



معرفی سامانه جدید شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا)

کینوش عمادی

مدیر اجرایی پژوهشکده فضای مجازی دانشگاه شهید بهشتی

سال گذشته با همکاری دانشگاه تهران و بسیاری از همکاران در دانشگاه‌های مختلف، جلساتی در مورد چگونگی بهینه شدن سامانه شاعا برگزار شد. آنچه که ارائه می‌شود در واقع نتیجه گیری این جلسات و جلسات جداگانه‌ای است که با همکاران در وزارت علوم داشته‌ایم. اول در مورد اهداف شبکه‌ی شاعا، مهمترین کاری که همکاران در وزارت علوم می‌خواهند انجام دهند و به نظرم کار بسیار مبارکی است و برای همه‌ی ما لازم و ضروری است، این است که دسترسی به اطلاعات را به صورت تجمعی در اختیار همه‌ی محققان بگذارند. همه‌ی دانشگاه‌ها ممکن است سامانه‌های مختلفی داشته باشند. می‌دانیم که اگر محقق به یک تجهیز احتیاج داشته باشد، وقتی بخواهد در سامانه‌های مختلف جستجو کند، بسیار کار وقت گیری خواهد بود اما اگر بدانیم جایی وجود دارد که می‌توانیم وسیله‌ی مورد نظر را جستجو و به اطلاعات کامل آن وسیله دسترسی پیدا کنیم، سریعترین و بهترین راه است. دسترسی یکپارچه به همه تجهیزات، هدف اصلی سامانه شاعا است. به این قضیه توجه کنیم که در عین حالی که جستجو می‌کنیم، متوجه می‌شویم که وسیله‌ی مورد نیازمان را دانشگاه‌های مختلف دارند و می‌توان قیمت و نوع خدمات را در دانشگاه‌های مختلف مقایسه کرد و تصمیم گرفت که کدام دستگاه در کجا برای ما بهترین گزینه است. پس یک سامانه‌ی متمرکز و جامع برای پژوهشگران الزامی است.

حال ما چطور می‌توانیم این سامانه را بهینه کنیم؟

اغلب دانشگاه‌ها، نرم‌افزار مدیریت دانشگاهی دارند. خیلی از دانشگاه‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که خوب است بتوانند تمام سرویس‌ها و خدمات خود را به صورت یکپارچه مدیریت کنند. همچنین بحث‌های مالی، بحث‌های تراکنشی، سفارشات و وضعیت تجهیزات را دنبال کنند. در بسیاری از دانشگاه‌ها عملاً آزمایشگاه جامع، همان آزمایشگاه مجازی است. یعنی آزمایشگاه مستقری در قسمت‌های مختلف دانشگاه داریم ولی همه‌ی این‌ها تحت چتر حمایتی نرم‌افزاری قرار دارند که مدیریت یکپارچه برای همه آنها را امکان‌پذیر می‌کند.

اما سؤالی دیگر، اگر چنین نرم‌افزاری در یک دانشگاه وجود دارد چه نیازی به نرم‌افزار شاعا است؟

یکی از اهداف شاعا این است که تسریع و شفافیت را برای ارائه خدمات داشته باشد. در دانشگاه به عنوان مدیر، به برخی گزارش‌ها و امکاناتی نیاز داریم که این گزارشات داخلی و مربوط به دانشگاه است و ممکن است دانشگاه‌های دیگر این روال داخلی را نداشته باشند. اگر سامانه‌ی شاعا به عنوان سامانه‌ی مناسب وزارت علوم بخواهد درگیر این روال‌ها بشود عملاً عملکرد خود را از دست می‌دهد. پس نرم‌افزارهای دانشگاهی باید همچنان وجود داشته باشند و ورود اطلاعات بکنند و بر اساس نیازی که هر دانشگاه برای خودش دارد طراحی شود. اما سامانه‌ی شاعا فعالیت و هدف متفاوتی دارد که قرار است همه‌ی این اطلاعات را از همه‌ی سامانه‌ها جمع‌آوری کرده و در اختیار کاربران قرار دهد. وقتی این اطلاعات جمع‌آوری می‌شود و در اختیار کاربر قرار می‌گیرد، ارزش افزوده‌ای داریم که می‌توانیم فرآیندهای جدیدی را به آن اضافه کنیم. یعنی الان ما اطلاعات و تجهیزات و خدمات همه‌ی دانشگاه‌ها را داریم و می‌توانیم این اطلاعات را استاندارد کنیم. هر دانشگاهی ممکن است اسم تجهیزات را به شکل‌های مختلف نوشته باشد که برای دانشگاه مشکلی ایجاد نمی‌کند.





هر سال وزارت علوم بودجه‌ای را برای خرید و تعمیر تجهیزات در اختیار دانشگاه‌ها قرار می‌دهد. این سامانه امکان برنامه‌ریزی برای وضعیت ارائه خدمات را به وزارتخانه می‌دهد.

