

راه حل های پیشنهادی برای افزایش امنیت اطلاعات پورتال - نگارش نخست

موضوع: پورتال مرکز در حال حاضر بر روی اینترنت و در سرورهای پارس آنلاین قرار دارد. با توجه به درخواست های مکرر معاونت های مرکز مبنی بر استقرار نظام اطلاعاتی یکپارچه طلاب بر روی پورتال، دو نگرانی وجود دارد: ① تخریب اطلاعات از سوی هکرها ② سرقت اطلاعات از سوی سرویس های جاسوسی و یا رسانه ای.

راه حل نخست: یک پورتال دیگر خریداری شود و روی یک سرور داخل مرکز نصب گردد و اطلاعات میان این پورتال و آن پورتال روی اینترنت به صورت دوسویه یکسان سازی شود، مثلاً روزی یکبار. اطلاعات ورودی از سرور داخلی به اینترنت برود و اطلاعات تکمیل شده فرم ها از سرور اینترنتی به سرور داخلی بیاید.

ملزومات: ① پرداخت هزینه یک پورتال کامل ② احتمال عدم امکان روزآوری صحیح دوسویه اطلاعات به دلیل ارتباط تنگاتنگ جداول اطلاعاتی با یکدیگر ③ روزآوری سایت ها با تأخیر یک روزه ④ عدم رفع احتمال سرقت

راه حل دوم: نصب پورتال روی سروری داخل مرکز و ارائه خدمات اینترنتی از طریق افزایش پهنای باند، در حقیقت ایجاد یک دیتاستر داخلی که می توان سایر سایت های تابعه را نیز بر روی آن میزبانی نمود.

ملزومات: ① تهیه سخت افزار گران قیمت ② فراهم کردن یک تیم تمام وقت نیروی انسانی متخصص در نگهداری سرورها ③ هزینه ارتقای پهنای باند اتصال به اینترنت ④ کاهش احتمال سرقت یا تخریب اطلاعات با نصب فایروال های پیشرفته و کنترل دائمی اتصال ها به سرور ⑤ امکان ارتباط آسان پورتال با بانک اطلاعات نرم افزار اتوماسیون ⑥ احتمال کند شدن سرویس دهی سایت ها، خصوصاً در زمان های پیک مصرف (موقع ثبت نام و امتحانات و مانند آن)

راه حل سوم: ما گاهی فراموش می کنیم که دوران بانک های اطلاعاتی ضعیف مانند فاکس پرو و اکسس گذشته و امروز با SQL Server کار می کنیم! یعنی نیاز نیست که بانک اطلاعاتی و نرم افزار هر دو در یک سخت افزار میزبانی شوند. پیشنهاد می شود تنظیمات پورتال به گونه ای تغییر یابد که با بانک اطلاعاتی درون مرکز کار نماید. یعنی پورتال روی اینترنت باشد، ولی از طریق VPN به سرور داخل مرکز متصل شود و بانک اطلاعات پورتال روی این سرور نصب شود.

ملزومات: ① حجم تبادل اطلاعات بانک از حجم تبادل صفحات وب بسیار کمتر است، پس سرعت ارتباط بالاتر خواهد بود ② سرور مخصوص بانک اطلاعات به هیچ IP دیگری غیر از سرور اینترنتی پورتال پاسخ نخواهد داد، بنابراین امنیت اطلاعات چند برابر شده و حتی از حالت قبل هم، که پورتال روی سرور داخل مرکز باشد، بیشتر خواهد شد. ③ تیم تمام وقتی هم برای مدیریت میزبانی نیاز نخواهد بود، زیرا نگهداری SQL Server بسیار سبکتر و سهل تر از IIS و سرویس های تمام وقتی مانند آن است. ④ ضرورت ایجاد تغییراتی در پورتال که موافقت سازنده آن را نیاز دارد. این تنها گلوگاه کار است، این که آریانیک بپذیرد این تفاضل پورتال و دیتابیس را ایجاد کند که قطعاً کار دشواری برای آنها نیز نخواهد بود، زیرا در حال حاضر هم، چون بانک اطلاعات پورتال Connection لازم برای اتصال پورتال به بانک اطلاعات محتوی یک نشانی سرور می باشد که ممکن است فعلاً آن را Local ثبت کرده باشند، که ظرف ۳۰ ثانیه می شود آن را تغییر داد. ولی بحث سر این است که آریانیک انجام این کار را بپذیرد و آن را معارض با اهداف سازمانی خود نبیند. ⑤ مسئله با اهمیت دیگر نیز همان ارتقای پهنای باند داخل مرکز است که گریزنا پذیر به نظر می رسد. شاید هم نیاز شود یک اتصال مستقل به اینترنت برای این کار در نظر گرفته شود که هیچ اتصال دیگر به جز سرور بانک اطلاعات به آن نباشد، تا تضمین سرعت آن بشود.