



شرکت مهندسی

نوآوران صنعت آبتین

رزومه شرکت

Asset Integrity Management | Risk-Based Inspection
Fitness-for-Service Assessment | Pipeline Integrity Management

www.abtineng.ir

info@abtineng.ir

July 2011



فهرست مطالب

۳	معرفی
۳	در یک نگاه
۴	رسالت، چشم انداز و ارزش ها
۵	خط مشی سیستم های مدیریت کیفیت، زیست محیطی، ایمنی و بهداشت حرفه ای
۶	مشتریان صنعتی
۶	همکاری های صنعتی و پژوهشی
۷	خدمات
۷	مدیریت یکپارچگی تاسیسات
۸	بازرسی بر مبنای ریسک
۹	ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی
۱۰	مدیریت یکپارچگی خطوط لوله
۱۲	محصولات نرم افزاری
۱۲	نرم افزار Risk Master®
۱۵	نرم افزار ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی
۱۶	نرم افزار سامانه مدیریت داده های بازرسی فنی
۱۷	برگزاری دوره های آموزشی
۱۸	پروژه های انجام شده و در حال اجرا
۱۹	گواهینامه ها و مجوزها
۲۰	انتشارات
۲۲	پیوست ها



واحد تقطیر شرکت پالایش نفت آبادان

در یک نگاه

شرکت مهندسی آبتین ارائه دهنده فن آوری های نوین جهت تداوم ظرفیت بالای تولید تاسیسات پالایش نفت و گاز و مجتمع های پتروشیمی و در عین حال حفظ ایمنی این واحدها می باشد. هدف اصلی ما ارائه خدمات و پشتیبانی زیرساخت های قدیمی و فرسوده و کمک به صاحبان صنایع جهت افزایش سود دهی با استفاده از مشاوره و تولید ابزارهای نرم افزاری جهت مدیریت ریسک و کنترل هزینه های بازرسی و نگهداری در سیکل عمر سرویس دهی تجهیزات می باشد.

شرکت مهندسی آبتین از زمان تاسیس پیشتاز بومی سازی دانش فنی فن آوری مدیریت یکپارچه تاسیسات فرآیندی (AIM) و ابزارهای آن نظیر بازرسی بر مبنای ریسک (RBI) در ایران می باشد و دو هدف اصلی را دنبال می کند:

- ❖ ارائه خدمات پشتیبانی جهت اجرای صحیح و کارآمد فن آوری های AIM و RBI در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهها مطابق با استانداردها و بهترین رویه های عملکرد مورد استفاده در انجمن ها و شرکت های معتبر نفتی دنیا
- ❖ ارائه این خدمات با رویکرد آموزش کاربردی حین اجرا و همکاری متقابل با پرسنل واحدهای صنعتی جهت انتقال دانش فنی

فرآیند پیاده سازی فن آوری RBI توسط ما این اطمینان را به صاحبان صنایع می دهد که بدون مصالحه در ایمنی و قابلیت اطمینان تجهیزات تحت فشار، مزایا و سودآوری حاصل از اجرای RBI ملموس باشد.

رسالت، چشم انداز و ارزش‌ها

رسالت

- ❖ شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین یک شرکت دانش محور می باشد که محصولات و خدمات مربوط به ارزیابی تاسیسات فرسوده منابع نفت و گاز را ارائه می دهد. تخصص ما مدیریت یکپارچگی و ریسک تجهیزات ثابت پالایشگاهی می باشد.
- ❖ رسالت ما ارائه خدمات مشاوره، آموزش و محصولات با کیفیت جهت کمک به پالایشگاه ها و دیگر تاسیسات فرآیندی در حفظ سرویس دهی ایمن و قابل اطمینان تجهیزات می باشد.
- ❖ متخصصین ما ترکیبی از تولید کنندگان دانش فنی در حیطه بازرسی فنی و بازرسین با تجربه از بخش های مختلف صنایع نفت، گاز و پتروشیمی می باشند.
- ❖ وجه تمایز ما در ارائه مشاوره های کاربردی و راهبردهای نرم افزاری به عنوان جزء لاینفک فرآیند سودآوری مالی صنایع فرآیندی می باشد.

چشم انداز

- ❖ چشم انداز ما تبدیل شدن به یک نیروی محرک جهت تجهیز نمودن مدیریت صنایع فرآیندی به فن آوری های قرن بیست و یکم و انتقال دانش فنی از طریق فعالیت در کمیته های صنعتی، ارائه خدمات مشاوره ای، ابزارها و خدمات کارآمد و ابتکاری به مشتریان خود می باشد.
- ❖ بهترین فرصت، بیان نمودن مزایای تجاری به کارگیری فن آوری های نوین در عرصه بازرسی فنی جهت اطمینان از عملیات ایمن و بهبود قابلیت اطمینان تاسیسات در ظرفیت های بالاتر، ترکیب های مختلف خوراک و بازه های زمانی سرویس دهی طولانی تر می باشد.
- ❖ هدف ما کسب شهرت به عنوان شرکتی خوش نام در جذب و کار کردن با بهترین متخصصین جهت حفظ منافع مشتریان خود می باشد.

ارزش‌ها

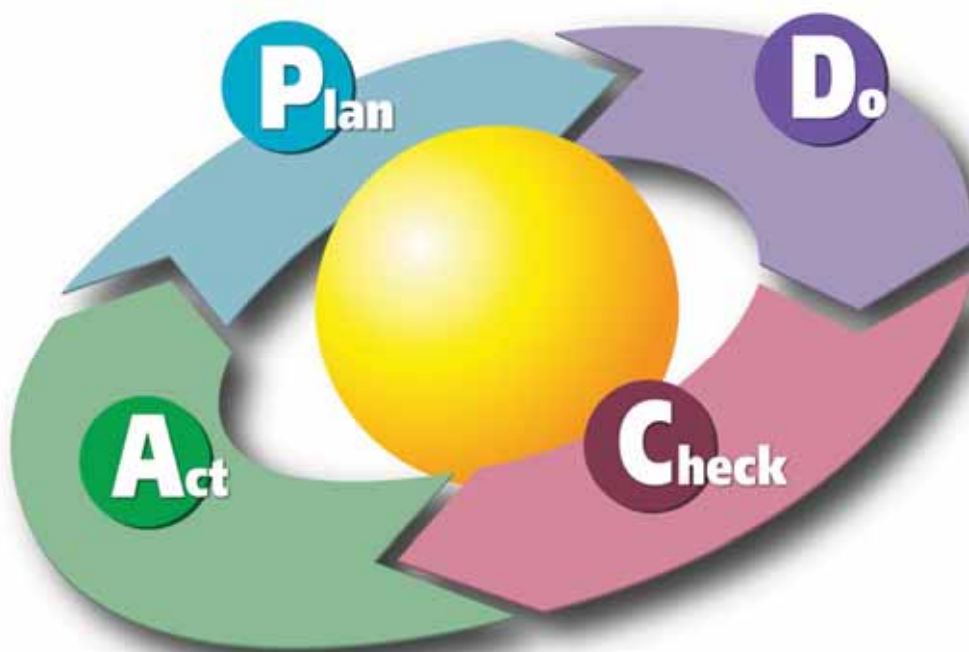
- ❖ متخصصین شرکت مهم ترین دارایی آن می باشند. تخصص به علاوه تجربه ایشان دلیل واجد شرایط بودن شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین در ارائه راه حل های قابل اطمینان به مشتریان خود می باشد.
- ❖ ما مشتریان خود را همکاران خود می دانیم و فعالانه در برقراری روابط کاری قوی تلاش می کنیم.
- ❖ خط مشی ما کسب و کار به شکلی سازگار با نیازهای متوازن اقتصادی و زیست محیطی جامعه پیرامون ما می باشد. ما متعهد به تلاش پیگیر جهت بهبود شاخص های عملکردی زیست محیطی می باشیم.
- ❖ ما متعهد به تلاش و سرمایه گذاری چشمگیر در تولید فن آوری ها و استانداردها برای کمک به مشتریان خود در به حداکثر رسانیدن قابلیت اطمینان و سوددهی می باشیم.
- ❖ ایمنی و کیفیت نقاط تمرکز ما هستند؛ ما از دستورالعمل های مدون کنترل کیفیت / تضمین کیفیت برای ارائه تمامی خدمات مشاوره ای استفاده می کنیم.
- ❖ ما معتقدیم تشویق و آموزش فارغ التحصیلان نخبه دانشگاهی و در نتیجه درخشش ایشان در تبدیل شدن به مهندسین متعهد و کارآمد یک ارزش حیاتی هم برای شرکت ما و هم برای صنعت کشورمان می باشد.

خط مشی سیستم های مدیریت کیفیت، زیست محیطی، ایمنی و بهداشت حرفه ای

شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین معتقد است حفظ و صیانت از منابع طبیعی، کارکنان شرکت، مشتریان و تجهیزات نه تنها وظیفه ماست بلکه یک رویه تجاری مفید نیز می باشد. در راستای حفظ این باور، خط مشی ما کسب و کار مسئولانه و عمل به تعهدات زیر می باشد:

- ❖ پاسخگویی به انتظارات مشتریان و سایر ذینفعان در راستای بهبود رضایت مندی آنان
- ❖ اصلاح الگوی مصرف و افزایش بهره وری، بهینه سازی و اصلاح فرآیندها با استفاده از فناوری های جدید
- ❖ بهینه سازی مصرف انرژی، کاهش اتلاف منابع، و هرجا ممکن باشد، استفاده از منابع تجدید پذیر انرژی
- ❖ حذف یا کاهش آلاینده های زیست محیطی ناشی از فعالیت ها
- ❖ حذف یا کاهش ریسک ها و مخاطرات ایمنی و بهداشت حرفه ای
- ❖ رعایت الزامات قانونی، حفظ ارزش های سازمان و پاسخگویی به مراجع ذیربط
- ❖ بهبود مستمر اثربخشی فرآیندها

مدیریت شرکت متعهد می گردد ضمن بازنگری اهداف و خط مشی شرکت و همچنین ارزیابی عملکردها در بازه های زمانی مشخص به منظور اطمینان از تطابق آنها با اصول این خط مشی، منابع لازم را برای اجرای موثر برنامه های کیفیت، زیست محیطی، ایمنی و بهداشت حرفه ای فراهم نموده و از کلیه کارکنان خود انتظار دارد رعایت این نکات را در اولویت فعالیت های خود قرار دهند.



مشتریان صنعتی

مشتریان ما از صنایع زیر می باشند:

- ❖ پالایشگاه‌های نفت و گاز
- ❖ پتروشیمی‌ها
- ❖ صنایع شیمیایی
- ❖ انرژی اتمی و صنایع هسته‌ای
- ❖ خطوط لوله نفت و گاز
- ❖ صنایع بالادستی و میان دستی نفت
- ❖ نیروگاه‌ها
- ❖ کارخانه‌ها و تاسیسات فرآیندی
- ❖ بیمه و مراجع قانونی

هر یک از این صنایع به تخصص خاص خود نیازمند می باشد. ما توانایی ارائه خدمات مشاوره‌ای و محصولات مناسب با نیازهای خاص شما را دارا می‌باشیم.



همکاری های صنعتی و پژوهشی

شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین در مدت کوتاه همکاری خود با مراکز مختلف صنعتی، واحدهای پژوهش و توسعه و دانشگاهها، زمان و منابع زیادی را برای بومی سازی فن آوری های نوین در عرصه بازرسی فنی و تهیه بهترین رویه های صنعتی، نشر کتاب و مقالات علمی صرف نموده است. ما تلاش می کنیم با به کارگیری آخرین فن آوری ها در خدمات مشاوره ای و محصولات نرم افزاری خود، مشتریان خود را از مزایای آنها بهره‌مند سازیم. برخی مراکز دانشگاهی و صنعتی همکار عبارتند از:

- ❖ شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
- ❖ شرکت پالایش نفت آبادان
- ❖ شرکت پالایش نفت اصفهان
- ❖ 2R Inspection and Quality Services Co.
- ❖ دانشگاه صنعت نفت



خدمات

شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین ارائه دهنده فن آوری های نوین جهت تداوم ظرفیت بالای تولید تاسیسات پالایش نفت و گاز و مجتمع های پتروشیمی و در عین حال حفظ ایمنی این واحدها می باشد. هدف اصلی ما ارائه خدمات و پشتیبانی زیرساخت های قدیمی و فرسوده و کمک به صاحبان صنایع جهت افزایش سود دهی با استفاده از مشاوره و تولید ابزارهای نرم افزاری جهت مدیریت ریسک و کنترل هزینه های بازرسی در سیکل عمر سرویس دهی تجهیزات می باشد. مشتریان آبتین می توانند از دانش و مهارت فنی و راه حل های عملی حاصل از تجربه ما در پیاده سازی فن آوری های نوین مدیریت یکپارچه تاسیسات در مجتمع های پالایشگاهی بهره مند شوند.

مدیریت یکپارچه تاسیسات

Asset Integrity Management

چالش صنعت

مدیریت تاسیسات فرآیندی شامل انتخاب، نگهداری، بازرسی، تعمیر و تعویض تجهیزات، نقشی کلیدی در تعیین عملکرد عملیاتی، ایمنی و سودآوری این صنایع را دارا می باشد. مکانیزم های تخریب می توانند همیشه تا حدی در حال فعالیت باشند. چالش اصلی مدیریت، اطمینان حاصل نمودن از حفظ یکپارچگی سیستم های مهندسی در طول عمر پیش بینی شده سرویس دهی این تاسیسات می باشد.

راه حل

هدف از مدیریت یکپارچه تاسیسات (AIM)، تامین نیازمندیهای تجاری از طریق به حداکثر رسانیدن میزان بازگشت سرمایه و حفظ ارزش سرمایه صاحبان صنایع و به حداقل رسانیدن ریسک های تجاری مربوط به حوادث و وقفه در تولید می باشد. یک تجهیز زمانی کارکردی یکپارچه خواهد داشت که به شکلی موثر و با بازدهی قابل قبول آن هم بدون خدشه وارد نمودن به ایمنی و همچنین سلامت محیط زیست پیرامون در حال انجام وظیفه مورد انتظار از آن باشد.



اجرای مدیریت یکپارچه تاسیسات تخصص ما می باشد

متخصصین ما با داشتن ابزار و تخصص لازم، ارائه دهنده راهکارهای زیر جهت پیاده سازی مدیریت یکپارچه تاسیسات (AIM) می باشند:

- ❖ سازماندهی داده های مربوط به فرآیندهای بازرسی و آنالیز تجهیزات ثابت تحت فشار
- ❖ کمک به درک صحیح از مکانیزم های تخریب بالقوه در هنگام طراحی
- ❖ اجرای بازرسی بر مبنای ریسک با استفاده از نرم افزار Risk Master®
- ❖ ارائه و برنامه ریزی بازرسی های حین سرویس به منظور پایش تخریب های پیش بینی شده و تشخیص فعالیت مکانیزم های تخریب پیش بینی نشده
- ❖ به کارگیری فن آوری ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی (FFS) به هنگام شناسایی یک تخریب پیش بینی نشده
- ❖ انتخاب گداهای طراحی و ساخت مناسب به منظور اطمینان از طراحی های قابل اطمینان
- ❖ بر حسب نیاز، به کارگیری دستورالعمل های تعمیر موثر به منظور اطمینان از یکپارچگی تجهیزات پس از بازگشت به سرویس

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:

www.abtineng.ir

بازرسی بر مبنای ریسک

Risk-Based Inspection

چالش صنعت

اطمینان داشتن به سرویس‌دهی ایمن تجهیزات، کلید اصلی سودآوری در صنایع پالایش نفت و گاز و پتروشیمی می‌باشد. همچنین قوانین ملی و بین المللی منابع را ملزم به بهبود فرآیند مدیریت ریسک با هدف حفظ سلامت ساکنین و محیط زیست پیرامون این صنایع می‌نماید. از این رو سازمان‌ها بایستی از عملکرد ایمن و قابل اطمینان تاسیسات خود از طریق مدیریت و کاهش ریسک اقدام نمایند.

راه حل

استقرار فن آوری بازرسی بر مبنای ریسک (RBI) امری اجتناب ناپذیر جهت مدیریت ریسک و طرح-ریزی استراتژی‌های بازرسی صنایع می‌باشد. فن آوری RBI ابزاری را جهت تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد فرکانس بازرسی، دامنه انجام بازرسی‌ها و مناسب‌ترین تکنیک بازرسی ارائه می‌دهد. خروجی یک پروژه RBI به پرسنل یک واحد صنعتی کمک می‌کند تا با تصمیم‌گیری آگاهانه، هزینه‌های بازرسی را به شکلی هدفمند مدیریت کنند.



