

نرم افزار جامع مدیریت

# سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)



ثبت و مدیریت کاربران، سطوح دسترسی، مدیریت منوها، آلام‌ها و Work Flow، داشبورد مدیریتی، برنامه ریزی (Restore/Backup)، پایش فعالیت‌های کاربران	مدیریت نرم افزار	
ثبت مشخصات سازمانی، تعریف ساختار سازمانی، گروه‌های شغلی و مشخصات آنها، پرسنل سازمان همراه با مشخصات کامل فردی و اداری و ثبت ابنیه سازمان	سازمان	
شامل فاکتورهای بهداشت حرفه‌ای، بهداشت عمومی، بهداشت محیط، طب کار، عوامل روانی، تغذیه، داروخانه و درمانگاه به منظور پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌های ناشی از کار و محیط، و حفظ و ارتقاء سلامت کارکنان	سلامت	
لیست MSDS، تعریف لوازم و تجهیزات حفاظت فردی، انبار لوازم HSE، مجوزها (permit و gatepass) و گواهینامه ایمنی خودروها و ماشین آلات، تعریف و ثبت فعالیت‌های ایمنی	ایمنی	
تعریف لوازم و تجهیزات آتش نشانی، تعریف افراد حاضر در شیفت‌ها، ثبت فعالیت‌ها و بازدیدهای انجام شده شیفت‌ها و ثبت گزارش شیفت‌های آتش نشانی	آتش نشانی	
شناسایی و اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی و پیگیری راه حل‌های کنترلی جهت کاهش یا حذف آلاینده‌ها، مدیریت پسماند و پساب، مدیریت فضای سبز و مصارف انرژی	محیط زیست	
تعریف سطوح و مدارک، تعریف و دوره‌های آموزشی، ثبت دوره‌های آموزشی به همراه نیازسنجی بر اساس مشاغل و محل کار افراد، حضور و غیاب و نمره‌دهی به شرکت‌کنندگان در دوره‌ها	آموزش	
تعیین دوره‌های مختلف ارزیابی ریسک و اختصاص روش‌های ارزیابی و تحلیل به هر یک از دوره‌ها، شناسایی، اندازه‌گیری، ارزیابی و کنترل ریسک، در دو حالت قبل و بعد از اقدام کنترلی	مدیریت ریسک	
ثبت مشخصات حوادث و شبه حوادث، ثبت اطلاعات اختصاصی حوادث آتش سوزی، الکتریکی و...، محاسبه شاخص‌های AFR، ASR، FSI و... به منظور تهیه گزارشات تحلیلی و پیشگیری از تکرار حوادث مشابه	حوادث	
تعریف مشخصات خودروها و ماشین آلات و سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق به همراه دوره‌های شارژ و کالیبراسیون و ثبت بازرسی، شارژ، کالیبراسیون، تست و تعمیر آنها	ماشین آلات	
تعریف، ثبت و اندازه‌گیری چک‌لیست‌های مربوط به بازرسی‌ها در انواع مختلف (سازمان، پرسنل، ماشین‌آلات، پیمانکاران و...)، تعریف روش‌های ارزیابی بر اساس چک‌لیست‌های تعریف شده و مقایسه نتایج ارزیابی	پایش	
تعریف پیمانکاران و تامین کنندگان همراه با جزئیات و ارزیابی با استفاده از چک‌لیست‌های تعریف شده، تعیین سطح و امتیاز دهی به پیمانکاران، رؤیت موارد ثبت شده برای پیمانکاران (حوادث، تشویق و تنبیه، چک‌لیست‌ها و...)	پیمانکاران	
تعریف ستاد بحران و گروه‌های زیرمجموعه، تعریف حوزه‌ها و فعالیت‌های پدافند غیرعامل، ثبت پیش‌بینی‌ها و اقدامات انجام شده جهت آمادگی، ثبت مانورها و تمرین‌ها، شناسایی نقاط قوت و ضعف در مانورها و بحران‌ها	مدیریت بحران	
ثبت و پیگیری مصوبات جلسه‌ها، تشویق و تنبیه، ثبت شرایط نایمن، تعیین سطح ایمنی پیمانکاران، ثبت کلیه فعالیت‌ها (Scheduler)، درخواست و پیگیری خدمات، مدیریت بودجه و پروژه‌های HSE، اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه	اقدامات مشترک	
به اشتراک گذاری دانش و تجربیات افراد سازمان، ایجاد لینک به منوهای مختلف نرفازر جهت ارائه آموزش‌های لازم در حین کار با نرم‌افزار	بانک دانش	
امکان استفاده از گزارشات ثابت، نمودارهای گرافیکی و ابزار گزارش ساز	گزارش‌ها	

