

## توضیح نسخه موجود (تک کاربره):

نسخه تک کاربره این نرم افزار : در این نرم افزار به ازای هر پروژه یک بانک اطلاعاتی مجزا قرارداد شده است که ابتدا برنامه لیست تمام بانک های اطلاعاتی موجود در سرور (که همه ساختاری دقیقاً مشابه یکدیگر اما با داده هایی متفاوت دارند) را به کاربر نشان می دهد و هنگامی که کاربر یک بانک اطلاعاتی را به عنوان پروژه مورد نظر انتخاب کرد، نرم افزار کانکشن استرینگ را بر اساس همان بانک تعیین کرده و سپس تمامی امکانات برنامه در دسترس کاربر قرار خواهد گرفت. در این نسخه مدیریت کاربران نداریم و تمامی کارها بر روی یک PC انجام میگردد.

## نکات اصلی:

- ✓ سطح امنیت بالا است و تبادل تمامی اطلاعات بین کلاینت و وب اپلیکیشن و وب سرویس بصورت رمزنگاری شده مبادله می گردند.
- ✓ سورس کد کامل دریافت می گردد.
- ✓ یک ماه پشتیبانی و رفع عیوب احتمالی کد توسط پیمانکار (۲۰٪ مبلغ قرارداد پس از این مدت پرداخت می گردد)
- ✓ امکان تغییر تعریف اولیه پروژه در جهت کاهش یا افزایش قابلیت ها (تا حداکثر ۱۰٪ کل پروژه) وجود دارد.
- ✓ قبل از آغاز پروژه مشاوره کامل از نحوه انجام پروژه بین کارفرما و پیمانکار انجام میشود.
- ✓ زبان برنامه نویسی در همه بخش ها C# (Net Framework 4.5) به بالا می باشد.
- ✓ استفاده از کامپوننت تنها زمانی مجاز می باشد که یا رایگان باشد یا کرک آن بدون مزاحمت و در مدت زمان نامحدود فعال باشد.
- ✓ بانک اطلاعاتی SQL Server می باشد.

## توضیحات عملکردی پروژه:

### الف : سمت سرور دارای دو بخش است :

۱. وب اپلیکیشن مدیریت کاربران و پروژه ها که وظایف این اپلیکیشن به شرح زیر می باشد:

- ۱,۱. ایجاد/ویرایش/حذف کاربران
- ۱,۲. ایجاد/ویرایش/حذف سطوح دسترسی
- ۱,۳. ایجاد/ویرایش/حذف پروژه
- ۱,۴. ایجاد/ویرایش/حذف کاربران یک پروژه و تعیین سطح دسترسی
- ۱,۵. بکاپ گیری / بازگرداندن بکاپ یک پروژه
- ۱,۶. بکاپ گیری / بازگرداندن بکاپ بانک اصلی نرم افزار
- ۱,۷. نمایش گزارش ورود و خروج کاربران
- ۱,۸. نمایش گزارش پروژه ها و فرم های باز شده هر کاربر
- ۱,۹. انجام تنظیمات وب سرویس

۲. وب سرویس پاسخ دهی به کلاینت ها که وظایف این سرویس به شرح زیر می باشد:

- ۲,۱. تعیین مجوز ورود کاربر به نرم افزار

۲,۲. ارائه لیست پروژه هایی که کاربر مجاز به فعالیت در آن می باشد

۲,۳. بازگرداندن کانکشن استرینگ پروژه انتخاب شده توسط کاربر برای بازکردن پروژه توسط کاربر (در صورت مجاز بودن)

۲,۴. مشخص ساختن سطح دسترسی (فقط خواندنی و یا ویرایش) هر کاربر به درخواست داده شده (توضیح: هر کاربر میتواند یک سرفصل (String) را ارسال کند و سرویس دسترسی خواندنی و یا ویرایش را در پاسخ ارسال خواهد کرد).

۲,۵. دریافت فایل از سمت کلاینت و ذخیره در یک ساختار از پیش تعیین شده (این ساختار و مکان ذخیره سازی در تنظیمات مشخص میگردد).

۲,۶. ارسال فایل مورد درخواست کلاینت به او

۲,۷. ثبت ورود و خروج کاربران (از سمت کلاینت داده مربوطه ارسال میگردد)

۲,۸. ثبت پروژه باز شده توسط کاربر

۲,۹. ثبت فرم های باز شده توسط کاربر (از سمت کلاینت داده مربوطه ارسال میگردد)

**ب: سمت کلاینت** یک نرم افزار از قبل نوشته شده است که با همکاری پیمانکار ارتباط آن با وب سرویس برقرار می گردد و دسترسی های مختلف را دریافت میکند.

## ساختار صدوی بانک اطلاعاتی:

۱. جدول کاربران :

۱,۱. نام و نام خانوادگی (فارسی String)

۱,۲. سمت سازمانی (string)

۱,۳. نام کاربری (String)

۱,۴. رمز عبور (همواره بصورت رمزنگاری شده در بانک ذخیره می گردد) (String)

۲. جدول سطوح دسترسی :

۲,۱. شناسه سطح دسترسی (Integer)

۲,۲. عنوان سطح دسترسی (فارسی String)

۲,۳. سطوح دسترسی در پروژه (چند فیلد هستند که با همفکری پیاده ساز باید تکمیل گردد)

۳. جدول پروژه ها:

۳,۱. شناسه پروژه (ترکیب حروف فارسی و اعداد و زیرخط بصورت بهم چسبیده) (فارسی String)

۳,۲. نام پروژه (فارسی String)

۳,۳. دوره پروژه (فارسی String)

۳,۴. تاریخ تعریف پروژه (فارسی String)

۳,۴,۱. کاربران این پروژه پروژه ها :

۳,۴,۱,۱. نام کاربری (با توجه به جدول کاربران)

۳,۴,۱,۲. سطح دسترسی (با توجه به جدول سطوح دسترسی)

۳,۴,۱,۳. سرفصل های دارای دسترسی (String)

۳,۴,۱,۳,۱ سرفصل ۱

۳,۴,۱,۳,۲ ..... ۲

۳,۴,۱,۳,۳ سرفصل n

۴. جدول لاگ ورود و خروج

۴,۱. کاربر مربوطه (از جدول کاربران)

۴,۲. زمان ورود / خروج (DateTime) (زمان ایجاد این ردیف)

۴,۳. نوع ورود / خروج (ارسالی از طرف کلاینت)

۵. جدول پروژه باز شده توسط کاربر :

۵,۱. کاربر مربوطه (از جدول کاربران)

۵,۲. پروژه مربوطه (از جدول پروژه ها)

۵,۳. زمان گشودن پروژه (DateTime) (زمان ایجاد این ردیف)

۶. جدول فرم های باز شده :

۶,۱. کاربر مربوطه (از جدول کاربران)

۶,۲. پروژه مربوطه (از جدول پروژه ها)

۶,۳. فرم مربوطه (ارسالی از کلاینت)

۶,۴. زمان گشودن فرم (DateTime) (زمان ایجاد این ردیف)

ظاهر صفحات وب اپلیکیشن:

ظاهر صفحات وب اپلیکیشن باید به تایید کارفرما رسیده و سپس پیاده سازی کد انجام شود.

نکات احتمالی دیده شده:

نکاتی که احتمالا در این سند دیده نشده است توسط پیمانکار مشخص می گردد و پاسخ کارفرما در همین سند مستند شده و در پروفایل پروژه باقی می ماند.

شماره یک اولیو خام نرم افزار:

