قابلیت بروز رسانی از طریق وب

۲-۳) امنیت در سطح نرم‌افزار

علاوه بر امنیت در سطح سرویس‌دهنده، نرم‌افزار مکانیزم‌های امنیتی ویژه‌ای را در اختیار قرار می‌دهد که با اتکاء به آن می‌توان به درجه بالایی از امنیت در سیستم دست یافت. برخی از این امکانات عبارتند از:

- پشتیبانی کامل از پروتکل SSL جهت رمزگاری اطلاعات در حین عبور از شبکه.
- زیر سیستم مدیریت کاربران، احراز اصالت و امنیت دسترسی: این زیر سیستم در دو لایه، طراحی و تولید گردیده است. در یک لایه راهبر سیستم می‌تواند عملیاتی همچون تعریف و گروه‌بندی کاربران را انجام

دهد و به آنها مجوزهای استفاده از دیگر سیستمها و زیر سیستمها را صادر نماید و این کنترل را در دست گیرد. در لایه دوم که تحت عنوان احراز اصالت در سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد، نحوه ورود به سیستم و رد و بدل شدن Password بر روی شبکه و امنیت این موضوع مطرح می‌باشد. با توجه به اهمیت بسیار بالای امنیت کل سیستم، علاوه بر استفاده از SSL، باید راه دیگری را نیز مورد استفاده قرار داد. مطمئناً تمامی سیستم‌هایی که Password را به صورت Clear Text (روشی که مرسوم است) جابجا می‌نمایند در معرض خطر جدی استراق سمع نرم‌افزارهای جاسوس بر روی شبکه قرار دارند. این لایه، با استفاده از یک روش رمزنگاری تحت وب (شبه Kerberos)، که در ورود به سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد، ورود امن کاربران به سیستم تضمین می‌شود. منظور از امنیت ورود به سیستم این است که کاربر برای استفاده از سرویس‌های سیستم باید Login کند و در هنگام ورود به سیستم، کلمه عبور به هیچ وجه روی شبکه منتقل نمی‌شود. با بکارگیری تکنیک مناسبی برای کنترل ورود کاربران و احراز اصالت آنها، از ورود کاربران غیرمجاز به سیستم جلوگیری به عمل می‌آید. در روش مذکور، کلمه عبور کاربر به هیچ وجه روی شبکه رد و بدل نمی‌شود و تمامی تراکنش‌های کاربر با سیستم، تحت کنترل خواهد بود و از انجام حمله‌های شناخته شده، در حد اکثر امکان جلوگیری می‌شود. این تکنیک کاملاً علمی و بر اساس مطالعات انجام شده و نیز تجربیات قبلی شرکت و مبتنی بر اصول رمز نگاری می‌باشد. این روش دارای سرعت بالایی بوده و در ضمن از هیچ گونه ActiveX یا Applet ای استفاده نمی‌شود و تنها از امکانات مرورگر استفاده می‌شود. این روش حتی در صورت عدم استفاده از SSL امنیت مضاعفی را برای سیستم ایجاد می‌کند.

- امکان افزودن امنیت دو عاملی: در این روش با استفاده از مازول‌های سخت‌افزاری (Token) و امضادی‌جیتل (یا کارت‌های هوشمند) امکان احراز اصالت و هویت کاربران با سطح امنیتی بسیار بالای فراهم می‌شود.

- کنترل دسترسی به صورت گروهی و یا بر اساس سمت: کلیه مجوزهای دسترسی که در ادامه به آنها اشاره می‌شود را می‌توان به صورت جداگانه به سمت‌های سازمانی و یا گروه‌های کاربری اعطای کرد و یا از آنها سلب نمود. این امر مدیریت امنیتی سیستم را بسیار تسهیل می‌کند.

- کنترل دسترسی زمانی به سیستم: به صورت کاملاً دقیقی می‌توان زمان استفاده مجاز کاربران و گروه‌ها را از سیستم تعیین کرد. برای مثال می‌توان به کاربران اجازه داد که تنها در ساعات اداری قادر به استفاده از سیستم باشند و در سایر ساعات شبانه‌روز مجاز به استفاده از سیستم نباشند.

- کنترل دسترسی مکانی به سیستم: نرم‌افزار این امکان را در اختیار مدیر سیستم قرار می‌دهد که مکان‌های مجاز دسترسی به سیستم را تعیین کند. برای مثال می‌توان به کاربران اجازه داد که تنها از طریق شبکه

داخلی سازمان قادر به استفاده از سیستم باشند و از خارج از سازمان اجازه کار با سیستم را نداشته باشند و یا به کاربرانی اجازه داد که از بیرون از سازمان قادر به استفاده از نرم افزار باشند.

- کنترل دسترسی به فرم‌ها و استناد سازمانی: مدیر سیستم با در اختیار داشتن امکانات متعدد قادر خواهد بود دسترسی کاربران را به فرم‌ها و استناد سازمان کنترل کند. این امکانات به نحوی تعییه شده‌اند که از دسترسی‌ها گلی تا دسترسی‌های جزئی (دسترسی در حد فیلد‌های فرم) قابل کنترل می‌باشند.

• کنترل دسترسی‌های کاربران به سرویس‌های مختلف و بخش‌های نرم افزار: امکان کنترل دسترسی کاربران به امکانات و سرویس‌های مختلف نرم افزار در سیستم تعییه شده است. تقریباً کلیه سرویس‌ها، منوها و امکانات قابل کنترل می‌باشند.

- امکان خصوصی سازی استناد برای ایجاد کننده: تولید کننده سند می‌تواند استناد و فرم‌هایی را به صورت خصوصی در نرم افزار ایجاد کند. استناد خصوصی با مدیریت تولید کننده آن قابل انتقال به سایرین می‌باشد. استناد خصوصی تحت کنترل کامل تولید کننده آن می‌باشد و دسترسی سایرین به آنها با مجوز تولید کننده سند قابل انجام است.

• تعیین سطوح محروم‌گی استناد و کنترل دسترسی کاربران به استناد: سطوح محروم‌گی مختلفی را می‌توان با یک سند اختصاص داد (مثل عادی، محروم‌انه، سری، بكلی سری و ...). بر اساس سطوح محروم‌گی اختصاص یافته به یک سند و یا فرم، مجوزهای مربوطه به صورت پویا ایجاد شده و می‌توان دسترسی به استناد با طبقه‌بندی‌های مختلف را کاملاً کنترل کرد.

- کنترل دسترسی کاربران در بخش‌های جستجوی استناد / بایگانی سازمان / دیرخانه و ...

• مکانیزم ارسال درخواست سایقه استناد برای پرسنل بایگانی از طرف کاربران سازمان در مواقعی که نیاز به دسترسی به استناد بایگانی شده وجود دارد (دسترسی مستقیم کلیه کاربران را به استناد بایگانی شده حذف نماییم)

• امنیت اشتراکی (Secret Sharing): در این رابطه افراد امنی در سازمان تعریف می‌شوند و مجوزهای حساس برای سازمان که از طرف مدیر نگهداری سیستم به افراد داده می‌شود فقط با تایید افراد امن قابل اعمال در نرم افزار خواهند بود. بدین ترتیب کنترل تفویض مجوزها در سطح بسیار بالایی انجام خواهد گرفت.

• برخورداری از امکانات «تفویض اختیار» و «نظرارت بر کارت‌ابل»: با استفاده از این امکانات یک کاربر می‌تواند بدون اینکه کلمه عبور خود را در اختیار دیگران قرار دهد و یا اطلاعی از کلمه عبور دیگران

دانش باشد، از استناد موجود در کارتابل دیگران به صورت کاملاً کترل شده‌ای مطلع گردد. مکانیزم «تفویض اختیار»، امکان عمل روی استناد موجود در کارتابل دیگران را فراهم می‌آورد و مکانیزم «نظرات بر کارتابل» تنها امکان نظرات بر استناد موجود در کارتابل دیگران را میسر می‌سازد.

- رمزنگاری کلیه فایل‌های نگهداری شده روی سرویس‌دهنده: کلیه فایل‌های اسکن شده و یا ضمیمه شده به استناد، به صورت رمزنگاری شده بر روی سرویس‌دهنده ذخیره می‌شوند و امکان بازخوانی آنها خارج از نرم افزار فرزین وجود ندارد. با وجود این امکان حتی در صورت دسترسی غیرمجاز افرادی به سرویس‌دهنده، امکان استفاده آنها از اطلاعات ذخیره شده روی سرویس‌دهنده سلب می‌گردد.
- رمزنگاری اطلاعات حساس در بانک اطلاعاتی: اطلاعات حساس از جمله کلمه عبور کاربران، به صورت رمز شده در بانک اطلاعاتی نگهداری می‌شوند. در این صورت حتی در صورت دسترسی غیرمجاز افرادی به سرویس‌دهنده، امکان استفاده آنها از اطلاعات حساس ذخیره شده در بانک اطلاعاتی سلب می‌گردد.
- امنیت در سطح دسترسی به فیلدهای مختلف فرم‌های سازمانی برای کاربران (مخفي یا فقط خواندنی)
- امکان اعمال مکانیزم امضای دیجیتالی برای اطمینان از معتبر بودن کاربر (با استفاده از یک Certificate Authority) و صدور گواهینامه دیجیتال و بهره از پروتکل SSL
- سیستم ثبت وقایع: کلیه تراکنش‌های حساس کاربران با نرم‌افزار (از جمله دسترسی به مدارک، ایجاد، ویرایش و حذف استناد و مدارک) در سیستم ثبت می‌گردد. به این ترتیب امکان ردیابی تراکنش‌های مختلف کاربران با سیستم از طریق سیستم ثبت وقایع (Event Log System) وجود دارد.
- امکان افزایش امنیت فایل‌های مربوط به پایگاه داده