## قسمت اول

# مشخصات فنی نرم افزار

### مشخصات فنی نرم افزار



- ▲ پایگاه داده Microsoft SQL Server 2008
- ▲ محیط توسعه Microsoft Visual Studio .Net 2008
- ▲ تحلیل و طراحی سیستم توسط متدولوژی RUP و با استفاده از زبان مدل‌سازی UML
- ▲ استفاده از کامپوننت‌های Telerik
- ▲ تکنولوژی Ajax، LINQ
- ▲ معماری سیستم در محیط سه لایه تحت کنترل Framework
- ▲ گزارش گیری با StimulSoft Report
- ▲ قابل نصب روی ویندوز سرور 2008
- ▲ قابلیت پیاده سازی بر روی شبکه اینترنت و اینترنت
- ▲ قابل اجرا بر روی کلیه سیستم‌های عامل مختلف
- ▲ قابلیت لینک با دیگر نرم‌افزارهای سازمان
- ▲ امکان کانورت اطلاعات.

### مشخصات Framework استفاده شده



- ▲ Access Control
- ▲ Workflow
- ▲ Report Generator
- ▲ Code Generator
- ▲ Notification
- ▲ Exception Handler
- ▲ Auditing.

## قسمت دوم ماژول‌های نرم‌افزار

### مدیریت نرم‌افزار

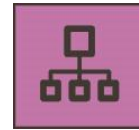


برای استقرار هرچه بهتر نرم‌افزار، سازمان باید بتواند تنظیمات مورد علاقه خود را در همه موارد کارکردی اعمال نماید. ماژول مدیریت نرم‌افزار امکان انجام کلیه تنظیمات مورد نیاز را به سازمان می‌دهد تا بتواند نرم‌افزار را به شکل سفارشی شده در اختیار داشته باشد.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ کارتابل کاربران
- ▲ تنظیم دسترسی‌های کاربران
- ▲ تنظیمات منوهای نرم‌افزار
- ▲ تعریف هشدار (آلارم)
- ▲ تعریف گردش کار
- ▲ داشبورد مدیریتی
- ▲ پایش فعالیت‌های کاربران (Log)
- ▲ برنامه‌ریزی Backup و Restore پایگاه داده از داخل نرم‌افزار
- ▲ راهنمای نرم‌افزار.

## سازمان



در شروع استفاده از نرم‌افزار نیاز است تا اطلاعات اولیه مورد نیاز را در آن وارد نماییم. این اطلاعات شامل تعریف سازمان و زیرمجموعه‌های آن، واحدها و دپارتمان‌های مختلف، انواع مشاغل، افراد و سایر مشخصاتی است که در دیگر قسمت‌های نرم‌افزار کاربرد دارند.

اطلاعات وارد شده در این قسمت در سایر ماژول‌های نرم‌افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف زیرسازمان‌ها به صورت درختی (برای هلدینگ‌ها)
- ▲ تعریف ساختار سازمانی به صورت درختی
- ▲ تعریف پست‌های سازمانی و معاونت‌ها و مدیریت‌های سازمان
- ▲ تعریف ساختمان و فضاها به صورت درختی
- ▲ تعریف مشاغل در گروه‌های شغلی مختلف به همراه مشخصات هر شغل یا گروه شغلی
- ▲ ورود اطلاعات پرسنل سازمان، همراه با مشخصات کامل فردی و سازمانی
- ▲ تعریف اساتید، ممیزان و مشاوران و سایر اشخاص مرتبط درون و برون سازمانی.

## سلامت






طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی (WHO)، سلامتی عبارت است از برخورداری از آسایش کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو. ارتقاء و تأمین بهترین درجه ممکن وضع جسمی، روانی و اجتماعی کارکنان، جلوگیری از بیماری‌ها و حوادث شغلی، شناسایی و کنترل عوامل بیماری‌زا و بیماری‌های ناشی از کار، و به طور کلی تطبیق کار و محیط آن با انسان وظیفه هر سازمان است.

