

**به نام خدا**

**مستندات نرم افزار هتل داری**

**همراه با تشریح**

**بانک اطلاعاتی نرم افزار**

## محیط نرم افزار

برنامه از فرم های زیر که هر کدام به منظور خاصی طراحی شده اند، تشکیل شده است:

frmMain.cs: فرم اصلی برنامه

frmAddRoom.cs: فرم اضافه کردن اتاق جدید

frmClean.cs: فرم نظافت کردن اتاق ها

frmEditReservation.cs: فرم ویرایش اطلاعات یک رزواسیون

frmFinishReservation.cs: فرم تسویه حساب یک رزواسیون

frmLogin.cs: فرم ورود به نرم افزار

frmNewUser.cs: فرم تعریف یک کاربر جدید برای نرم افزار

frmPay.cs: فرم پرداخت

frmReservation.cs: فرم ثبت یک رزواسیون جدید

frmVacantRooms.cs: فرم اتاق های خالی

frmReport.cs: فرم سوابق رزواسیون های هتل مربوطه

frmMembers.cs: فرم مشاهده ی لیست همراهمان یک رزواسیون

## فرم ورود به نرم افزار

با اجرا کردن نرم افزار فرم ورود نمایش داده می شود. شما در این پنجره بایستی نام کاربری و گذرواژه ی خود را برای ورود به نرم افزار وارد کنید. با کلیک بر روی دکمه ی 'ورود' در صورت صحیح بودن نام کاربری و رمز عبور فرم

اصلی برنامه نمایش داده می شود و در غیر اینصورت با پیغام خطا مواجه می شوید. برای تعریف یک حساب کاربری جدید بر روی دکمه ی 'کاربر جدید' و برای خروج از نرم افزار بر روی دکمه ی 'خروج' کلیک کنید.

### فرم تعریف یک کاربر جدید برای نرم افزار

در این پنجره می توانید یک حساب کاربری جدید تعریف کنید. پس از وارد کردن نام کاربری و گذار واژه روی دکمه ی 'ثبت' کلیک کنید. پس از انجام موفقیت آمیز مراحل با دکمه ی 'بازگشت' به فرم اصلی برگردید و با حساب کاربری مورد نظر اقدام به ورود به نرم افزار کنید.

### فرم اصلی نرم افزار

شماره اتاق	تعداد تخت	نرخ اتاق	وضعیت
7	4	40000.0000	1
8	3	40000.0000	0
9	4	300000.0000	1
10	5	380000.0000	0
11	2	20000.0000	0

در این پنجره فرم اصلی نرم افزار نمایش داده می شود. با حرکت موس بر روی هر کدام از دکمه های بالا، متنی زیر آنها نمایش داده می شود که عملکرد آن دکمه را توضیح می دهد. در وسط پنجره اطلاعات اتاق های هتل نمایش داده می شود. سطر های سبز رنگ به این معنا هستند که آن اتاق در حال حاضر رزرو شده است، رنگ زرد به معنای این است که اتاق مورد نظر در رزرو نیست ولی نیاز به نظافت دارد. رنگ سفید به معنای این است که اتاق خالی است و آماده ی رزرو شدن می باشد.

