انفورماتیک در پزشکی
(مسئولیت محدود)
نرم افزار و خدمات مهندسی
شماره ثبت : ۲۸۶۷۶

نرم‌افزار مدیریت اطلاعات و اسناد مطب پزشکی (RR.OMS.w)

نرم افزار مدیریت اطلاعات و اسناد مطب پزشکی (RR.OMS.w) دارای امکانات، برنامه‌ها و مزیت‌های زیر است:

۱- تعریف اطلاعات پایه در سیستم توسط کاربران (پزشکان همکار، بخش‌های فعال، بیمه‌ها و سایر طرف‌های قرارداد، خدمات قابل ارائه، بهای خدمات و اطلاعات متغیر دیگر)

۲- تخصیص وقت برای بیماران (بر اساس پزشک، بخش و سرویس)

۳- پذیرش و تشکیل پروندهٔ کامپیوتری برای بیماران طبق فرم‌های رایج در مطب‌های ایران با امکان درج اطلاعات متنی و غیرمتنی (گرافیکی، تصویری و صوتی)

۴- استفاده از فرم‌های آماده برای ثبت دقیق و سریع اطلاعات بیماران از قبیل: اطلاعات مربوط سوابق پزشکی، شکایات و علائم بیماری، نتیجهٔ معاینات، تشخیص بالینی (اولیه، حین درمان، نهایی)، طرح درمان، گزارش درمان و غیره با حداکثر استفاده از اطلاعات طبقه‌بندی‌شده و کدشدهٔ قبلی

۵- استفاده از اطلاعات کدشده برای نوشتن نسخه (نام دارو، تعداد، دستور مصرف و غیره)

۶- استفاده از اطلاعات کدشده برای دستور آزمایش و رادیولوژی و غیره با امکان درج نتایج در پروندهٔ بیماران

۷- فرم‌های معرفی و ارجاع بیمار به مراکز درمانی همکار، سازمان‌های بیمه و غیره

۸- نگه‌داری حساب خدمات ارائه‌شده طبق توافق با بیماران، تعرفه‌های جاری، ضوابط سازمان‌های بیمه گر و هر پروتکل مورد استفادهٔ دیگر (حساب‌داری درمان)

۹- تهیه و تنظیم اسناد پزشکی مورد نیاز سازمان‌های بیمه گر (چاپی و دیسکتی)

۱۰- آمار و اطلاعات تشخیص‌ها و درمان‌ها به تفکیک موارد مختلف

۱۱- آمار و اطلاعات مدیریتی از فعالیت‌های مطب به تفکیک موضوعات متنوع

۱۲- امکان ثبت و نگه‌داری اطلاعات مربوط به خدمات لابراتوارهای همکار

۱۳- امکان دست‌رسی به پروندهٔ بیماران از راه دور با استفاده از مودم و تلفن

۱۴- امکان ارسال اطلاعات بیماران به صورت فایل‌های PDF برای مراکز درمانی همکار

ویژگی‌های فنی:

۱- طراحی سیستم به صورت Web Based Application است. این نرم افزار بر Windows Server نصب می‌شود و در ایستگاه‌های کاری (Windows Clients) در محیط IE (Internet Explorer) توسط کاربران، مورد استفاده قرار می گیرد.

توضیح: این تلقی که چون این نرم‌افزار Web Base است و الزاماً در محیط Internet مورد دسترسی و کاربری قرار می‌گیرد و فاقد امنیت عملیاتی و اطلاعاتی است، کاملا نادرست و ناشی از ناآگاهی است.

۲- طراحی این نرم افزار، Modular و به صورت سه‌لایه است. لایه‌ها استقلال کامل دارند به طوری که به راحتی می‌شود با تغییر Web Application در نرم‌افزار، لایهٔ نمایش را به برنامهٔ عادی در محیط Windows تبدیل کرد.

۳- این نرم‌افزار بر اساس Net. و در محیط MS Visual Studio تولید شده است. از C# در Server Side و از ASP.Net و HTML و JavaScript و CSS در Client Side استفاده شده است.

۴- در این نرم‌افزار از MS SQL Server بعنوان Database استفاده شده است. حتی‌المقدور از Queryهای استاندارد استفاده شده که تغییر Engine بر حسب ضرورت به راحتی انجام‌پذیر باشد.

۵- برای پیاده‌سازی این نرم افزار از Visual SourceSafe برای کنترل گونه‌های نرم افزار و کنترل تغییرات در کار گروهی استفاده شده است.

۶- طراحی این سیستم به صورت Distributed است که در آن، هر واحد درمانگاهی (CMS Subsystems)، به نرم‌افزار کاربردی ویژهٔ خود دسترسی داشته و تعامل بین واحدها با استفاده از Web Service انجام می‌گیرد.

۷- در صورت عدم تحقق وب‌سرویس (از جمله به دلیل قطعی شبکه یا خاموش بودن Server)، سرویس مورد نظر، پس از رفع اشکال به طور خودکار به واحد مورد نظر انتقال می‌یابد. کنترل متناوب سیستم برای اطمینان از رفع اشکال توسط همین برنامه انجام می‌شود.

۸- هیچ‌یک از واحدهای درمانگاهی (CMS Subsystems)، امکان دسترسی به بانک اطلاعاتی یکدیگر را ندارند و این ارتباط صرفا از طریق Web Service ها میسر است.

۹- برای تسریع در کاربری و انجام بسیاری از عملیات در محیط ایستگاه کاری بدون نیاز به Post Back، از JavaScript و xml استفاده شده است. برای تسریع در Post Back از Ajax استفاده شده است.

۱۰- محدودیت دسترسی به صفحات و محدویت دسترسی در صفحات، امنیت سیستم را تامین می‌کند.

۱۱- برای تحقق کامل Data Integrity ، امکان Rollback و Commit در Transaction پیش‌بینی شده است.

۱۲- ثبت و تغییر تمام اطلاعات در این سیستم Log می‌شود.

۱۳- استخراج گزارش در این سیستم به صورت «دینامیک» است. گزارش‌ها به صورت Active X و HTML و PDF قابل وصول هستند.