نرم‌افزار HSE با ایجاد امکان ثبت و گزارش‌گیری این موارد به سازمان در نیل به این اهداف کمک می‌کند. همچنین سازمان‌های دارای داروخانه و آزمایشگاه مستقل می‌توانند از طریق منوهای مربوطه، امور این واحدها را مکانیزه و با سایر قسمت‌ها یکپارچه نمایند. زیرمنوهای ارائه شده در این مازول عبارتند از:



### بهداشت حرفه‌ای



- تعریف عوامل زیان آور در گروه‌های مختلف 
- ثبت نتایج اندازه‌گیری مربوط به کلیه عوامل زیان آور محیط کار اعم از فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و ارگونومیکی 
- محاسبه خود کار نتیجه ارزیابی و نمایش نتایج با رنگ‌های مختلف 





### بهداشت روان



- تعریف انواع تست‌های بهداشت روان و سوالات پرسشنامه‌های مربوط به هر یک 
- تشکیل پرونده بهداشت روان برای پرسنل و نمره‌دهی بر اساس تست‌های تعریف شده 




### بهداشت محیط



- تعریف انواع آزمایش‌های آب به همراه استانداردهای مربوطه 
- ثبت نتایج آزمایش‌های آب اعم از کلرزنی، کلرسنجی، آزمایشات فیزیکی، شیمیایی و میکروبی 
- مقایسه با مقدار استاندارد به شکل خود کار و نمایش نتیجه ارزیابی با رنگ‌های مختلف 
- ثبت سمپاشی و طعمه‌گذاری‌های انجام شده. 

### بهداشت عمومی



- تعریف انواع واکسن‌ها به همراه درصد ایمن سازی، دوره تزریق و تعداد نوبت‌های مورد نیاز 
- ثبت دوره‌های واکسیناسیون به شکل فردی و گروهی 
- تنظیم آلام در سررسید نوبت بعدی واکسیناسیون. 

### طب کار



محیط کار، فرایندهای کاری و عوامل زیان‌آور محیط کار، همگی بر سلامت افراد اثرگذارند و هر یک به نوعی در شرایط کاری امروزی تهدید به شمار می‌آید. متخصصین، پزشکان و کارشناسان طب کار از طریق بررسی و معاینات دوره‌ای و غربالگری به سازمان در تشخیص بهنگام و درمان بیماری‌ها و آسیب‌های ناشی از کار کمک می‌کنند.

در منوی طب کار نرم‌افزار HSE، امکان ثبت کلیه موارد فوق در پرونده افراد و اخذ گزارشات مدیریتی مناسب از آنها وجود دارد. این امر خود می‌تواند منشأ تصمیم‌گیری‌های صحیح و جلوگیری از شروع یا گسترش بیماری‌ها باشد.

▲ تعریف انواع معاینات، آزمایشات و پرسشنامه‌های سلامت شغلی

▲ تشکیل پرونده پزشکی برای پرسنل

▲ ثبت ریز سوابق پزشکی فرد (سوابق بیماری، بیماری‌های خانوادگی، مصرف دارو و...)

▲ ثبت پرسشنامه تعیین سطح سلامت شغلی

▲ ثبت و جوابدهی کلیه معاینات (عمومی، علائم حیاتی، پوست و مو و ناخن، چشم، گوش و حلق و بینی و دهان،

قلب و عروق، ریه، قفسه سینه، سیستم گوارش، کلیه و مجاری ادرار، سیستم عصبی، سیستم اسکلتی عضلانی و...)

▲ ثبت و جوابدهی آزمایشات (خون، ادرار، اسپرومتری، نوار قلب، شنوایی سنجی، بینایی، دهان و دندان، لثه و...)

▲ آپلود عکس‌های مربوط به معاینات و آزمایشات

▲ ثبت نظریه پزشکی طب کار و کارشناس بهداشت حرفه‌ای بر اساس دسترسی‌های تعیین شده

▲ دریافت گزارش بر اساس فرم ابلاغی وزارت بهداشت (۵ برگه)

▲ دریافت گزارشات لیستی و گرافیکی.

### تغذیه



رژیم غذایی مناسب سلامت انسان را تامین می‌کند، اما تغذیه نامناسب می‌تواند موجب اختلال در عملکرد کل سیستم‌های بدن شده و باعث از دست رفتن قوای جسمی و روانی در انسان شود. در این منو، امکان تنظیمات مربوط به تغذیه افراد و ثبت رژیم غذایی بر اساس نیازهای فرد فراهم شده است.








▲ تنظیم برنامه غذایی رستوران

▲ پیشنهاد رژیم غذایی برای افراد بر اساس ویژگی‌های فیزیولوژیکی فرد.