فصل ۳ - پیشنهادات ویژه جهت افزایش امنیت سیستم در سازمان

۱-۳) مقدمه

در این فصل با توجه به امکانات امنیتی ذکر شده در فصل ۲، سعی شده است راهکارها، توصیه‌ها و پیشنهادهایی به سازمان ارائه گردد تا با استفاده توأم از آنها و همچنین امکانات امنیتی نرم‌افزار، بیشترین سطح امنیت در نرم‌افزار تضمین گردد.

۲-۳) توصیه‌ها و راهکارهای عملی

با توجه به امکانات نرم‌افزار و همچنین تجربیات متعدد شرکت آی‌کن در سازمان‌های مختلف، رعایت موارد زیر

در رابطه با پیکربندی امنیتی نرم‌افزار پیشنهاد می‌گردد:

ICAN | راهنمای نگهداری، افزایش امنیت و بهبود کارآیی نرم‌افزار



- راهبر و یا مدیر نرم افزار به نحوی انتخاب شود که علاوه بر آشنایی همه جانبه به نرم افزار و به خصوص امکانات امنیتی آن، سازمان بیشترین اعتماد را نیز به او داشته باشد.
- امنیت اشتراکی در نرم افزار فعال شود.
- کاربران نرم افزار به نحو مناسبی گروه‌بندی شوند تا مدیریت و اعطای مجوز به آنها به سادگی و با بیشترین دقت قابل انجام باشد.
- طبقه‌بندی محروم‌گری به نحو صحیحی روی مدارک و استناد سازمان اعمال گردد و مجوزهای لازم به افراد مختلف اعطای گردد.
- به هیچ‌وجه مجوز جستجوی استناد دیبرخانه‌ای به کلیه کاربران سازمان اعطا نگردد و برای یافتن استناد دیبرخانه‌ای از سایر امکانات سیستم از جمله «اعطای مجوز به افراد مورد نظر» و «روش درخواست ساقه از دیبرخانه» استفاده شود.
- در حد امکان کاربران از روش‌های «تفویض اختیار» و «نظرارت بر کارت‌ابل پرسنل» برای دسترسی به کارت‌ابل دیگران استفاده کنند و «نام کاربری» و «کلمه عبور» کاربران در اختیار یکدیگر قرار داده نشود.
- سرویس دهنده اتوМАسیون اداری در Domain مجزایی نسبت به Domain های موجود در شبکه سازمان قرار گیرد تا امنیت بالاتری را برای سیستم تضمین کند.
- طراحی فرم‌ها با دقت فراوان و با در نظر گرفتن امکانات امنیتی صورت گیرد، به نحوی که از تمامی امکانات نرم افزار از جمله «بخش‌بندی فرم»، «امنیت در سطح فیلد» و «قفل شدن فیلدها با انجام امضاء روی سند» استفاده شود.
- سرویس دهنده نرم افزار (Server) به صورت تک‌منظوره مورد استفاده قرار گیرد و سایر سیستم‌ها و نرم افزارها روی آن نصب نشود. به علاوه به هیچ‌وجه از سرویس دهنده استفاده کاربری نشود (برای مثال از آن برای وصل شدن به اینترنت و مرور صفحات اینترنتی استفاده نشود).
- پورت پیش‌فرض سرویس دهنده نرم افزار، پورت شماره ۸۰ می‌باشد که ترجیحاً می‌باشد توسط مدیر سیستم تغییر یافته و روی شماره پورت ناآشنایی مثل ۳۰۴۵ قرار گیرد تا در حد امکان از هجوم نرم افزارهای نفوذی و حمله کننده که به پورت‌های پیش‌فرض حمله می‌کنند در امان باشد.