



Namatek

True Education

Breakdown
maintenance

management

Material
management

CMMS

Computerized Maintenance Management System

Reports

preventive
maintenance

work order
management

www.namatek.com

سامانه CMMS

فهرست مطالب

1. سامانه CMMS، نرم افزار حرفه ای برای حفظ دارایی
2. سامانه CMMS چیست؟
3. شش وظیفه مهم سامانه CMMS
4. مزایای استفاده از سامانه CMMS

مدیریت تعمیر و نگهداری، یک عملیات صنعتی بزرگ و پیچیده است که تأثیر به سزایی در سودآوری کسب و کار شرکت دارد و با استفاده از سامانه CMMS به سادگی اجرایی می شود. آیا سامانه CMMS را به خوبی می شناسید و با شیوه عملکردی آن آشنا هستید؟ در این مقاله با ما همراه شوید تا شما را با یکی دیگر از مولفه های قابلیت اطمینان و نقش مهم آن در تولید آشنا سازیم.

سامانه CMMS، نرم افزار حرفه ای برای حفظ دارایی



بیش از ۳۵ سال است که سامانه CMMS به کمک مدیریت تعمیرات و نگهداری آمده است. CMMS مخفف عبارت Computerized Maintenance Management System به معنای سیستم مدیریت مکانیزه نگهداری و تعمیرات است. تا پیش از به کار گیری سیستم CMMS،

از کارت های پانچ برای یادآوری تکمیل کارها به تکنسین های کارخانه استفاده می شد. رایانه های بزرگ و تأکید بر اتوماسیون سیستم CMMS را به وجود می آورند که فرآیندهای دستی را در برخی از زمینه های اصلی (مانند سفارشات کار، کنترل موجودی و نگهداری پیشگیرانه) به طور خودکار انجام می دهد. با توجه به این که مدیریت تعمیر و نگهداری، یک فرآیند صنعتی بزرگ و پیچیده است و تأثیر به سزایی در سودآوری کسب و کار شرکت دارد، در نتیجه سامانه CMMS نقش مهمی در حفظ دارایی صاحبان صنایع خواهد داشت.

سامانه CMMS چیست؟

سیستم تعمیر و نگهداری تجهیزات (CMMS) نرم افزاری است که می تواند به تیم تعمیر و نگهداری کمک کند تا:

1. تمام دارایی هایی را که مسئولیت آن را دارند ثبت کنند.
 2. برنامه های مربوط به نگهداری را برنامه ریزی و پیگیری کنند.
 3. سابقه کاری را که انجام می دهند ضبط نمایند.
- سیستم مدیریت تعمیر و نگهداری تجهیزات، یک سیستم مدیریت اطلاعات است که برای دستیابی به شش عملکرد اصلی مانند موارد زیر استفاده می شود:

- رسیدگی به خطا
- پردازش بازرسی
- مدیریت تجهیزات
- مدیریت تعمیر و نگهداری
- مدیریت سیستم و عملکردهای سرویس گیرنده تلفن همراه



طراحی معماری سیستم به سه جنبه تقسیم می شود:

- معماری شبکه سیستم
- معماری فناوری نرم افزار
- معماری کاربردی

هم چنین این سیستم می تواند اطمینان حاصل کند که سیستم های مختلف مدیریت تجهیزات تولید شرکت به طور واقعی پیاده سازی شده اند.

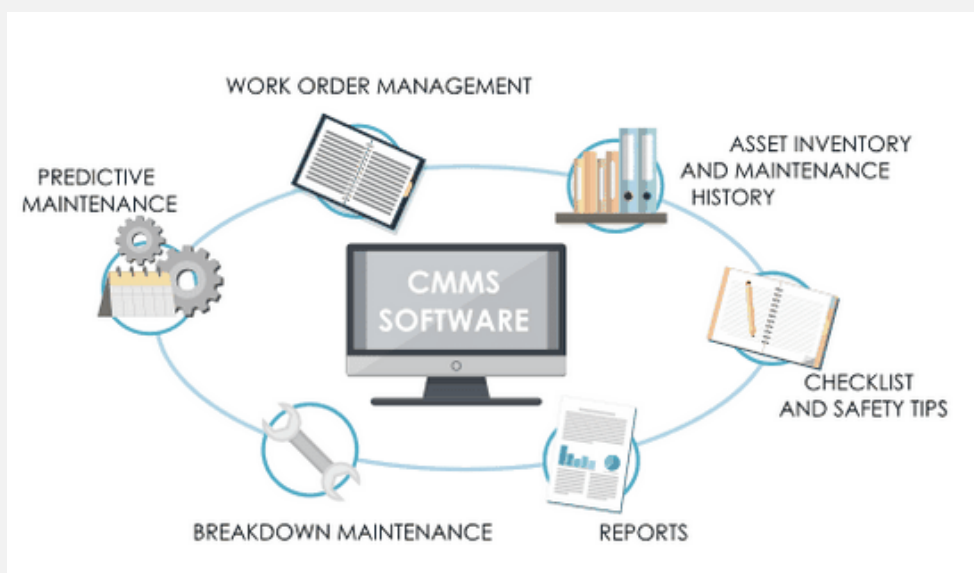


سامانه CMMS در پاسخ به الزامات مدیریت تعمیر و نگهداری تجهیزات علمی، استاندارد و شبکه ای توسعه یافته است. از طریق این سامانه مدیریت جامع، اطلاعات تجهیزات، اطلاعات خطا، اطلاعات بازرسی و پرسنل و سایر اطلاعات مرتبط، اطمینان حاصل می کند که شرکت تجهیزات متنوعی برای تولید دارد.