### درمانگاه



- تعریف درمانگاه‌ها و کلینیک‌ها 
- تعریف انواع اقدامات کلینیکی و پاراکلینیکی به همراه هزینه آنها 
- ثبت موجودی اقلام مصرفی به تفکیک هر یک از کلینیک‌ها 
- ثبت نوبت‌دهی و خدمات ارائه شده به افراد 
- صدور نسخه شامل داروها و آزمایش‌های مورد نیاز 
- محاسبه هزینه درمان هر فرد (داروهای مصرفی، اقدامات کلینیکی) 
- محاسبه خدمات ارائه شده توسط هر پزشک یا هر کلینیک. 






### داروخانه



- تعریف داروخانه‌ها 
- تعریف اقلام دارویی بر اساس گروه‌بندی به همراه مبلغ هر یک 
- ثبت پذیرش (بر اساس نسخه‌های درمانی یا به شکل آزاد) 
- محاسبه هزینه داروهای هر فرد 
- ثبت حواله و رسید و محاسبه موجودی لحظه‌ای داروها. 

### آزمایشگاه



- تعریف آزمایشگاه‌ها همراه با مشخصات فنی 
- تعریف آزمایش‌ها بر اساس گروه‌بندی به همراه هزینه و حدود مجاز آنها 
- اثرگذاری بر آزمایش‌های تعریف شده در پرونده طب کار افراد 
- ثبت نوبت‌دهی و پذیرش (بر اساس نسخه‌های درمانی یا به شکل آزاد) 
- محاسبه هزینه آزمایش‌های هر فرد. 

امکان گزارش‌گیری و نیز تعریف اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در کلیه منوهای ماژول سلامت وجود دارد.



## ایمنی



ایمنی به مجموعه تدابیر، اصول و مقرراتی گفته می‌شود که با به کار گرفتن آنها می‌توان نیروی انسانی و سرمایه را در برابر خطرات گوناگون در محیط‌های صنعتی به گونه‌ای مؤثر و کارا نگهداری کرد و به این وسیله يك محیط کار بی‌خطر و سالم برای افزایش کارایی کارکنان به وجود آورد.

ماژول ایمنی نرم‌افزار حاضر از سه زیرمنوی لوازم حفاظتی، مجوزهای ایمنی و اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) تشکیل شده است که مکانیزاسیون و هوشمندسازی را به ترتیب در توزیع لوازم حفاظتی، صدور مجوزها (پرمیت‌ها، گواهی‌ها و گیت‌پس‌ها) و ثبت اطلاعات ایمنی مواد برای سازمان امکان پذیر می‌کند.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف لوازم حفاظت فردی همراه با مشخص فنی و کاربردی در گروه‌های مختلف
- ▲ تعریف انبارهای لوازم حفاظتی
- ▲ ثبت اقلام موجود در انبارها به همراه سوابق ورود و خروج هریک و امکان کنترل لحظه‌ای موجودی انبارها
- ▲ اختصاص لوازم حفاظت فردی بر اساس شغل/محل فعالیت فرد
- ▲ صدور آلام جهت نیاز به لوازم حفاظت فردی با توجه به شغل، تاریخ تحویل قبلی و عمر استاندارد لوازم حفاظت فردی
- ▲ ثبت انواع نشانگرهای ایمنی و محل نصب آن
- ▲ تعریف MSDS مواد به طور کامل
- ▲ ثبت محل قرارگیری مواد شیمیایی
- ▲ تعریف انواع مجوزها
- ▲ ثبت و صدور مجوزهای ایمنی اعم از پرمیت‌ها، گیت‌پاس‌ها و گواهینامه فنی خودروها با امکان تایید مدیران مربوطه و بازرسی مجوزها
- ▲ تعریف گروه‌های ایمنی و ثبت فعالیت‌های ایمنی افراد
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.

## آتش نشانی



آتش‌نشانی مجموعه اقداماتی است که برای مقابله با آتش، از طریق خاموش کردن، کنترل و یا هدایت آتش‌های ناخواسته انجام می‌گیرد. اهداف آتش‌نشانی حفاظت از سلامت افراد، جلوگیری از آسیب به اموال و حفاظت از محیط زیست است.