کار دیگری که به نظرم ایده‌ی قشنگی است، بحث برگزاری کلاس‌های آموزشی آنلاین است. این مورد، تبادل و همکاری دانشگاه‌ها را می‌طلبد؛ چرا که برگزاری آنلاین کلاس‌های آموزشی، نیازمند تجهیزات بسیار پرهزینه است و می‌توان از یک کلاس آموزشی آنلاین فیلم تهیه کرد و در اختیار بقیه دانشگاه‌ها گذاشت که کمک می‌کند با کمترین هزینه، بیشترین بهره‌برداری را داشته باشیم.

امکان گزارش‌دهی به مدیران دانشگاه‌ها و مدیران وزارتخانه که فکر می‌کنم بیشتر مدنظر دوستان وزارت علوم باشد، در سامانه، وجود دارد. از نیازهایی که جستجو شده و به نتیجه‌ی مطلوب نرسیده، گزارشی در اختیار مدیران قرار خواهد گرفت. وقتی که محققان، یک دستگاه را بی‌دری جستجو می‌کنند، به راحتی می‌توان پی‌برد چه دستگاهی مورد نیاز است و احتمالاً در خرید بعدی، روی این موضوع باید برنامه‌ریزی داشت.

در بحث اطلاعات شرکت‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمات و تجهیزات، باز تأکید می‌کنم که وزارتخانه دنبال این است که همکاری خوبی با دانشگاه‌ها داشته باشد که بتواند شرکت‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمات را معرفی کند و در عین حال، شرکت‌هایی که بهتر است از آنها خریداری شود را هم معرفی می‌کند.

چون بر اساس روال داخلی خود این کار را می‌کند ولی سامانه وزارتخانه باید استانداردی در مورد ارائه‌ی خدمات و سرویس‌ها داشته باشد. از طرف دیگر وزارتخانه می‌تواند آزمایشگاه‌ها را رتبه‌بندی کند و در اینجا مشخص می‌شود که آزمایشگاهی که X مقدار هزینه برایش صرف شده، آیا به اندازه‌ی آن هزینه، بهره‌برداری داشته است و خدمات ارائه می‌دهد؟ سامانه وزارتخانه هم‌ی این مسائل را تحت پوشش قرار می‌دهد.

برای رسیدن به این اهداف، ضروری است که سامانه شاعا به طور فنی با نرم‌افزار دانشگاه‌ها ارتباط داشته باشد؛ یعنی اینکه از دانشگاه‌ها خواسته شود پار دیگر ورود اطلاعات کنند. این کاری است که اصلاً با هدف سامانه‌ی شاعا سازگار نیست. چرا که ما می‌خواهیم اطلاعات در سریعترین حالت و بهترین وجه به دست محقق برسد. ولی تا زمانی که دانشگاه بخواهد ورود اطلاعات کند، ممکن است یک ماه بگذرد و هدفی که ما می‌خواهیم عملاً اتفاق نیفتد. پس بسیار مهم است که سامانه شاعا امکان ارتباط با سایر سامانه‌های دانشگاهی داشته باشد. از طرفی هم نباید دانشگاه‌ها را مجبور کرد فقط یک سامانه داشته باشند؛ چرا که در بسیاری از موارد شرکت‌های خصوصی دانشگاه‌ها را حمایت می‌کنند و این شرکت‌ها روال کاری خود و رقابت مابین خود را دارند. پس ما نمی‌خواهیم همه‌ی دانشگاه‌ها را محدود به داشتن یک سامانه کنیم. اما باید نرم‌افزارهای دانشگاهی و سامانه شاعا بتوانند از پروتکل‌های ارتباطی استاندارد پشتیبانی کرده و به صورت آنلاین اطلاعات را رد و بدل نمایند.

آینده‌ای که دوستان در وزارتخانه برای شاعا می‌بینند، آینده‌ای است که اگر اتفاق بیفتد یک اتفاق خوبی رقم خورده است؛ چرا که در عین حالی که این سامانه به صورت آنلاین به سامانه‌های دانشگاهی متصل می‌شود از طرفی دانشگاه‌های کوچک که نمی‌توانند یک نرم‌افزار برای خود تهیه کنند، در نرم‌افزاری که قرار است تهیه شود، می‌توانند اطلاعات خود را وارد کنند.

همچنین، به دنبال این هستیم تا ثبت اطلاعات شرکت‌هایی که ارائه‌ی خدمات می‌دهند را به این سیستم بیاوریم. این کمک بزرگی به ماست که بتوانیم شرکت‌های ارائه‌کننده‌ی خدمات را ارزیابی کنیم. از همه مهم‌تر و ضروری‌تر، وظیفه‌ی وزارت علوم، بحث‌های مربوط به نظم‌دهی به خرید تجهیزات و خدمات تعمیر تجهیزات است.