### فرم ثبت یک رزرواسیون جدید

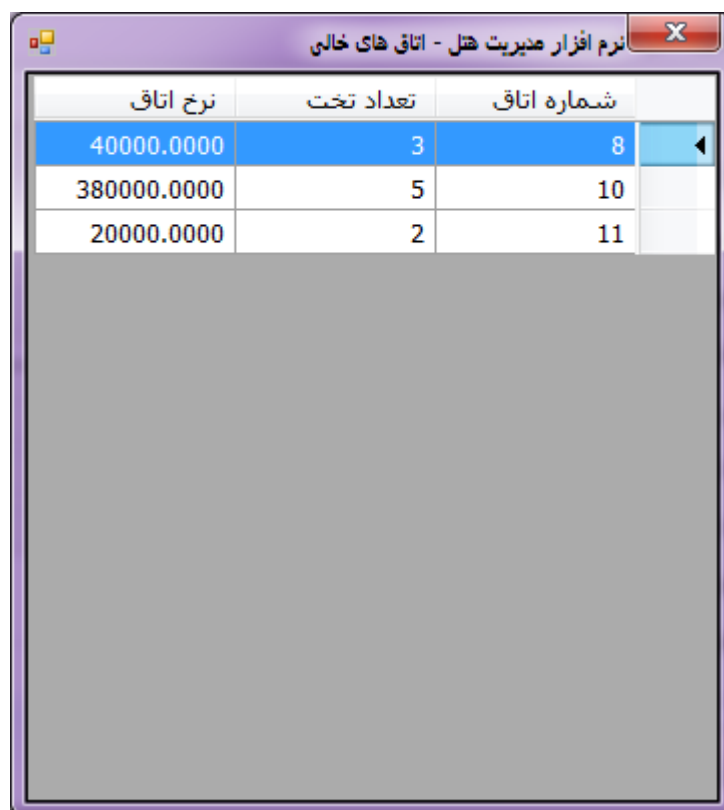
با کلیک بر روی دکمه ی 'رزرو' در پنجره ی اصلی نرم افزار، این پنجره باز می شود که در آن می توانید یک رزرواسیون جدید انجام دهید. اطلاعات مربوط به رزرواسیون را وارد کنید. با کلیک بر روی دکمه ی کنار اطلاعات 'اتاق' لیستی از اتاق های خالی هتل نمایش داده می شود که می توانید یکی را برای رزرواسیون جاری در نظر بگیرید. با تعیین 'تعداد روزهای اقامت' هزینه ی اقامت بر اساس نرخ اتاق انتخاب شده، بصورت خودکار محاسبه می شود. با فعال کردن گزینه ی 'پیش پرداخت' می توانید مبلغی را به عنوان پیش پرداخت رزرواسیون جاری در نظر بگیرید.

با کلیک بر روی دکمه ی 'افزودن همراهان' می توانید اطلاعات مربوط به افرادی که در نقش همراه شخصی هستند که این رزرواسیون را انجام داده است، بفرزاید. به طور مثال اگر رزرواسیون به نام پدر یک خانواده ثبت شده باشد، می بایست نام همسر و فرزندان آنها را نیز در صورت وجود به اطلاعات این رزرواسیون بفرزاید.

پس از طی کردن تمامی این مراحل با کلیک بر روی دکمه ی 'ثبت' اطلاعات ثبت می شوند و کد مربوط به این رزرواسیون نمایش داده می شود. این کد برای انجام عملیات متعددی مورد نیاز است و باید آن را بعنوان شناسه به شخصی بدهید که این رزرواسیون به نام وی ثبت شده است.

با کلیک بر روی دکمه ی 'جدید' می توانید یک رزرواسیون جدید انجام دهید.

### فرم نمایش اتاق های خالی هتل



شماره اتاق	تعداد تخت	نرخ اتاق
8	3	40000.0000
10	5	380000.0000
11	2	20000.0000

این فرم برای ثبت یک رزرواسیون به کار برده می شود. با لیست کردن اتاق های خالی هتل به شما این امکان را می دهد که اتاق مورد نظر خود را برای رزرواسیون جاری انتخاب کنید.

### فرم ویرایش اطلاعات یک رزرواسیون موجود



کد رزرو:

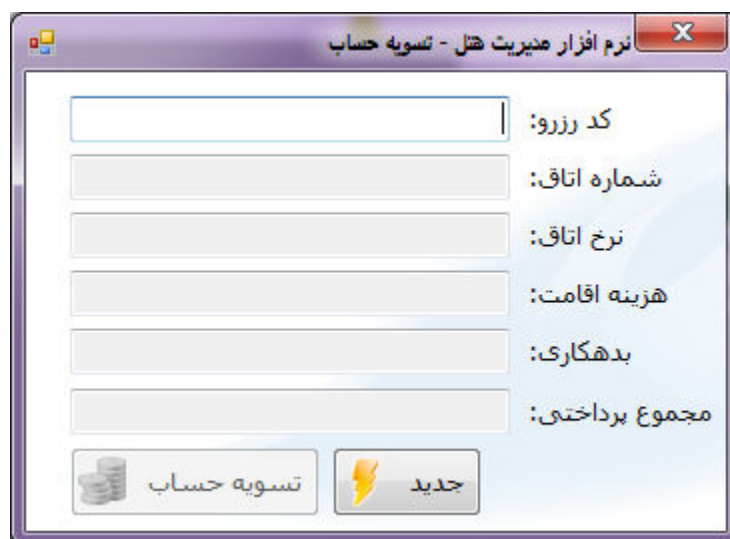
شماره اتاق:

نرخ اتاق:

هزینه اقامت:

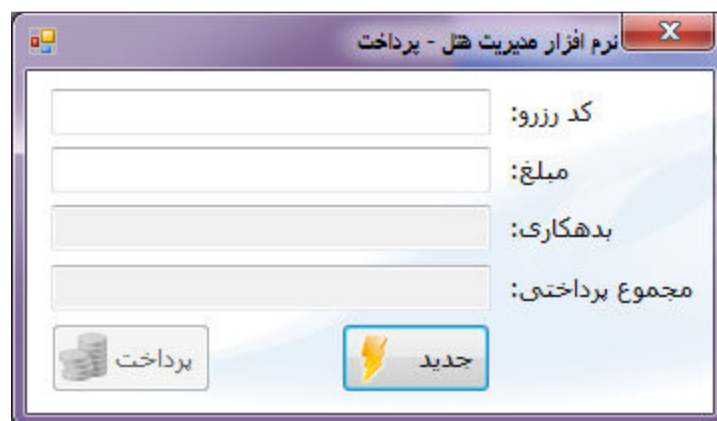
در صورت نیاز می توانید اتاق مربوط به یک رزرواسیون را تغییر دهید. با کلیک بر روی دکمه ی 'ویرایش رزرو' در پنجره ی اصلی به این پنجره وارد می شوید. پس از وارد کردن کد مربوط به رزرواسیون مورد نظر، می توانید اقدام به ویرایش یا حتی 'ابطال' آن کنید. پس از انجام تغییرات مورد نظر بر روی دکمه ی 'به روز رسانی' کلیک کنید.

### فرم تسویه حساب یک رزرواسیون



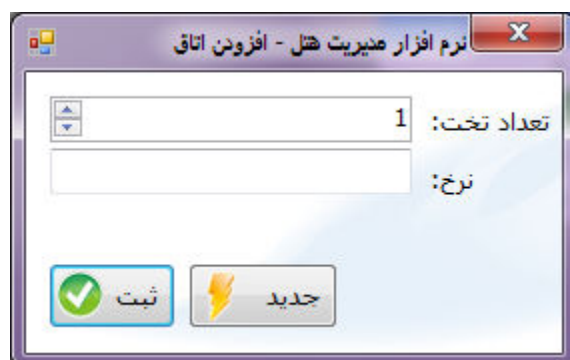
به منظور تسویه حساب یک رزرواسیون در پنجره ی اصلی نرم افزار بر روی دکمه ی 'تسویه حساب' کلیک کنید. پس از نمایش این پنجره، با وارد کردن کد رزرو، اطلاعات رزرواسیون مورد نظر نمایش داده می شود. با کلیک بر روی دکمه ی 'تسویه حساب' اقدام به تسویه حساب آن رزرواسیون کنید.

### فرم پرداخت بدهی یک رزرواسیون



به منظور ثبت وجه دریافتی از صاحب رزرواسیون، در پنجره ی اصلی نرم افزار بر روی دکمه ی 'وضعیت مالی' کلیک کنید. پس از وارد کردن کد رزرو، اطلاعات مربوط به بدهکاری و مجموع پرداختی های آن رزرو نمایش داده می شود. با وارد کردن مبلغی به عنوان پرداختی از بدهکاری صاحب رزرو کاسته می شود.

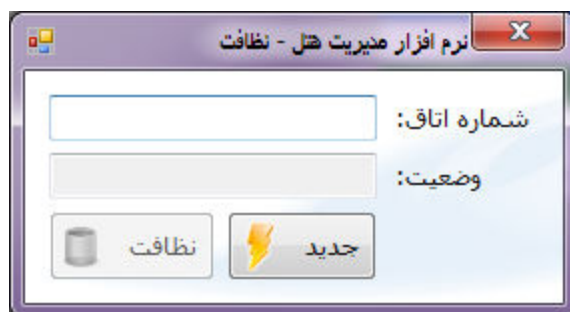
### فرم افزودن یک اتاق جدید به نرم افزار



The screenshot shows a window titled 'نرم افزار مدیریت هتل - افزودن اتاق' (Hotel Management Software - Add Room). It contains two input fields: 'تعداد تخت:' (Number of beds) with the value '1' and 'نرخ:' (Rate). At the bottom, there are two buttons: 'ثبت' (Save) with a green checkmark icon and 'جدید' (New) with a yellow lightning bolt icon.

به منظور ثبت اتاق برای هتل مورد نظر، در پنجره ی اصلی نرم افزار بر روی دکمه ی 'افزودن اتاق' کلیک کنید. پس از نمایش پنجره و وارد کردن اطلاعات مربوط به اتاق مورد نظر، بر روی دکمه ی 'ثبت' کلیک کنید.