واحد آتش‌نشانی در بخش‌های عملیاتی حضور دائم و فعالی دارد و مدیریت هوشمند و مکانیزه فعالیت‌ها، شیفت‌های کاری، پرسنل و تجهیزات این واحد می‌تواند به افزایش اطمینان از صحت عملکرد آن کمک کند. نرم‌افزار HSE در ماژول آتش‌نشانی خود این امکان را فراهم آورده است.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف انواع تجهیزات آتش‌نشانی، سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق به همراه دوره شارژ و کالیبراسیون آنها
- ▲ تعریف شیفت‌های آتش‌نشانی
- ▲ اختصاص افراد و تجهیزات به شیفت‌های تعریف شده
- ▲ ثبت شیفت آتش‌نشانی و فعالیت‌های انجام شده در هر شیفت
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.

## محیط زیست



محیط زیست عبارت است از آن چه که فرآیند زیستن را احاطه کرده، آن را در بر گرفته و با آن در کنش متقابل قرار دارد. محیط زیست انسان، طبیعت و رابطه این دو را شامل می‌شود، در کلیه فعالیت‌های بشر تاثیر داشته و نیز از آن متاثر می‌شود. برای آنکه زندگی در زمین ادامه داشته باشد، باید از تخریب محیط زیست توسط فعالیت‌های بشر پیش‌گیری نمود.

نرم افزار HSE با قرار دادن منوهای اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی، مدیریت پسماند، پساب، مدیریت انرژی و فضای سبز در ماژول محیط زیست امکان مدیریت هوشمند مسائل زیست‌محیطی را به سازمان می‌دهد و سازمان می‌تواند از این طریق از صحت عملکرد خود در این زمینه اطمینان حاصل نماید.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف جنبه‌های زیست محیطی
- ▲ تعریف استانداردها و روش‌های اندازه‌گیری آلاینده‌ها
- ▲ امکان ثبت نتایج اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی
- ▲ نمایش نتایج اندازه‌گیری و مقایسه با استانداردها
- ▲ تعریف اقدامات اصلاحی برای اندازه‌گیری‌های صورت گرفته
- ▲ تعریف نوع پسماند
- ▲ مدیریت پسماندها
- ▲ تعریف استانداردهای آلاینده‌های پساب
- ▲ ثبت نتایج ارزیابی مواد آلاینده پساب‌ها در چهار حالت تخلیه آب‌های سطحی، تخلیه به چاه جاذب، مصارف کشاورزی و تصفیه خانه همراه با مقایسه خودکار و نمایش نتیجه ارزیابی با رنگ‌های مختلف
- ▲ ثبت مقدار پساب تولید شده، مقدار پساب تصفیه شده و میزان استفاده از پساب تصفیه شد
- ▲ مدیریت انرژی (ثبت میزان تولید و مصرف)
- ▲ ثبت و مدیریت فضای سبز مجموعه
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.

## آموزش



کارکنان توانمند و بادانش یکی از مهم‌ترین عوامل اثربخشی در سازمان‌ها هستند. برگزاری دوره‌های آموزشی در جهت رشد علمی سازمان، مهم‌ترین راه بهبود توانایی علمی و عملی کارکنان است. ماژول آموزش این نرم افزار امکان مدیریت مکانیزه کلیه امور آموزشی پرسنل را به سازمان می‌دهد.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف دوره‌های آموزشی مورد نیاز در گروه‌های مختلف
- ▲ تعریف نیازهای آموزشی پرسنل بر اساس شغل/محل کار آنها
- ▲ نیازسنجی آموزشی بر اساس نیاز تعریف شده
- ▲ ثبت دوره‌های آموزشی برگزار شده و تطابق با نیازمندی‌های مشاغل مختلف
- ▲ ثبت سوابق آموزشی پرسنل
- ▲ گزارش گیری از کلیه موارد فوق.

## مدیریت ریسک



ریسک عبارت است از احتمال اینکه در طول مدت یک فعالیت، خطر موجود منجر به بروز یک حادثه با پیامد مشخص گردد. به عبارت دیگر، ریسک به احتمال به وقوع پیوستن پیامدهای حاصل از یک خطر اطلاق می‌شود. فرایند کلی شناسایی، ارزیابی، تحلیل و کاهش ریسک به میزان قابل قبول، را مدیریت ریسک می‌نامند. برای کاهش خطرات ناشی از کار، نیاز است تا سازمان یک سیستم مناسب مدیریت ریسک را ایجاد نموده و در همه امور خود جاری نماید.

فرآیند مدیریت ریسک شامل مراحل «شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و حذف یا کاهش ریسک غیر قابل تحمل» است که در ماژول مدیریت ریسک این نرم‌افزار امکان انجام تمامی این مراحل بر اساس روش‌های استاندارد ارزیابی ریسک وجود دارد.