سیستم CMMS برای اطمینان از این که پرسنل بازرسی تجهیزات هر پست را به موقع و طبق برنامه بررسی می کنند، اجرا می شود تا اطمینان حاصل شود که تجهیزات تولید در محل همیشه شرایط کار و کیفیت تولید را حفظ می کنند و به واقع اطلاعات مربوط به کار بازرسی و نگهداری را تحقق می بخشد. علاوه بر این از طریق سامانه مدیریت اطلاعات تعمیر و نگهداری (CMMS) می توان کارایی کارکنان را به طور موثر تضمین کرد و خلاهای

موجود در مدیریت کلاهبرداری، گزارش نادرست و گزارش های ساختگی را
به موقع مرتفع ساخت.

شش وظیفه مهم سامانه CMMS



هر سامانه CMMS وظایف متفاوت و مهمی را در راستای بهینه سازی مدیریت نگهداری و تعمیر انجام می دهد؛ اما شش مورد از مهم ترین این وظایف که باید به طور عمومی در زمان طراحی تمام آن ها رعایت شود، به شرح زیر است:

پیگیری سفارشات کار

مدیر تعمیر و نگهداری می تواند تجهیزات مشکل ساز را انتخاب کند، مشکل را شرح دهد و یک تکنسین را به تکمیل تعمیر اختصاص دهد. هنگامی که تجهیزات به حالت عادی بازگشت، تکنسین مسئول سفارش کار را "اتمام"

علامت گذاری می کند و سپس مدیر تعمیر و نگهداری از اتمام تعمیرات مطلع می شود.

برنامه ریزی وظایف

به عنوان یک تیم، هنگام شروع برنامه ریزی برای کارهای پیشگیرانه نگهداری، آن ها به یک تقویم کاری قابل اعتماد نیاز دارند. سامانه CMMS مخصوصاً در تنظیم کارهای تکراری و ارسال یادآوری به کارمندان مربوطه مهارت دارد. برنامه ریزی سازمان یافته به حفظ حجم کار تیم و اطمینان از فراموش نشدن وظایف کمک می کند.

الزامات شغلی خارجی

تیم نگهداری اغلب نیاز به پشتیبانی از الزامات کار خارجی دارد. CMMS می تواند این درخواست های خارجی را ضبط کرده و تکمیل آن ها را ردیابی کند.



ثبت سابقه دارایی

بسیاری از تیم های نگهداری باید به دارایی های ۱۰-۲۰ یا حتی ۳۰ ساله اهمیت دهند. این ماشین ها سابقه تعمیر طولانی دارند. هنگامی که خرابی دستگاه رخ می دهد، اغلب مفید است که ببینید آخرین بار چگونه خرابی برطرف شده است. در سیستم CMMS پس از تعمیرات، این عیب ها در سابقه ثبت می شود و دوباره توسط کارگران قابل مشاهده است.

مدیریت موجودی

تیم تعمیر و نگهداری باید موجودی بزرگی از جمله لوازم یدکی قابل مصرف مانند تجهیزات را ذخیره و مدیریت کند. سامانه CMMS به تیم این امکان را می دهد تا ببیند چه تعداد قطعات یدکی موجود است، چه تعداد از آن ها برای تعمیرات استفاده شده است و چه زمان نیاز به سفارش قطعات یدکی جدید است. مدیریت موجودی کالا به کنترل هزینه ها کمک می کند.

حسابرسی و صدور گواهینامه

بسیاری از سیستم های CMMS یک ثبت ثابت از هر عملی را حفظ می کنند، بنابراین می توان سابقه نگهداری دارایی ها را حسابرسی کرد. این برای تصادفات یا ادعاهای بیمه بسیار مفید است (بازرسان می توانند صحت نگهداری دستگاه را تأیید کنند). سیستم CMMS هم چنین داده ها

را در یک سیستم متمرکز ذخیره می کند که این امر گواهینامه ISO را تسهیل می کند.

مزایای استفاده از سامانه CMMS

به کار گیری یک سامانه قدرتمند و جامع هم چون سامانه CMMS در مدیریت تعمیرات و نگهداری می تواند مزایای زیر را برایتان به همراه داشته باشد:

- **وقفه های کار کمتر:** تعمیر و نگهداری پیشگیرانه آسان است که به معنی شکست ناگهانی است.
- **پاسخگویی بهتر:** به سرعت بررسی کنید که آیا تکنسین ها کار خود را به موقع به پایان می رسانند و یا این که کارهای مربوط به آن ها را یادآوری کنید.
- **کاهش اضافه کاری:** برنامه ریزی بهتر به این معنی است که تیم شما بی کار نخواهد بود یا اضافه کاری نمی کند، این بدان معنی است که کار می تواند به طور مساوی توزیع شود.
- **ضبط اطلاعات:** تکنسین ها می توانند خطاها و راه حل ها را ثبت کنند، بنابراین یافتن این اطلاعات و استفاده از آن توسط سایر همکاران آسان است.

• **پس انداز خرید:** عملکرد برنامه ریزی موجودی به شما این امکان را می دهد تا به جای عجله در خرید، برای خرید قطعات یدکی وقت داشته باشید.

• **صدور گواهینامه و تجزیه و تحلیل:** سوابق کامل دارایی ها و عملکرد می تواند به مدیران در تجزیه و تحلیل مصرف انرژی و برنامه ریزی هزینه های نگهداری کمک کند.