مزایای کلیدی حاصل از اجرای RBI عبارتند از:

- ❖ کاهش توقف‌های برنامه ریزی شده و غیر برنامه ریزی شده
- ❖ بررسی امکان افزایش فواصل زمانی بین تعمیرات اساسی
- ❖ حذف بعضی از تجهیزات از برنامه تعمیرات با توجه به نتایج آنالیز مکانیزم‌های تخریب و خوردگی و عدم نیاز به باز کردن آنها در زمان انجام تعمیرات و در نتیجه کوتاه شدن مدت زمان تعمیرات و کاهش قابل توجه هزینه‌ها
- ❖ شناسایی پتانسیل‌های خرابی و شکست و در نتیجه کاهش سطح ریسک
- ❖ توجه و تمرکز خاص بر روی تجهیزات بحرانی و اولویت بندی تجهیزات جهت انجام اقدامات بازرسی و تعمیر
- ❖ بهینه سازی هزینه‌های بازرسی، تعمیر و نگهداری

اجرای موثر فن آوری RBI تخصص ما می‌باشد

ظرفیت‌ها و توانمندی‌های شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین برای اجرای موثر فن آوری RBI:

- ❖ متخصصین با تجربه در زمینه مهندسی قابلیت اطمینان، مهندسی مواد، متالورژی، آنالیز یکپارچگی تجهیزات و مدیریت ریسک
- ❖ استفاده از روش‌های استاندارد پیاده سازی RBI
- ❖ بومی سازی پایگاه داده‌های مربوط به نرخ ازکارافتادگی تجهیزات به منظور تخمین دقیق تر فرکانس وقوع ازکارافتادگی تجهیزات مکانیکی مختلف
- ❖ پیاده سازی سامانه مدیریت داده‌های فنی و بازرسی تجهیزات با توجه به نیاز مشتری
- ❖ استفاده از بسته نرم افزاری Risk Master[®] مطابق با استاندارد API 581 2008 به منظور محاسبه ریسک، برنامه ریزی پلان‌های بازرسی و ارائه راهکارهای مدیریت ریسک

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:

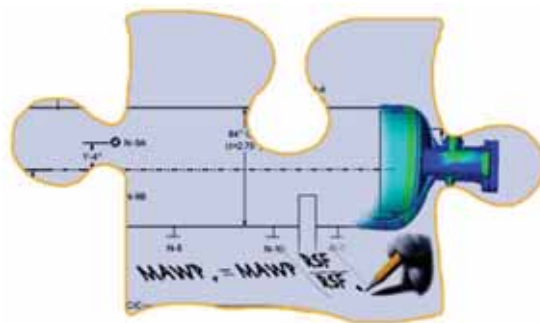
www.abtineng.ir

ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی

Fitness-for-Service Assessment

چالش صنعت

ظروف تحت فشار، مخازن ذخیره و سیستم های لوله کشی با گذشت زمان در معرض انواع گوناگونی از تخریب قرار می گیرند که این امر در نهایت یکپارچگی سیستم را تحت تاثیر قرار می دهد. گدھا و استانداردهای فعلی تنها ارائه دهنده قوانین و دستورالعمل های مربوط به طراحی، ساخت، بازرسی و تست تجهیزات تحت فشار نوساز می باشند. در حال حاضر این گدھا در مورد پذیرش ضخامت از دست رفته و خورده شده تجهیزات از قوانین تجربی استفاده می کنند. در نتیجه، واحدهای عملیاتی اغلب به اشتباه و بدون اینکه واقعاً نیازی باشد به منظور تعمیر یا تعویض تجهیزات متوقف می شوند.



راه حل

اجرای ارزیابی های مهندسی نظیر ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی (FFS) ابزاری مناسب جهت بررسی یکپارچگی ساختاری و امکان افزایش ایمن عمر تجهیزات دارای نقص می باشد. تکنیک ارزیابی FFS یک سری ارزیابی های کمی مهندسی می باشد که به منظور تعیین و تأیید یکپارچگی ساختاری و انسجام مکانیکی تجهیزات در حال سرویس و دارای ترک، و یا هر نقص دیگر ایجاد شده در حین ساخت و یا سرویس، انجام می پذیرند.

اجرای ارزیابی های FFS تخصص ما می باشد

متخصصین ما از پیشگامان اجرای این فن آوری در ایران هستند و تا کنون ضمن انجام ارزیابی های متعدد FFS و تولید نرم افزارهای مرتبط، موفق به چاپ کتاب و ارائه چندین مقاله در کنفرانس های معتبر داخلی و خارجی شده اند. ارزیابی های ما می تواند ضمن بالابردن قابلیت اطمینان تاسیسات شما، با ارائه راهکارهای زیر صرفه جویی های چشمگیری را به دلیل کاهش تعداد تعمیرات غیر ضروری به همراه داشته باشد:

- ❖ اجرای FFS مطابق با نسخه ۲۰۰۷ استاندارد API 579-1/ASME FFS-1
- ❖ ارائه راه حل های عملی و مقرون به صرفه در خصوص مسائل FFS
- ❖ استفاده از تکنیک های FFS پیشرفته به منظور افزایش عمر تجهیزات
- ❖ ارزیابی تغییرات در سرویس به منظور بهبود عملکرد تجهیزات
- ❖ ارائه راهکارهای تعمیراتی موثر موقت و دائمی
- ❖ کاهش زمان توقف جهت انجام تعمیرات
- ❖ ارائه راهکارهای عملی جهت انجام سریع تعمیرات اساسی در شرایط اضطراری

مدیریت یکپارچگی خطوط لوله

Pipeline Integrity Management

چالش صنعت

جمهوری اسلامی ایران با برخورداری از ۱۴ هزار کیلومتر خطوط لوله انتقال نفت ۴ تا ۳۶ اینچ و بیش از ۲۶ هزار کیلومتر خطوط لوله انتقال گاز دارای طولانی‌ترین شبکه خطوط لوله نفت و گاز در منطقه خاورمیانه می‌باشد. انتقال حجم بالای محصولات هیدروکربنی بعضاً بسیار خطرناک در فواصل طولانی از طریق سیستم‌های خطوط لوله تحت فشار که اغلب دارای حد پذیرش نشستی تقریباً صفر هستند، امری حساس بوده و نیازمند نگرشی یکپارچه جهت مدیریت ریسک فرآیند انتقال می‌باشد.



شاید «لوله» یک تجهیز ساده به نظر آید، ولیکن خط لوله یک سازه مهندسی دقیق و پیچیده می‌باشد که در میان محیطی با مکانیزم‌های تخریب مهاجم متعدد و در میان متغیرهای فراوان و دائماً در حال تغییر قرار گرفته است. خط لوله بایستی توانایی سرویس دهی در میان این حجم انبوه متغیرها و مکانیزم‌های تخریب مهاجم را از یک سو و عدم امکان بازرسی و نگهداری مستمر نظیر آنچه در پالایشگاه‌ها انجام می‌شود از سوی دیگر را داشته باشد.

راه حل: مدیریت یکپارچگی خطوط لوله

مدیریت خطوط لوله انتقال نفت و گاز شامل طراحی، انتخاب مواد، نگهداری، بازرسی، پایش، حفاظت کاتدی، تعمیر و تعویض، نقشی کلیدی در تعیین عملکرد عملیاتی، ایمنی و سودآوری این صنعت را دارا می‌باشد. یک خط لوله زمانی کارکردی یکپارچه خواهد داشت که به شکلی موثر و با بازدهی قابل قبول آن هم بدون خدشه وارد نمودن به ایمنی و همچنین سلامت محیط زیست پیرامون در حال انتقال سیالات هیدروکربنی باشد. مراحل اصلی پیاده‌سازی PIM عبارتند از:

- ❖ ارزیابی ریسک جهت شناسایی عناصر و اجزاء بحرانی آسیب‌رسان به یکپارچگی خطوط لوله و تعیین مدهای ازکارافتادگی (Failure Modes) هر یک از آنها؛
- ❖ تصمیم‌گیری‌های مدیریتی به منظور تعریف استانداردهای عملکرد خط لوله، طراحی و پیاده سازی برنامه‌های بازرسی، نگهداری و ممیزی؛
- ❖ گزارش دهی و پیگیری شامل گزارش وضعیت عملکرد خط لوله، تفسیر و بازخورد.

اجرای مدیریت یکپارچگی خطوط لوله تخصص ما می باشد

تا کنون مدل‌های مختلفی جهت ارزیابی و مدیریت ریسک خطوط لوله ارائه شده‌اند. بعضی از مدل‌ها با در نظر گرفتن جزئیات غیر ضروری فراوان، قابلیت اجرای عملی چندانی ندارند و بعضی دیگر با تمرکز بر روی دسته خاصی از خطرات و یا مکانیزم‌های تخریب و ارائه فرضیات فراوان، دقت و صحت لازم را در محاسبات ریسک ارائه نمی‌دهند. شرکت مهندسی آبتین با انجام فاز مطالعاتی و نیازسنجی مدیریت خطوط لوله انتقال و ارزیابی مدل‌های ارائه شده، امکان پیاده‌سازی یک مدل ایده آل را به مشتریان خود ارائه می‌دهد.