امکان‌ات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف مخاطرات شغلی و جنبه‌های زیست محیطی در گروه‌های مختلف
- ▲ تعریف دوره ارزیابی برای مخاطرات و جنبه‌های شناسایی شده و صدور آلام در سررسید ارزیابی مجدد
- ▲ تعریف و تعیین امتیاز فاکتورهای احتمال، شدت، قابلیت کشف، مدت تماس و... توسط کاربر
- ▲ شناسایی و ثبت مخاطرات شغلی و جنبه‌های زیست محیطی
- ▲ ارزیابی ریسک با استفاده از روش‌های تعریف شده شامل FMEA، William Fine، عمومی و ماتریس ریسک (قبل و بعد از اقدام کنترلی)
- ▲ تعریف اقدامات کنترلی جهت کاهش ریسک
- ▲ تعریف اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه برای ارزیابی‌های صورت گرفته
- ▲ گزارش گیری از کلیه موارد فوق.

## حوادث



حادثه عبارت است از رویداد ناخواسته، برنامه ریزی نشده و خسارت رسان به افراد یا اموال که پیشرفت یا ادامه طبیعی یک فعالیت را مختل می‌سازد. کارکنان باید نسبت به روش‌های پیشگیری از حوادث آگاهی داشته باشند، زیرا هزینه‌های مادی و معنوی مستقیم و غیر مستقیم آن می‌تواند موقعیت و روند کاری سازمان را به خطر اندازند.

یکی از مهم‌ترین راه‌های پیشگیری از حوادث کسب تجربه از حوادث گذشته می‌باشد و این امر جز با ثبت دقیق جزئیات حوادث و شبه حوادث اتفاق افتاده امکان پذیر نیست. نرم افزار HSE امکان ثبت این رویدادها و اخذ بازخورد مناسب به شکل گرافیکی را به کاربر می‌دهد.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف نوع حادثه
- ▲ تعریف عوامل ریشه‌ای حادثه
- ▲ تعریف سطوح حادثه
- ▲ تعریف آسیب‌های ناشی از حادثه
- ▲ تعریف انواع مکاتبات مورد نیاز جهت گزارش حادثه
- ▲ تشکیل پرونده حوادث و ثبت کلیه اطلاعات مربوط به حوادث رخ داده اعم از مشخصات محل حادثه، مسئولین محل، تعداد مصدومین، فوت شدگان، اعضای آسیب دیده و روزهای از دست رفته، درصد از کار افتادگی و نقص عضو، نوع حادثه، گزارش مراجع قانونی، ماشین آلات و منابع خسارت دیده و...
- ▲ تعریف اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه برای هر حادثه
- ▲ تجزیه و تحلیل حوادث از طریق محاسبه ضریب شدت و تکرار
- ▲ گزارش گیری از حادثه مطابق با فرمت ابلاغی تأمین اجتماعی
- ▲ گزارش گیری از کلیه موارد فوق.

## ماشین آلات



امروزه در صنایع تولیدی و حتی خدماتی، خودروها، تجهیزات و ماشین‌آلات نقش بسیار مهمی دارند. از طرفی انجام بسیاری از کارها بدون آنها ممکن نیست و از طرف دیگر در صورت کارکرد نادرست، می‌توانند منشأ خطاهای بسیاری بوده و خسارت‌های جبران‌ناپذیری به سازمان تحمیل کنند. بنابراین برای اطمینان از عملکرد صحیح این تجهیزات نیاز است تعمیر و نگهداری و کالیبراسیون دوره‌ای آنها به موقع انجام و ثبت گردد.

در این ماژول امکان ثبت تمامی مشخصات فنی و سازمانی و همچنین سوابق تعمیرات و کالیبراسیون دوره‌ای و سایر موارد مورد نیاز سازمان فراهم آمده است.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف انواع خودروها، ماشین‌آلات، تجهیزات و به همراه مشخصات فنی، تعمیرات و نگهداری از جمله دوره‌های شارژ، کالیبراسیون، تعمیر، بازرسی و تست
- ▲ ثبت نتایج و سوابق شارژ، کالیبراسیون، تعمیر، بازرسی و تست تجهیزات، خودروها و ماشین‌آلات به همراه هزینه و شخص/شرکت انجام‌دهنده
- ▲ صدور آلام توسط سیستم در سررسید دوره کالیبراسیون، شارژ و بازرسی
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.