### فرم نظافت یک اتاق جدید



The screenshot shows a window titled 'نرم افزار مدیریت هتل - نظافت' (Hotel Management Software - Clean). It contains two input fields: 'شماره اتاق:' (Room number) and 'وضعیت:' (Status). At the bottom, there are two buttons: 'نظافت' (Clean) with a trash can icon and 'جدید' (New) with a yellow lightning bolt icon.

پس از اینکه اتاقی از رزرو خارج شد، قبل از اینکه دوباره بتواند به رزرو در آید نیاز به نظافت دارد. این اتاق های در پنجره ی اصلی نرم افزار با رنگ زرد نمایش داده می شوند. با وارد کردن شماره اتاق، وضعیت آن نمایش داده می شود و در صورت نیاز به نظافت، با کلیک بر روی دکمه ی 'نظافت'، به نرم افزار می فہانید که این اتاق نظافت شده است و می توانید در رزرواسیون های بعدی شرکت کند.

## فرم همراهان

نرم افزار مدیریت هتل - همراهان

کد رزرو:  فیلتر

کد همراه	کد رزرو	نام	نام خانوادگی	شهرت	نام پدر	تاریخ تولد	تابعیت	کد ملی
4	9	Ali	Alavi	Singer	Mohsen	3/3/1359	Iran	2345654
5	9	Reza	Hosseini	Painter	Ali	3/3/1359	Iran	67890098

در پنجره ی اصلی نرم افزار با کلیک بر روی دکمه ی 'همراهمان' این پنجره نمایش داده می شود. در این پنجره می توانید با وارد کردن کد یک رزرواسیون، مشخصات اشخاصی که به عنوان همراه آن رزرواسیون ثبت شده اند را مشاهده کنید.

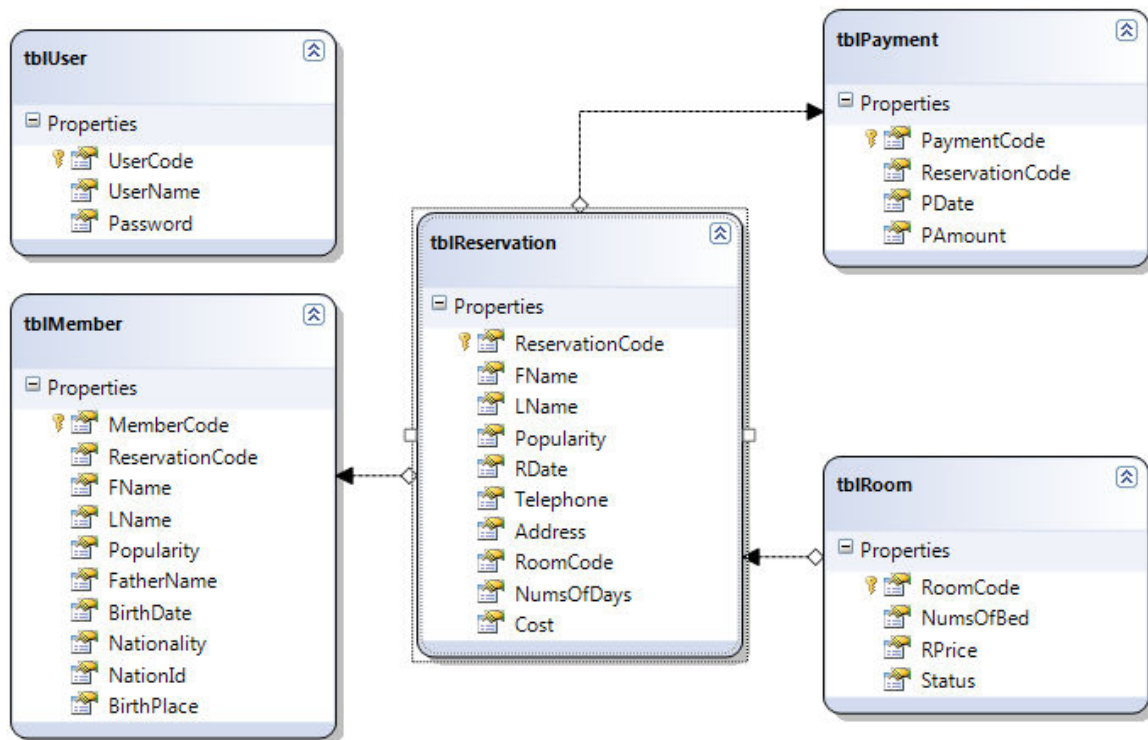


## فرم سوابق

کد	نام	نام خ.	شهرت	تاریخ رزور	تلفن	آدرس	شماره اتاق	تعداد روز	هزینه اقامت
9	علی	علوی	بیگاری	3/22/2011	09178886776	?????	9	2	120000.0000
10	امین	زیلنی	نوازنده	3/23/2011	452345	?????	10	1	40000.0000
12									

در پنجره ی اصلی با کلیک بر روی دکمه ی 'سوابق' به این پنجره وارد می شوید. در این پنجره، تمامی سوابق مربوط به رزرواسیون های هتل را با جزئیات هر سابقه، مشاهده می کنید.