تولید نرم افزارهای سفارش مشتری

Application Development

چالش صنعت

در بسیاری از مواقع سیستم های آماده به دلایل مختلف پاسخگوی نیازهای خاص سازمان ها نمی باشد. سطح بالا و پیشرفته آنالیز داده ها، وجود و میزان اثربخشی زیرساخت های لازم جهت استقرار سیستم های فناوری اطلاعات، افزایش اتکا به سیستم های اطلاعاتی و نرم افزاری، لزوم وجود ابزارهای کنترلی لازم جهت دسترسی به سطح بالای اطمینان به کیفیت داده ها، آموزش و مهارت کارکنان و از سوی دیگر نیازهای متفاوت سازمان ها از جمله مواردی هستند که بایستی در تولید و استقرار یک سامانه نرم افزاری جدید در نظر گرفته شوند.



راه حل

شرکت ما در پاسخ به نیازهای خاص صنایع نفت، گاز و پتروشیمی اقدام به تحلیل، طراحی و تولید نرم افزارهای سفارشی بر اساس فن-آوری روز می نماید. ما افتخار داریم به عنوان یکی از اولین شرکت های بازرسی فنی ایران در زمینه تولید ابزارهای مختلف نرم افزاری مدیریت یکپارچگی تاسیسات با داشتن گروهی از متخصصان کارآمد و آشنا با platform ها و فناوری های روز اطلاعات و ارتباطات و همچنین دانش روز بازرسی فنی و با تحلیل و نیازسنجی صحیح، سیستمی کارآمد، قدرتمند، قابل انعطاف و با امکانات کامل را به شما ارائه نماییم.

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:

www.abtineng.ir



شرکت پالایش نفت آبادان

محصولات نرم افزاری

نرم افزار Risk Master®



این نرم افزار با حمایت اداره پژوهش و توسعه شرکت پالایش نفت آبادان و با همکاری دانشگاه های شیراز و صنعت نفت مطابق با نسخه ۲۰۰۸ استاندارد API RP 581 تولید و با توجه به تجربه پیاده سازی در برخی واحدهای پالایشگاهی کشور بومی سازی گردیده است. دیگر ویژگی مهم این نرم افزار برخورداری از پشتیبانی کامل توسط متخصصین شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین می باشد. ابزارهای این نرم افزار با توجه به نیاز بخش های مختلف صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و انرژی هسته ای به طور مستمر در حال افزایش و بهبود می باشند و از این لحاظ قابلیت رقابت با نمونه های مشابه خارجی را داشته و دارای برتری می باشد.

برنامه ریزی پلان های بازرسی توسط Risk Master®

۱. ارائه تکنیک های بازرسی

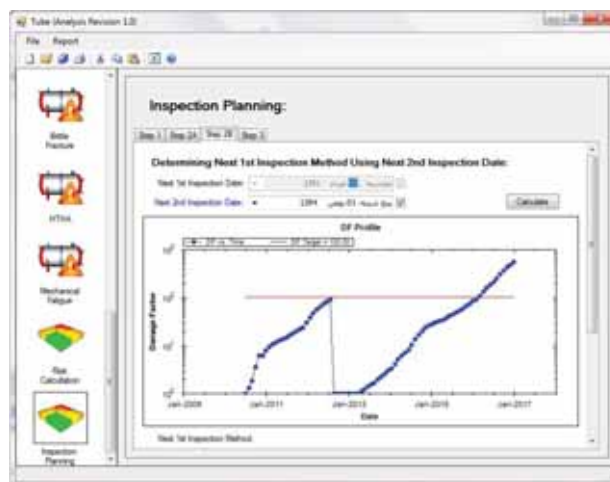
در این حالت، کاربر می تواند تاریخ اجرای دو دوره آتی تعمیرات اساسی را وارد نرم افزار کند. سپس نرم افزار با توجه به روند صعودی ریسک، تکنیک ها و دامنه اجرای بازرسی ها را به گونه ای برای تاریخ اولین بازرسی آتی پیشنهاد می دهد که میزان ریسک تا زمان اجرای دومین بازرسی از حد قابل پذیرش ریسک تجاوز نکند. این قابلیت نرم افزار می تواند ابزار کارآمدی جهت بررسی امکان افزایش بازه های زمانی تعمیرات اساسی به شکلی ایمن و مستدل باشد.

۲. ارائه تاریخ اجرای تعمیرات اساسی

در این حالت، کاربر با توجه به منابع و امکانات بازرسی موجود، تکنیک های بازرسی را در زمان تعمیرات اساسی بعدی مشخص می کند. سپس نرم افزار با توجه به میزان تاثیر تکنیک های بازرسی بر روی روند صعودی ریسک، تاریخ اجرای بازرسی بعدی را پیشنهاد می دهد. این قابلیت نرم افزار می تواند تاریخ اجرای بازرسی را با توجه به منابع بازرسی موجود پیشنهاد دهد.



محاسبه فاکتورهای احتمال و پیامد از کارافتادگی و نمایش جداگانه ریسک مالی و ریسک مساحت متاثر از نشت سیال



نمودار سیر صعودی ریسک با گذشت زمان و همچنین تاریخی که مقدار ریسک کل از حد قابل پذیرش ریسک عبور می کند

قابلیت‌های نرم افزار Risk Master®

- ❖ تطابق کامل با دستورالعمل‌های نسخه ۲۰۰۸ استاندارد API RP 581 جهت اجرای فن آوری بازرسی بر مبنای ریسک.
- ❖ پشتیبانی فنی کامل نرم افزار در تمامی مراحل نصب و راه اندازی و برخورداری از امکان به روز رسانی مستمر.
- ❖ قابلیت تغییر در نرم افزار جهت برآورده ساختن نیازهای سازمان.
- ❖ اجرای آنالیز کیفی ریسک به منظور طبقه‌بندی سریع واحدهای پالایشگاهی و سپس اجرای آنالیز کمی ریسک در سطح تجهیزات و قطعات پالایشگاهی.
- ❖ قابلیت انجام آنالیز کاملاً کمی و یا نیمه کمی ریسک در سطح تجهیزات با توجه به داده‌ها و منابع در دسترس و اهداف سازمان از اجرای فناوری بازرسی بر مبنای ریسک.
- ❖ استفاده از ماژول کارآمد طرح ریزی پلان‌های بازرسی بر اساس احتمال ازکارافتادگی و ریسک مالی و ایمنی، با قابلیت تعیین تکنیک و تاریخ بازرسی.
- ❖ پایگاه داده‌های مربوط به مکانیزم‌های مختلف خوردگی و تخریب و محاسبه نرخ/میزان فعالیت انواع مکانیزم‌های تخریب.
- ❖ ارائه منحنی ریسک بر حسب زمان برای هر یک از تجهیزات و مشخص کردن زمان فراتر رفتن ریسک تجهیزات از میزان ریسک قابل پذیرش. از این قابلیت می‌توان جهت تعریف پلان‌های بازرسی، ارائه تدابیر مربوط به پایان عمر تجهیزات و یا ارزیابی تغییر در شرایط عملیاتی و استراتژی‌های بازرسی استفاده نمود.
- ❖ ارائه ریسک تجهیزات بر حسب متر مربع در سال یا هزینه در سال و نمودارهای توزیع ریسک و آنالیز سود (Cost Benefit Analysis) به منظور مقایسه میزان کاهش ریسک نسبت به میزان هزینه صرف شده برای بازرسی، تعمیر، تعویض، اجرای RBI و یا بهبود استراتژی‌های بازرسی.
- ❖ قابلیت ورود اطلاعات تاریخیچه بازرسی، سوابق ازکارافتادگی، نتایج ضخامت سنجی و دیگر یافته‌های بازرسی تجهیزات در دوره‌های مختلف تعمیرات اساسی و تعریف دوره‌های تعمیرات اساسی به تعداد نامحدود.
- ❖ هسته محاسباتی جهت مدل‌سازی پیامدهای انواع آتش‌سوزی و انفجار و انجام محاسبات ریسک ایمنی، زیست محیطی و خسارات مالی ناشی از جراحات و تلفات جانی.
- ❖ قابلیت اجرای ارزیابی‌های What-if Analysis و بررسی تاثیر تغییرات فرآیندی، عملیاتی، روش‌های بازرسی و دیگر فرضیات بر محاسبات ریسک.
- ❖ قابلیت مدل‌سازی خواص سیال، استفاده از شاخص‌های سلامتی، اشتعال‌پذیری و عدم پایداری استاندارد NFPA 325.
- ❖ قابلیت import/export داده‌ها به پایگاه داده‌های مستقل جهت گزارش‌گیری و اجرای پروژه‌های جدید RBI.
- ❖ ارائه گزارش‌های جامع همراه با نمایش گرافیکی ماتریس ریسک و فاکتورهای احتمال و پیامد محاسبه شده جهت تعیین ریسک.
- ❖ تخمین میزان فعالیت هر مکانیزم تخریب با توجه به شرایط و مشخصات فرآیند (دما، فشار، نوع سیال و ...) و همچنین تاریخیچه خرابی‌های هر یک از تجهیزات.
- ❖ قابلیت نصب بر روی شبکه‌های رایانه‌ای سازمان با پیش‌بینی قابلیت اتصال به سامانه مدیریت جامع اطلاعات بازرسی (IDMS) و برقراری ارتباط و انتقال داده‌ها با دیگر Platform ها و پایگاه‌های داده نظیر سامانه مدیریت رایانه‌ای تعمیرات (CMMS).
- ❖ قابلیت برقراری ارتباط با دیگر نرم‌افزارهای مرتبط با مهندسی بازرسی و نگهداری نظیر FFS (Fitness-for-service) و RCM (Reliability Centered Maintenance) با قابلیت دریافت و ارسال داده‌ها.
- ❖ دارا بودن Help کامل در خود نرم افزار با قابلیت جستجوی موضوعی و یا آموزش گرافیکی کامل نحوه استفاده از نرم افزار.
- ❖ قابلیت تنظیم برای سیستم‌های مختلف اندازه‌گیری و همچنین تقویم‌های خورشیدی و میلادی.

