

# پروژه درس تعامل انسان و کامپیوتر و پیاده‌سازی آن

[ طراحی سایت کتابخانه دیجیتال ]

استاد: جناب آقای دکتر رضوی

دانشجویان:

مژگان متقی ثابت ۹۷۰۱۵۳۴۰۳

علی خرسند ابراهیمی ۹۷۰۰۴۳۱۸۳

مهرشاد دهنمکی ۹۶۳۸۰۲۶۶۱

فرید رجبی ۹۸۰۲۲۳۰۰۰

فاطمه اردستانی ۹۷۰۰۸۱۸۸۰

دانشگاه پیام‌نور واحد تهران شمال

دی‌ماه ۱۳۹۹

## بیان مسأله

امروزه کتابخانه‌های دیجیتال جایگاه ویژه‌ای را در محیط‌های مجازی اینترنتی به خود اختصاص داده‌اند. این گونه کتابخانه‌ها با داشتن قابلیت‌های بیشتر و پیشرفته‌تر برای مدیریت اطلاعات از دیگر منابع اطلاعاتی متمایز شده‌اند. این تحقیق که هدف آن طراحی و ساخت یک سیستم هر چند در مقیاس کوچک از کتابخانه دیجیتالی می‌باشد از بررسی و مطالعه سیستم‌های کتابخانه‌ای و مقالات و مصاحبه با صاحب‌نظران در این زمینه الهام گرفته است. خروجی این پروژه در قالب مستندات پیوست و نیز ساخت نرم‌افزار و طراحی سایت آن به نشانی لینک زیر تقدیم حضور می‌گردد.

[https : //jsbin.com/peboluq](https://jsbin.com/peboluq)

شایان ذکر است که نیازهای عملیاتی کاربران حاصل بررسی و پژوهش در مقالات و نیز سیستم‌های کتابخانه‌ای مورد مطالعه بوده است.

## بسمه تعالی

### مقدمه

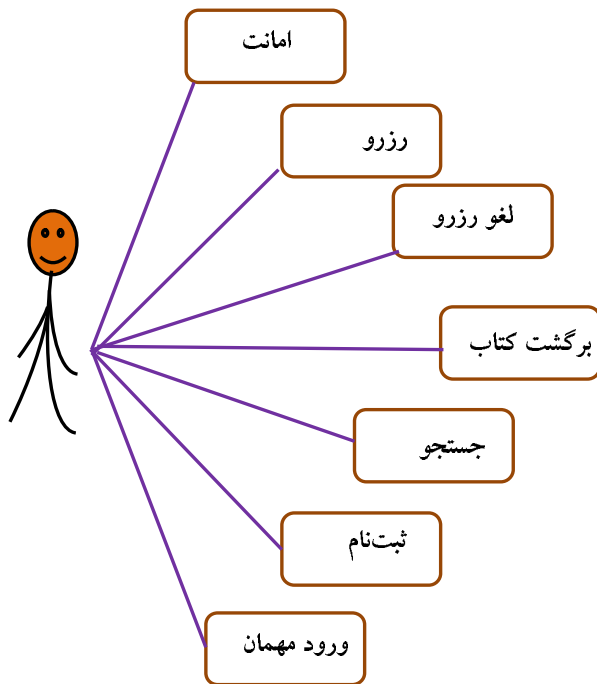
پروژه مورد بحث طراحی رابط کاربری (UI) یک سیستم دیجیتال امانت کتاب می باشد. کاربران با عضویت در این سیستم می توانند از امکانات آن از جمله قابلیت رزرو کتاب، امانت کتاب و جستجوی کتاب و ... بهره مند شوند. در صورتی که فرد عضویت نداشته باشد، این امکان برایش فراهم گردیده که از پاره ای از قابلیت های سیستم نظیر جستجوی هوشمند کتاب استفاده کرده و در صورت تمایل به عضویت کتابخانه درآید.

### گزارش اولیه شناخت سیستم

این سیستم با هدف اصلی تسریع عملیات به امانت گرفتن کتاب می باشد که باعث سرویس دهی سریع و آسان برای کتابخانه خواهد شد. نیازهای عملیاتی سیستم در قالب جدول شماره (۱) برای سیستم کتابخانه تعریف شده است.

جدول (۱) - نیازهای عملیاتی

ردیف	شرح نیاز
۱	امکان عضویت کاربر جدید
۲	امکان امانت کتاب در صورت موجود بودن
۳	امکان رزرو کتاب در صورت موجود بودن
۴	امکان لغو رزرو کتاب
۵	امکان ورود کاربر به صورت میهمان
۶	امکان جستجوی کتاب براساس نام کتاب، نام مؤلف و موضوع
۷	امکان برگرداندن کتاب
۸	امکان نمایش وضعیت کامل اعضا



### نیازهای عملیاتی کاربر

## ۱- نیاز عملیاتی ثبت نام

اگر کاربر برای اولین بار وارد سیستم کتابخانه شده باشد، می تواند با استفاده از این مورد (sign in) استفاده به عضویت سیستم درآید:

مورد استفاده	ورود به سیستم
پیش فرض ۱	کاربر به صورت معتبر وارد سیستم شده است.
شرح	اکابر از طریق sign in و از صفحه ثبت نام می شود و اطلاعات لازم را ثبت می نماید.

