



فرم تعریف موضوع پژوهشی
شرکت صبا فولاد خلیج فارس

تاریخ درج موضوع پژوهشی:

۱۴۰۴/۰۷/۱۳

۱- عنوان موضوع پیشنهادی: برآورد روش بهینه ارتقا مجازی سازی برای سیستم DCS شرکت صبا فولاد

۲- بیان موضوع (مشکلات موجود و شرح مختصر جزئیات):

در حال حاضر، سیستم DCS شرکت صبا فولاد و سامانه های پشتیبان آن بر روی سرورهای قدیمی از برندهایی خاص اجرا می شود که قطعات آن ها به راحتی قابل تامین و جایگزینی نیستند. در نتیجه، مشکلات زیر در حال حاضر وجود دارد:

- ۱) در صورت خرابی قطعات تجهیزات، امکان یافتن جایگزین به سادگی ممکن نبوده و در آینده، برخی از این دستگاهها باید از مدار خارج گردند.
- ۲) امکان ارتقا تجهیزات برای انجام پردازش بیشتر، فضای بیشتر حافظه و ذخیره سازی نیز وجود ندارد.
- ۳) امکان اجرای نرم افزارهای مجازی سازی بروز (نظیر VMWare ESXi نسخه های ۷ و ۸) بر روی سرورهای فعلی ممکن نیست که خود ریسک های قطع فرآیند به مدت طولانی در صورت بروز مشکلات نرم افزاری یا سخت افزاری (به دلیل عدم وجود مجازی سازی) را به دنبال دارد.
- ۴) توسعه فرآیندهای فعلی و ایجاد فرآیندهای جدید با در نظر گرفتن محدودیت های سخت افزاری فعلی با چالش روبرو است.
- ۵) در آینده نزدیک، بسیاری از نرم افزارهای جدید قابل نصب و استفاده بر روی سخت افزار فعلی نخواهند بود.

۳- اهداف دستاوردها و نتایج مورد انتظار:

انتظار می رود با انجام این طرح، ضمن بررسی مشکلات گفته شده و انجام یک آسیب شناسی دقیق، امکان مجازی سازی سیستم DCS شرکت با نرم افزارهای نسل جدید فراهم گردد. علاوه بر این، مطلوب است با انتخاب سخت افزارهای مناسب در راه حل پیشنهادی، چالش های صبا فولاد در زمینه های اشاره شده برای چند سال متوالی (با در نظر گرفتن برنامه های توسعه) مرتفع گردند. دو هدف اصلی زیر مد نظر است:

هدف اول: طراحی معماری مجازی سازی سیستم DCS با در نظر گرفتن وضعیت فعلی و برنامه توسعه شرکت شامل سخت افزارها و نرم افزارهای مورد نیاز

هدف دوم: تهیه طرح گام به گام انتقال فرآیندهای فعلی به زیرساخت نرم افزاری و سخت افزاری جدید

۴- ارتباط با اهداف و استراتژی های شرکت:

با انجام این طرح، دو هدف استراتژیک عمده دنبال می شود:

- ۱) پایداری فرآیندها و به حداقل رساندن قطعی سیستم کنترل توزیع شده به دلیل خرابی های سخت افزاری و نرم افزاری
- ۲) ایجاد امکان برای توسعه فرآیندها در افق ۵ ساله

۵- شاخص های مورد انتظار از انجام پروژه (ترجیحا شاخص های سیستمی):

ردیف	عنوان شاخص	واحد	مقدار (قبل از انجام پروژه)	مقدار (بعد از انجام پروژه)
۱	برنامه توسعه ۵ ساله			

۶- معرفی رابط پژوهشی

در خصوص انجام موضوع پژوهشی فوق مورد تقاضای واحد تحقیق و توسعه، آقای حسین الهی دوست با شماره تماس ۰۹۱۲۰۴۵۶۹۵۴ به عنوان نماینده فنی (رابط پژوهشی) این واحد جهت همکاری، هماهنگی و تایید فعالیت های مربوطه معرفی می گردد.

حداکثر زمان ارائه پروپوزال برای این موضوع پژوهشی تا تاریخ