تاییدیه‌های نرم افزار Risk Master®

- ❖ تاییدیه فنی از دبیرخانه شورای عالی انفورماتیک معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهوری
- ❖ پروانه انتشار نرم افزار از مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه‌های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
- ❖ تاییدیه جهت اجرا در شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران
- ❖ جهت مشاهده تصویر گواهینامه‌ها به بخش پیوست‌ها مراجعه فرمایید.

ضرورت استفاده از نرم افزارهای بومی جهت اجرای RBI

تا کنون تعدادی از شرکت‌های نفتی دنیا اقدام به تولید و عرضه نرم‌افزارهای RBI نموده‌اند. هزینه خرید، آموزش پرسنل، تجدید لیسانس و به روز رسانی این نرم افزارها بسیار بالاست. از نظر فنی، این محصولات اکثراً بر اساس اطلاعات کلی متداول در صنایع نفت و گاز و دیگر فاکتورهای معمول خطر ساز در تاسیسات شرکت سازنده خود تهیه شده‌اند. به همین دلیل و با هدف کاهش حجم اطلاعات مورد نیاز برای آنالیز کمی ریسک، نحوه محاسبه پارامترهای احتمال و پیامد از کارافتادگی بعضاً تا حد زیادی ساده‌سازی شده‌اند، تا جایی که انستیتو نفت آمریکا (API) از این نرم‌افزارها تحت عنوان Black Box Approach یاد می‌کند. این در حالی است که طبقه بندی تجهیزات بر مبنای ریسک آنها کاری حساس و نیازمند محاسبه واقع بینانه و موشکافانه ریسک بر اساس اطلاعات بومی تاسیسات نفتی داخل کشور می‌باشد. بدین منظور، در تولید نرم افزار Risk Master® علاوه بر بهره گیری از دستورالعمل‌های استاندارد API، با توجه به شرایط خاص بهره‌برداری از تاسیسات نفت و گاز کشور، ترکیب سیالات هیدروکربنی خوراک این تاسیسات، نحوه مدیریت و نگهداری این تجهیزات، و همین‌طور فرهنگ بازرسی و تعمیرات آنها، ضرایبی جهت اعمال این متغیرها در آنالیز ریسک در نظر گرفته شده است.

معرفی نرم افزار Risk Master® در کنفرانس‌های بین المللی

کنفرانس بین المللی فن‌آوری بازرسی تاسیسات شیمیایی و نفتی تگزاس

ICPIIT XII 2011, June 2011

در این کنفرانس که هر دو سال یکبار توسط انجمن تست‌های غیر مخرب آمریکا (ASNT) در تگزاس ایالات متحده برگزار می‌گردد، مقاله مربوط به بررسی نتایج حاصل از اتصال نرم‌افزار Risk Master® به سامانه مدیریت داده‌های بازرسی فنی (IDMS) پالایشگاه اصفهان جهت ارائه شفاهی با حضور شرکت‌های برتر صاحب این فن‌آوری و همچنین اعضای کمیته استاندارد API 581 انتخاب گردید.



نمایشگاه فناوری‌های پیشرفته جمهوری اسلامی ایران

Iran Hi- Tech Expo

در این نمایشگاه که در ۱۸ الی ۲۱ بهمن ۱۳۸۹ در سوریه برگزار گردید، نرم افزار Risk Master به عنوان یکی از فناوری‌های برتر تولید شده با حمایت شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران معرفی گردید.



کنفرانس بین المللی فن‌آوری بازرسی تاسیسات شیمیایی و نفتی تگزاس

ICPIIT XI 2009

در این کنفرانس که در ژوئن ۲۰۰۹ توسط انجمن تست‌های غیر مخرب آمریکا (ASNT) در تگزاس ایالات متحده برگزار گردید، نحوه تولید و عملکرد نرم افزار Risk Master® و همچنین نتایج حاصل از استقرار این نرم‌افزار در پالایشگاه آبادان، با حضور شرکت‌های برتر صاحب این فن‌آوری و همچنین اعضای کمیته استاندارد API 581 ارائه گردید.



کنفرانس و نمایشگاه بین‌المللی نفت ابوظبی

ADIPEC 2008

در این کنفرانس که توسط انجمن بین‌المللی مهندسان نفت (SPE) در نوامبر ۲۰۰۸ در ابوظبی برگزار گردید، نرم افزار Risk Master® در حضور ده‌ها شرکت معتبر نفتی از ۴۳ کشور دنیا معرفی گردید.



اولین و دومین کنفرانس بین‌المللی بازرسی فنی و آزمون غیر مخرب

TINDT 2007 & 2008

در این دو کنفرانس که در آبان ماه ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ در تهران برگزار گردید، در قالب سه مقاله، مقایسه ای از نرم افزارهای تجاری و همچنین دستورالعمل‌ها و استانداردهای مختلف موجود در زمینه RBI و همچنین نتایج حاصل از استقرار این فن‌آوری در پالایشگاه آبادان ارائه گردیدند.



نرم افزار ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی



The American Society of
Mechanical Engineers

API 579-1/ASME FFS-1, 2007
Fitness-For-Service

بسته های نرم افزاری FFS: قابل طراحی برای نیازهای مختلف شما
ماژول های آنالیز نرم افزار FFS توسط متخصصین ما در دست تهیه می باشند و
در نهایت در قالب سه بسته نرم افزاری مجزا که طی سه فاز متوالی تولید
خواهند گردید قابل ارائه خواهند بود. مشتریان ما می توانند با توجه به
نیازهای خود از هر یک از این بسته های نرم افزاری استفاده نمایند. با توجه به
ماهیت پژوهشی/صنعتی شرکت، ما آمادگی همکاری با واحدهای تحقیق و توسعه
و دیگر متخصصین، دانشگاهیان و شرکت های علاقمند جهت تولید مشترک و
تکمیل این بسته های نرم افزاری و در نهایت بومی سازی فن آوری FFS را
داریم.

بسته های نرم افزاری FFS: یک ابزار محک زنی

بسته های نرم افزاری FFS در دست تولید توسط متخصصین ما مجموعه ای از ماژول های نرم افزاری با قابلیت انجام ارزیابی های مختلف
مهندسی مکانیک می باشند که در یک مجموعه واحد جمع آوری شده اند و برای اولین بار در کشور به عنوان یک منبع کامل، دقیق و در
دسترس برای آنالیز طراحی و مهندسی در اختیار کاربران قرار می گیرند.
این بسته های نرم افزاری به مهندسین و بازرسیین توانایی بررسی و آنالیز یکپارچگی سازه ای، تطابق با الزامات کدهای طراحی، برآورد
مجدد شرایط عملیاتی و محاسبات عمر باقیمانده را برای هر دو دسته تجهیزات کارکرده و نو ارائه می دهند.

❖ بسته اول: ابزارهای ارزیابی FFS مطابق با نسخه ۲۰۰۷ استاندارد API RP 579

- شکست ترد
- کاهش ضخامت عمومی و موضعی
- خوردگی حفره ای شامل چارت های خوردگی حفره ای
- تاول های هیدروژنی و خسارات هیدروژنی HIC و SOHIC
- جوش های غیر هم محور و اعوجاج
- نقص های شبیه ترک
- عملیات در دمای بالا و خزش
- آسیب های ناشی از آتش سوزی
- فرورفتگی، گندگی و یا ترکیب هر دو
- جدالایی ها
- پایگاه داده خواص فلزات
- محاسبه حداقل ضخامت مورد نیاز (MRT)، حداکثر فشار کاری مجاز (MAWP) و ضخامت تقویتی انشعابات بر اساس
ASME B31.3
- ارزیابی عمر باقیمانده تیوب کوره ها و بویلرها بر اساس API RP 530 و ASME Section I

❖ بسته ۲: بسته ۱ به علاوه ابزارهای طراحی و برآورد مجدد (Rating Tools)

❖ بسته ۳: بسته ۲ به علاوه ابزارهای پیشرفته آنالیز

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:

www.abtineng.ir

نرم افزار سامانه مدیریت داده‌های بازرسی فنی

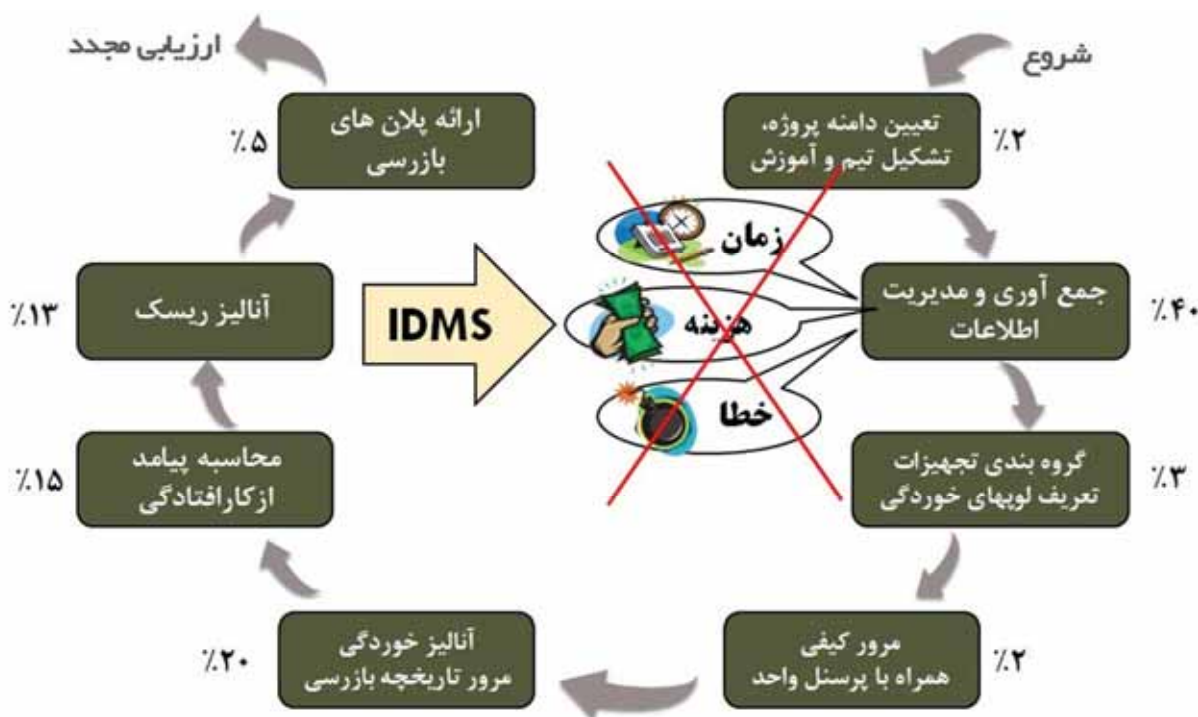
چالش صنعت

تجربه اجرای فن آوری RBI در برخی از واحدهای پالایشگاهی کشور بیان گر این موضوع است که زمان، هزینه و خطا در جمع آوری داده‌های مورد نیاز جهت آنالیز ریسک علت اصلی عدم دستیابی کامل به مزایای اشاره شده برای این فن آوری و در نتیجه عدم تمایل برخی مدیران به پیاده سازی آن می باشد.

راه حل: سامانه مدیریت داده‌های بازرسی فنی (IDMS)

تولید یک سامانه جامع IDMS (Inspection Data management System) و یکپارچه سازی آن با نرم افزارهای RBI و ثبت اطلاعات آنها در یک پایگاه داده مشترک پاسخگوی این نیاز صنعت می باشد. برخی از ویژگی‌های سامانه IDMS عبارتند از:

- ❖ امکان جستجوی سریع انواع تجهیزات مورد بازرسی و دسترسی به اطلاعات طراحی و سوابق بازرسی در کمترین زمان ممکن.
- ❖ ثبت اطلاعات ضخامت سنجی تجهیزات مختلف و در نتیجه امکان انجام محاسبات تعیین نرخ خوردگی و عمر باقیمانده.
- ❖ حذف سیستم گزارش نویسی کاغذی و بایگانی اطلاعات به صورت دستی و در نتیجه صرفه جویی در وقت و هزینه ثبت این گزارش‌ها.
- ❖ امکان برنامه ریزی بازرسی های تکرار شونده برای تجهیزاتی نظیر شیرهای اطمینان، آسانسورها و جرثقیل‌ها و صدور خودکار دستورکارهای بازرسی در زمان تعیین شده.
- ❖ امکان اتصال به نرم افزار Risk Master و انتقال داده های مورد نیاز جهت اجرای فن آوری RBI.



پیاده سازی سامانه مدیریت داده‌های بازرسی فنی تخصص ما می باشد

متخصصین ما آماده ارائه تمامی این خدمات و همچنین انجام مشاوره و نیاز سنجی ادارات بازرسی فنی و ارائه بهترین راه حل برای تولید و سفارشی کردن سامانه IDMS مطابق با منابع، خط مشی ها، گردش کارها و نیازهای شما می باشد. خدمات حرفه ای ما زمان اجرا را کاهش داده و به شما امکان دستیابی سریع به مزایای IDMS را خواهد داد.

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:

www.abtineng.ir

برگزاری دوره های آموزشی

متخصصین شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین آماده برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی در محل مورد درخواست شرکت های متقاضی (on-site training) می باشند. بدین ترتیب می توانید ضمن حذف هزینه های بالای سفر و اقامت، برنامه زمان بندی را مطابق با نیاز سازمان خود تنظیم نمایید. جهت کسب اطلاعات بیشتر، دریافت سرفصل دوره ها و هماهنگی لطفاً با ما تماس بگیرید.

دوره آموزشی بازرسی بر مبنای ریسک (RBI)

- ❖ معرفی بازرسی بر مبنای ریسک و استانداردهای مربوطه
 - نسخه ۲۰۰۹ استاندارد API RP 580
 - نسخه ۲۰۰۸ استاندارد API RP 581
- ❖ دلایل، الزامات و مزایای استقرار RBI
- ❖ پیش نیازهای سازمانی جهت اجرای RBI
- ❖ راهکارهای عملی جهت اجرای RBI
- ❖ آشنایی با تکنیک های آنالیز احتمال و پیامد ازکارافتادگی
- ❖ تاثیر پارامترهای HSE بر برنامه ریزی پلان های بازرسی
- ❖ آشنایی با آنالیز ریسک و طبقه بندی تجهیزات صنعتی
- ❖ طراحی استراتژی های بازرسی و بهینه سازی بازه های بازرسی و نگهداری
- ❖ به کارگیری تکنیک های مدیریت و تخفیف ریسک
- ❖ معرفی نرم افزارهای RBI

دوره آموزشی ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی (FFS)

- ❖ معرفی ارزیابی های مناسب بودن برای سرویس دهی (FFS)
- ❖ معرفی استانداردهای مرتبط نظیر BS7910 و API 579-1/ASME FFS-1 2007
- ❖ معرفی سطوح مختلف ارزیابی (Level I, II & III)
- ❖ ارزیابی شکست ترد
- ❖ ارزیابی نواحی در معرض خوردگی عمومی و موضعی
- ❖ ارزیابی خوردگی حفره ای
- ❖ ارزیابی تاول های هیدروژنی و تخریب هیدروژنی
- ❖ ارزیابی اعوجاج و ناهمترای اتصالات جوشی
- ❖ ارزیابی ترک
- ❖ ارزیابی خزش
- ❖ ارزیابی خسارات ناشی از آتش سوزی
- ❖ ارزیابی فرورفتگی های در اثر ضربه، شکم دادن و برآمدگی ها
- ❖ ارزیابی جدالاییگی