## بانک اطلاعاتی نرم افزار



بانک اطلاعاتی نرم افزار از پنج جدول تشکیل شده است.

tblUser: اطلاعات مربوط به حساب های کاربری نرم افزار در اینجا ذخیره می شود. این اطلاعات شامل موارد زیر است:

UserCode: یک فیلد AutoNumber به عنوان کلید.

UserName: نام کاربری

Password: گذرواژه

tblReservation: اطلاعات مربوط به رزرواسیون ها در جدول قرار می گیرد. این اطلاعات شامل موارد زیر است:

ReservationCode: یک فیلد AutoNumber به عنوان کلید.

FName: نام کوچک صاحب رزرواسیون

LName: فامیلی صاحب رزرواسیون

Popularity: شهرت صاحب رزرواسیون

RDate: تاریخ ثبت رزرواسیون

Telephone: شماره تماس صاحب رزرواسیون

Address: آدرس صاحب رزرواسیون

RoomCode: کد اتاق رزرواسیون. ( یک کلید خارجی به جدول tblRoom )

NumsOfDays: تعداد روزهای ثبت شده به عنوان روزهای اقامت رزرواسیون

Cost: هزینه ی رزرواسیون

tblPayment: اطلاعات مربوط به پرداخت های رزرواسیون ها در این جدول قرار می گیرد. این جدول شامل فیلد های زیر است:

PaymentCode: یک فیلد AutoNumber به عنوان کلید.

ReservationCode: کلید خارجی به جدول tblReservation

PDate: تاریخ پرداخت

PAmount: مقدار مبلغ پرداختی

tblRoom: این جدول اطلاعات مربوط به اتاق ها را نگه می دارد. این جدول شامل فیلد های زیر است:

RoomCode: کد اتاق

NumsOfBed: تعداد تخت های اتاق

RPrice: نرخ هزینه ی اتاق

Status: وضعیت اتاق ( در رزرو، نیازمند نظافت، آماده ی رزرو )

tblMember: در این جدول اطلاعات مربوط به همراهان یک رزرواسیون ذخیره می شود. این جدول شامل فیلدهای زیر است:

MemberCode: یک فیلد AutoNumber به عنوان کد همراه

ReservationCode: کلید خارجی به جدول tblReservation

FName: نام کوچک همراه

LName: فامیلی همراه

Popularity: شهرت همراه

FatherName: نام پدر همراه

BirthDate: تاریخ تولد همراه

Nationality: ملیت همراه

NationID: شناسه ی ملی همراه

BirthPlace: محل تولد همراه

روابط بانک اطلاعاتی:

هر رزرواسیون می تواند یک یا بیش از یک رکورد مربوط به پرداخت های خود داشته باشد و هر رکورد پرداخت فقط مربوط به یک رزرواسیون است. این رکورد ها در جدول tblPayment ذخیره می شوند. به همین دلیل بین جدول tblReservation و tblPayment رابطه ی یک به چند وجود دارد.

هر شخصی که رزرواسیون را انجام می دهد می تواند هیچ یا یک یا چند نفر را به عنوان همراه خود معرفی کند. اطلاعات مربوط به همراهان در جدول tblMember ذخیره می شود. هر رکورد در این جدول فقط مربوط به یک رزرواسیون است. بنابراین بین جدول tblReservation و tblMember رابطه ی یک به چند وجود دارد.

هر رزرواسیون می تواند یک اتاق را به خود اختصاص دهد و هر اتاق در هر لحظه فقط به یک رزرواسیون اختصاص دارد. پس بین جدول tblReservation و tblRoom رابطه ی یک به یک برقرار است. ( البته لازم به ذکر است که می توان نرم افزار را طوری تغییر داد که بیش از یک اتاق در اختصاص یک رزرواسیون باشد، که در آن صورت بین جدول tblReservation و tblRoom رابطه ی یک به چند برقرار است. )