## پایش



پایش عبارت است از به کارگیری ابزارها، روش‌ها و فنونی که اطمینان لازم را از درستی روند کار به وجود بیاورد. در واقع پایش مجموعه اقداماتی است که روند انجام کار را بررسی می‌کند و میزان تطابق آنها را با قوانین، مقررات، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و برنامه‌ها نشان می‌دهد.

ماژول پایش در نرم افزار HSE تمامی نیازهای سازمان برای ارزیابی و اخذ بازخور مناسب را پاسخ می‌دهد و با کمی‌سازی اندازه‌گیری‌های انجام شده به درک بهتر نحوه کارکرد سازمان و اخذ تصمیم مناسب کمک می‌کند.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ ساخت چک لیست‌ها و تعریف سوالات و دوره‌های ارزیابی
- ▲ تعریف پاسخ‌های هریک از سوالات همراه با نمره هر پاسخ
- ▲ تکمیل چک لیست‌ها بر اساس پایش‌های انجام شده
- ▲ محاسبه نمره نهایی چک لیست‌ها و مقایسه ارزیابی‌های انجام شده
- ▲ شناسایی نقاط قوت و ضعف با توجه به نمره اکتسابی
- ▲ تعیین نمره پایش شونده‌های مختلف بر اساس مجموعه‌ای از چک لیست‌ها در بازه زمانی دلخواه
- ▲ استفاده از مجموعه چک لیست‌های دلخواه برای نمایش اطلاعات در داشبورد مدیریتی
- ▲ گزارش گیری از کلیه موارد فوق.

## پیمانکاران



گسترش دامنه فعالیت‌های پروژه‌ای سبب شده است، طیف وسیعی از این امور از طریق برون سپاری به پیمانکاران فعال در حوزه‌های مختلف واگذار شود. در این میان، عدم توانایی کارفرمایان در انتخاب صحیح پیمانکاران ذیصلاح با توجه به الزامات HSE از یک سو و عدم آگاهی کافی پیمانکاران از این الزامات از سوی دیگر، می‌تواند منجر به بروز مشکلات و حوادث بسیار در این پروژه‌ها شود. این نرم‌افزار کارفرمایان را در زمینه امتیازدهی و انتخاب پیمانکاران دارای صلاحیت، با توجه به نوع فعالیت آنها و الزامات HSE مربوطه یاری می‌کند.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ ثبت شرکت‌های مشاور، پیمانکار و تأمین‌کننده همراه با مشخصات کامل حقوقی و عملیاتی
- ▲ تعریف پرسنل شرکت‌های پیمانکار
- ▲ تأیید / رد صلاحیت شرکت‌های پیمانکار
- ▲ ثبت پروژه‌های در دست اقدام به همراه مشخصات آنها
- ▲ تعیین سطح و امتیاز دهی به پیمانکاران بر اساس چک‌لیست‌ها
- ▲ ثبت کلیه سوابق شرکت‌ها (پایش، بازدیدها، حوادث، تشویق و تنبیه، موارد ناایمن و...)
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.

## مدیریت بحران



مدیریت بحران عبارت است از مجموعه‌ای از چاره‌جویی‌ها و تصمیماتی که جهت آمادگی و مقابله با بحران انجام می‌گیرد و هدف آن کنترل و کاهش خسارت بحران‌های احتمالی است. مدیریت بحران شامل: برنامه‌ها، ساختارها و مقرراتی است که منجر به کمک و یاری رسانی به سازمان‌ها در برخورد با بحران‌ها و شرایط اضطراری می‌شود.

ماژول مدیریت بحران در نرم افزار HSE به ثبت تمامی اقدامات انجام شده و اطلاعات مورد نیاز برای حفظ آمادگی و مقابله با بحران و شرایط اضطراری در سازمان کمک می‌کند.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف انواع شرایط اضطراری
- ▲ تعریف ستاد بحران و گروه‌های زیرمجموعه
- ▲ تعریف معین‌ها
- ▲ تعریف حوزه‌ها و فعالیت‌های مربوط به پدافند غیرعامل
- ▲ ثبت پیش‌بینی و پیش‌نگری‌های انجام شده جهت آمادگی در مقابل بحران‌ها
- ▲ ثبت اقدامات انجام شده جهت آمادگی واکنش در شرایط اضطراری، اعم از مانورها و تمرین‌های انجام شده
- ▲ امکان تعریف اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه با توجه به نقاط ضعف شناسایی شده در مانورها و بحران‌ها
- ▲ ثبت گزارش از نحوه وقوع و مقابله با بحران‌های پیش آمده
- ▲ گزارش‌گیری از کلیه موارد فوق.