پروژه‌های انجام شده و در حال اجرا

ردیف	محل اجرا	عنوان پروژه	تاریخ شروع و اتمام	شرح مختصر پروژه
۳	شرکت مصباح انرژی	خدمات مشاوره اجرای فناوری بازرسی بر مبنای ریسک	۱۳۹۰-در حال اجرا	هدف این پروژه اجرای فناوری RBI در تاسیسات تولید آب سنگین مجتمع قطران با استفاده از نرم افزار Risk Master® می‌باشد. بررسی و تعیین نقاط بحرانی خوردگی واحدهای مورد نظر و معرفی مکانیزم های خوردگی و تخریب فعال و محتمل بخش های بررسی شده و پیشنهاد راهکارهای مناسب پایش و کنترل خوردگی نیز جز دامنه پروژه می‌باشد.
۲	شرکت پالایش نفت اصفهان	طراحی سامانه IDMS و اجرای RBI در واحد تقطیر شماره ۲ شرکت پالایش نفت اصفهان	۱۳۸۸-در حال اجرا	این پروژه به صورت قرارداد پژوهشی و با همکاری دانشگاه صنعت نفت اجرا گردید. با هدف مکانیزه شدن ثبت گزارش‌های بازرسی فنی، آنالیز نتایج بازرسی‌های به دست آمده و صدور دستورکارهای بازرسی و به حداقل رسیدن زمان، هزینه و ضریب خطا در داده های جمع آوری شده و محاسبات ریسک پروژه های RBI، سامانه مدیریت داده‌های بازرسی فنی طراحی گردید. سامانه طراحی شده، توسط واحد مکانیزه پالایشگاه کدنویسی خواهد گردید. با هدف تست سامانه طراحی شده، فن آوری RBI با استفاده از داده های وارد شده به سامانه IDMS در حال اجرا می‌باشد.
۱	شرکت پالایش نفت آبادان	ساخت نرم افزار بازرسی بر مبنای ریسک و اجرای آن در شرکت پالایش نفت آبادان	۱۳۸۷-۱۳۸۸	این پروژه به صورت قرارداد پژوهشی و با همکاری دانشگاه شیراز اجرا گردید. در این پروژه نرم افزار Risk Master® مطابق با نسخه ۲۰۰۸ استاندارد API 581 تولید گردید و سپس فناوری RBI با استفاده از نرم افزار تولید شده و با هدف رفع نواقص و تولید نرم افزاری قابل رقابت با نمونه های مشابه خارجی در واحد تقطیر اتمسفری این شرکت اجرا گردید. در نهایت بهترین رویه (Best Practice) اجرای RBI در صنایع نفت و گاز کشور با توجه به شرایط بومی صنعت کشور در قالب یک کتاب تدوین گردید.

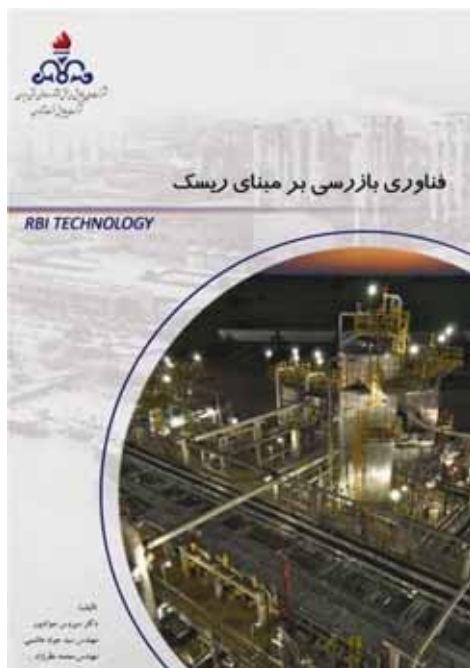
گواهینامه ها و مجوزها

ردیف	عنوان	سازمان ارائه دهنده	شماره گواهینامه	تاریخ صدور
۱	گواهی تاییدیه فنی نرم افزار Risk Master®	دبیرخانه شورای عالی انفورماتیک معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهوری	۲۰/۲۷-۴۷۲۸۸	۱۳۸۸/۱۱/۰۴
۲	پروانه انتشار نرم افزار «بازرسی بر مبنای ریسک»	مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	۲/۱۴۳۰	۱۳۸۸/۱۲/۱۶
۳	تاییدیه استفاده از نرم افزار در شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران	مدیر هماهنگی بر نظارت و تولید شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران	-	۱۳۸۸/۰۳/۱۳

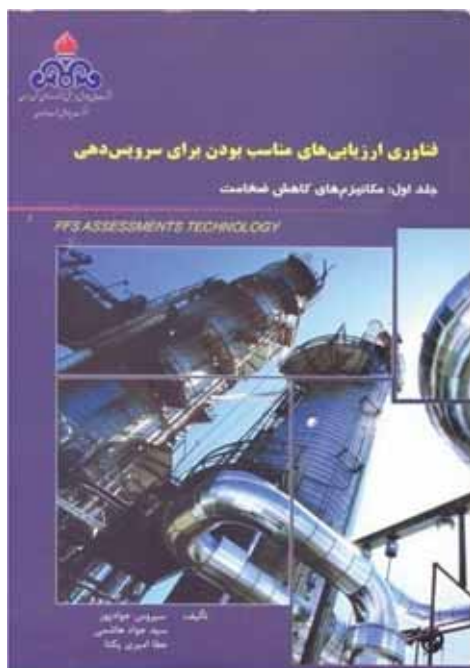
انتشارات

کتاب ها

یکی از راهکارهای شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین در راستای بومی سازی فن آوریهای نوین بازرسی فنی در کشور گردآوری، ترجمه و تالیف کتاب می باشد. با این هدف متخصصین ما تا کنون دو کتاب را با حمایت شرکت پالایش نفت آبادان منتشر نموده اند.



عنوان کتاب	فناوری بازرسی بر مبنای ریسک
موضوع	راهنمای اجرا و مدیریت اثربخش پروژه های RBI در پالایشگاه های نفت و گاز، پتروشیمی ها، صنایع شیمیایی و نیروگاهی
گردآوری و تالیف	دکتر سیروس جوادپور، سید جواد هاشمی، محمد نظرثاد بجستانی
نوبت چاپ	چاپ اول، زمستان ۸۷
تیراژ	۲۲۰۰ نسخه
تعداد صفحات	۳۰۶ صفحه
ناشر	انتشارات عصر جوان
شابک	۹۷۸-۶۶۴-۸۸۰۶-۶۹-۴ ISBN: 978-664-8806-69-4



عنوان کتاب	فناوری ارزیابی های مناسب بودن برای سرویس دهی جلد اول: مکانیزم های کاهش ضخامت
موضوع	معرفی مکانیزم های تخریب منجر به کاهش ضخامت تجهیزات پالایشگاهی، معرفی فناوری FFS و تکنیک انجام آن برای تجهیزات در معرض کاهش ضخامت موضعی، کاهش ضخامت عمومی و خوردگی حفره ای
گردآوری و تالیف	دکتر سیروس جوادپور، عطا امیری یکتا، سید جواد هاشمی
نوبت چاپ	چاپ اول، تابستان ۸۸
تیراژ	۲۲۰۰ نسخه
تعداد صفحات	۲۷۸ صفحه
ناشر	انتشارات عصر جوان
شابک	۹۷۸۹۶۴۸۸۰۶۸۵-۴ ISBN: 978964880685-4

FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT:
www.abtineng.ir

مقالات

متخصصین ما همواره سعی دارند با ارائه مقاله در کنفرانس‌ها و مجلات داخلی و خارجی ضمن به روز نگه داشتن دانش خود و آشنایی با آخرین یافته‌ها و تجربیات دیگر متخصصین و پژوهشگران فعال در زمینه فناوری‌های نوین بازرسی فنی، دستاوردهای پژوهشی به دست آمده خود را منتشر نمایند.

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های خارجی

Integrating Inspection Data Management System and Risk-Based Inspection into Esfahan Refinery Plant Integrity Management Software	عنوان	۱
ICPIIT XII (ASNT), June 2011, Texas, USA	کنفرانس	
Implementation of risk based inspection methodology in managing integrity of Abadan Refinery pressurized production facilities	عنوان	۲
ICPIIT XI (ASNT), June 2009, Texas, USA	کنفرانس	
Development and Application of a Pressure Systems Integrity Management Strategy through Risk Based Inspection Audits in Abadan Refinery	عنوان	۳
2008 Abu Dhabi International Petroleum Exhibition and Conference, 3-6 November 2008, Abu Dhabi, UAE.	کنفرانس	

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های داخلی

انتخاب و تعیین اثر بخشی آزمایش‌های غیر مخرب در ارزیابی‌های تناسب برای بهره‌برداری (FFS)	عنوان	۱
اولین کنفرانس ملی آزمایش‌های غیر مخرب، انجمن جوشکاری و آزمایش‌های غیر مخرب ایران، تهران، اردیبهشت ۱۳۹۰	کنفرانس	
پیاده سازی سامانه مدیریت داده های بازرسی فنی (IDMS) به عنوان بخشی از استراتژی مدیریت یکپارچی تجهیزات	عنوان	۲
نخستین همایش علوم و فناوری های نوین در صنعت پالایش نفت، اصفهان، مهر ۱۳۸۹	کنفرانس	
معرفی و ارائه راهکارهای استقرار ارزیابی‌های مناسب بودن برای سرویس‌دهی (FFS) در دستیابی به یک سیستم منسجم مدیریت برنامه‌های بازرسی در صنعت نفت	عنوان	۳
دومین کنفرانس بین‌المللی بازرسی فنی و آزمون‌های غیر مخرب، تهران، آبان ۱۳۸۷	کنفرانس	
نتایج حاصل از استقرار بازرسی بر مبنای ریسک (RBI) در واحد تقطیر اتمسفری CDU 100 پالایشگاه آبادان	عنوان	۴
دومین کنفرانس بین‌المللی بازرسی فنی و آزمون‌های غیر مخرب، تهران، آبان ۱۳۸۷	کنفرانس	
نقش مکمل تکنیک نگهداری مبتنی بر قابلیت اطمینان (RCM) در تکنولوژی های پایش وضعیت (CM)	عنوان	۵
دومین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب‌یابی ماشین‌آلات - اسفند ۱۳۸۶ - دانشگاه صنعتی شریف	کنفرانس	
Risk-Based Reliability-Centered Maintenance (RCM), Regulatory Requirements and Methodology	عنوان	۶
چهارمین کنفرانس بین‌المللی نگهداری و تعمیرات، آبان ۱۳۸۶، تهران	کنفرانس	
مقایسه نرم افزارهای موجود در زمینه بازرسی بر مبنای ریسک (RBI)	عنوان	۷
اولین کنفرانس بین‌المللی بازرسی فنی و آزمون‌های غیر مخرب، تهران، آبان ۱۳۸۶	کنفرانس	
مروری بر دستورالعمل های مختلف بازرسی بر مبنای ریسک در صنایع فرآیندی و نیروگاهی	عنوان	۸
اولین کنفرانس بین‌المللی بازرسی فنی و آزمون‌های غیر مخرب، تهران، آبان ۱۳۸۶	کنفرانس	

مقالات ارائه شده در مجلات

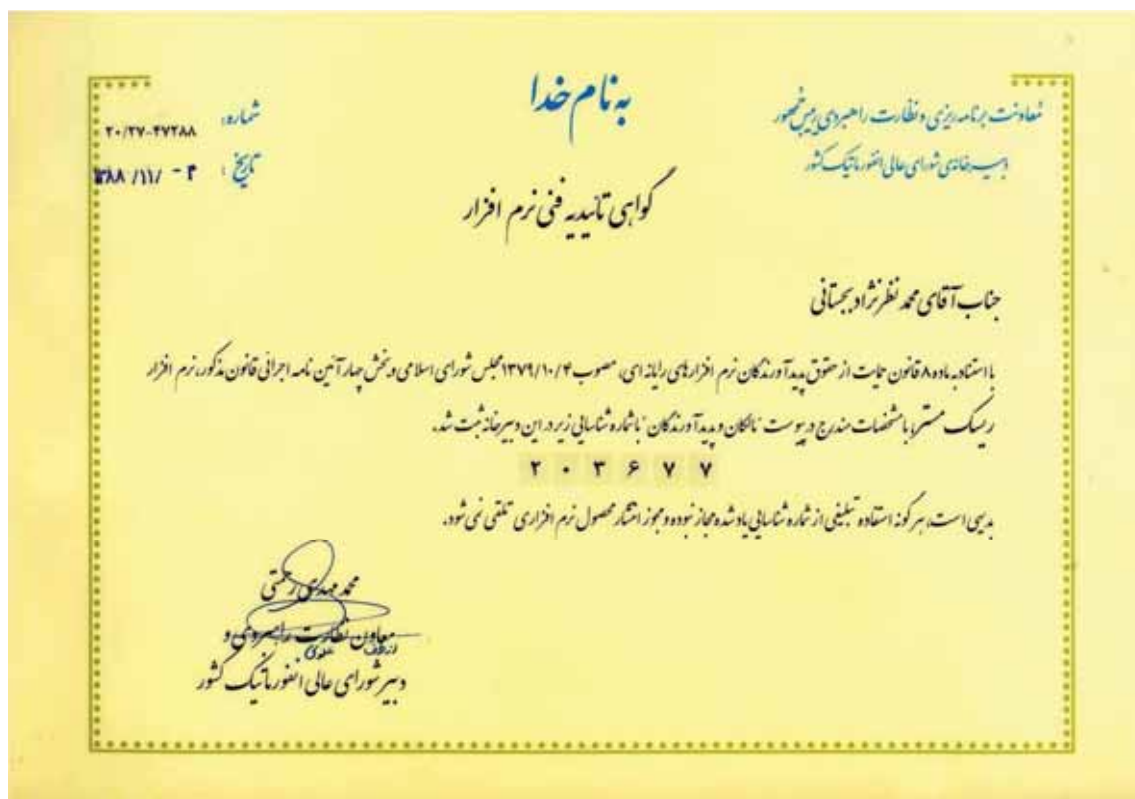
اجرای طرح پژوهشی تولید نرم‌افزار بازرسی بر مبنای ریسک (RBI) در شرکت پالایش نفت آبادان	عنوان	۱
مجله علمی ترویجی فرآیند نو شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، شماره ۲۲، آبان ۱۳۸۸	مجله	
روشی جدید جهت افزایش دقت تستهای غیر مخرب	عنوان	۲
مجله هوش مصنوعی، شهریور ۸۷	مجله	

ABSTRACTS ARE AVAILABLE IN OUR WEBSITE:

www.abtineng.ir

پیوست ها

تاییدیه فنی از دبیرخانه شورای عالی انفورماتیک معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهوری



پروانه انتشار نرم افزار از مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه های دیجیتال وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی



تاییدیه شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران

تاریخ: ۸/۳/۱۳

شماره: ۵۱۴۱

پیوست:



شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران

بسمه تعالی

مدیر هماهنگی و نظارت بر تولید

مدیر عامل محترم شرکت پالایش نفت آبادان

موضوع: نرم افزار RBI

با سلام،

با توجه به نتایج حاصل از برگزاری سمینار معرفی نرم افزار RBI مورخ ۸۸/۳/۱۱ که توسط مسئولین پروژه آن شرکت در ساختمان مرکزی شرکت ملی پالایش و پخش انجام شد ضمن تبریک به مناسبت تحقق عملی طراحی و تولید نرم افزار مناسب در زمینه بازرسی فنی باطلاع می رساند استفاده از این نرم افزار بعنوان یکی از ماژول های پروژه CMMS مورد تایید نماینده بازرسی فنی شرکت های پالایش، مدیر پروژه CMMS، مشاور پروژه و پیمانکار CMMS قرار گرفته است. خواهشمند است دستور فرمائید کارشناسان فنی نرم افزار مذکور، جهت ارتباط این نرم افزار به سیستم CMMS و بررسی نیازمندیهای مرتبط، مساعدت و همکاری لازم را با مدیریت پروژه CMMS مبذول فرمایند. /

من (....) التوفیق
امین اسکندری

کس

تهران - خیابان استاد نجات اللهی - روبروی خیابان اراک - صندوق پستی: ۱۵۸۱۵/۳۴۹۹ - تلفن: ۱۳ - ۸۸۸۰۱۰۰۱ - ۶۲۹ -

شرکت مهندسی نوآوران صنعت آبتین
شماره ثبت ۳۷۷۳۶۳
اصفهان، بلوار دانشگاه صنعتی اصفهان
شهرک علمی و تحقیقاتی، ساختمان شیخ بهایی، واحد ۲۳۶
صندوق پستی ۳۸ - کدپستی ۸۴۱۵۶۸۳۱۱۱
تلفاکس: ۰۳۱۱-۳۸۶۹۴۹۲
www.abtineng.ir | info@abtineng.ir