## اقدامات مشترک



اقدامات و خدماتی که در حیطه ایمنی در بخش‌های مختلف مورد استفاده هستند، در این نرم افزار تحت ماژول HSE یا اقدامات مشترک در نظر گرفته شده است. در این ماژول زیرمجموعه‌های موارد نایمن (Anomaly)، مدیریت جلسات، تشویق و تنبیه، اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه، خدمات ایمنی، کارهای در دست اقدام، مدیریت بودجه و مدیریت پروژه‌ها در نظر گرفته شده است.

وجود چنین ماژولی به یکپارچه سازی خدمات ارائه شده توسط زیرمجموعه‌های مختلف واحد HSE کمک می‌کند.

امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ تعریف و گزارش شرایط نایمن (Anomaly)
- ▲ تعریف سیستم تشویق و تنبیه
- ▲ ثبت، بررسی و پیگیری اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه
- ▲ مدیریت جلسات و ثبت صورتجلسات کمیسیون‌های HSE تشکیل شده
- ▲ ثبت مصوبات جلسات HSE همراه با امکان صدور آلام جهت انجام مصوبات در زمان تعیین شده
- ▲ ثبت فعالیت‌های کاربر (Scheduler) همراه با امکان صدور آلام جهت انجام برنامه‌ها در زمان تعیین شده
- ▲ مدیریت درخواست‌های ارائه شده توسط سایر قسمت‌ها از واحد HSE (سپاشی و دفع آفات، نصب پوستر و تابلو، دفع زباله و...)
- ▲ مدیریت بودجه واحد HSE
- ▲ مدیریت پروژه‌های HSE در حال انجام
- ▲ گزارش گیری از کلیه موارد فوق.

## بانک دانش



در عصر اطلاعات و ارتباطات، دانش و اطلاعات و نشر آنها از ملزومات هر سیستم زنده و پویا است. به اشتراک گذاری دانش و تجربیات افراد سازمان به بالا رفتن سطح کیفی سازمان کمک بسیاری می‌کند. این نرم‌افزار به افراد سازمان این امکان را می‌دهد تا با نشر اطلاعات و دانش فنی خود با همکاران، موجب ارتقاء سطح ایمنی سازمان شوند. امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

▲ مدیریت دانش سازمانی با استفاده از اشتراک فایل‌ها و مستندات آموزشی (از جمله استانداردها، از قبیل الزامات و استانداردهای ملی و بین‌المللی انجام کار، استاندارد تجهیزات و لوازم، استاندارد ماشین‌آلات و...، کتاب‌های الکترونیکی، آیین‌نامه‌های کشوری، روش‌های اجرایی و دستورالعمل‌های داخلی سازمان).

## گزارش‌ها



هدف نهایی نرم‌افزار HSE و نرم‌افزارهایی از این دست، پشتیبانی اطلاعاتی و کمک به تصمیم‌گیری مدیران سازمان است. یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در این تصمیمات، شناسایی روندهای مربوط به سازمان است. این نرم‌افزار در بخش گزارشات خود با ارائه گزارشات مدیریتی، به سازمان در تصمیم‌گیری صحیح‌تر و بهتر کمک می‌کند. امکانات ارائه شده در این ماژول عبارتند از:

- ▲ دریافت گزارش‌های متنی
- ▲ دریافت گزارش‌های جدولی
- ▲ دریافت نمودارهای گرافیکی
- ▲ دریافت نمودارهای مقایسه‌ای
- ▲ ابزار گزارش ساز برای ایجاد گزارش‌های مدیریتی مورد نیاز سازمان.

# Health, Safety & Environment

## اطلاعات تماس

آدرس: تهران، فلکه دوم صادقیه، ابتدای خیابان آیت الله کاشانی، برج مینا، طبقه چهارم، واحد ۲۲  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۷۲۱۴۰ (خط ویژه) و ۰۲۱-۴۴۰۵۲۱۵

وبسایت:

[www.apdp.ir](http://www.apdp.ir)  
[www.algorithmpars.com](http://www.algorithmpars.com)

پست الکترونیک:

[info@apdp.ir](mailto:info@apdp.ir)  
[sale@apdp.ir](mailto:sale@apdp.ir)