## ۲- نیاز عملیاتی جستجوی کتاب

با استفاده از این مورد کاربر می تواند کتاب مورد نظر را براساس نام مؤلف، نام کتاب و یا موضوع جستجو کند.

مورد استفاده	جستجو
هدف	جستجوی کتاب و نمایش نتایج جستجو
شرح	کاربر با سه روش (جستجو براساس نام مؤلف – کتاب و موضوع) کتاب را جستجو می‌کند و سیستم کتاب‌هایی با مشخصات موردنظر را به عنوان نتیجه جستجو و به صورت یک جدول نمایش می‌دهد.

### ۳- نیاز عملیاتی رزرو کتاب

با استفاده از این مورد استفاده، کاربر می‌تواند کتاب مورد نظر را در صورت امکان رزرو و در فرصت مناسب این کتاب را به امانت بگیرد.

مورد استفاده	رزرو کتاب
هدف	ثبت یک رزرو
شرح	پس از ورود کاربر به سیستم کتابخانه از طریق منوی در صورت تایید عضویت از طریق جستجو و انتخاب کتاب مورد نظر و در صورت وجود رزرو انجام می‌گردد.

### ۴- نیاز عملیاتی لغو رزرو کتاب

با استفاده از این مورد استفاده، کاربر می‌تواند کتابی را که قبلاً رزرو کرده است، از حالت رزرو خارج کند.

مورد استفاده	لغو رزرو
هدف	کتابی که قبلاً رزرو شده است از حالت رزرو خارج می‌شود.
شرح	کاربر گزینه لغو رزرو را انتخاب کرده و سیستم، عضویت کاربر را کنترل کرده و از طریق جستجوی کتاب موردنظر، عمل لغو رزرو را ثبت می‌کند.

## ۵- نیاز عملیاتی امانت کتاب

با استفاده از این مورد استفاده، کاربر می‌تواند کتاب موردنظر خود را در صورتی که قبلاً رزرو کرده است و یا به امانت گرفته نشده باشد به امانت بگیرد.

مورد استفاده	امانت کتاب
هدف	ثبت یک امانت و تحویل کتاب
شرح	کاربر گزینه امانت را انتخاب کرده و پس از تایید عضویت کاربر از طریق جستجوی کتاب موردنظر، سیستم پس از بررسی وجود کتاب و امکان امانت آن را ثبت کرده و کتابدار کتاب را تحویل می‌دهد.

## ۶- نیاز عملیاتی بازگرداندن کتاب

با استفاده از این امکان کاربر می‌تواند کتابی را که قبلاً امانت گرفته است، به کتابخانه بازگرداند.

مورد استفاده	بازگرداندن و عودت کتاب
هدف	بازگرداندن کتاب امانت داده شده و ثبت بازگشت
شرح	با استفاده از این قابلیت کاربر کتاب را در صورتی که از تاریخ عودت آن نگذشته باشد، به کتابخانه باز می‌گرداند.

## ۷- نیاز عملیاتی ورود به سیستم مهمان

با استفاده از این امکان کاربر می‌تواند بدون ثبت نام و صرفاً به عنوان مهمان به سیستم وارد شده و جستجوی لازم را انجام دهد، در این حالت قابلیت‌های دیگر سیستم جز جستجو و ثبت نام برای کاربر فراهم نمی‌باشد.

مورد استفاده	ورود به صورت مهمان
هدف	کاربر بتواند به صورت مهمان به سیستم وارد شود.
شرح	کاربر بدون اکانت و log in به سیستم وارد می‌شود و فقط امکانات جستجو و ثبت نام برای کاربر فراهم است.

## فرم‌های سیستم

### ۱- فرم ورود به سیستم

این فرم امکان وارد شدن به سیستم را فراهم می‌کند چنانچه به صورت مهمان (بدون log in کردن) وارد شود صرفاً می‌تواند جستجو را انجام داده و نتایج را مشاهده نماید.

□ □ □

○ منابع فارسی ○ منابع انگلیسی

جستجو

فتوشاپ

عنوان

▼

نویسنده

موضوع

ناشر

○ Log in

○ sign in

جهت ورود به سیستم با داشتن Account

جهت ثبت نام کاربر جدید

همانطور که مشاهده می‌گردد گزینه‌های log in و sign in جهت ورود به سیستم و پروفایل کاربری و نیز جهت ثبت نام گنجانده شده است. پس از فشردن کلید جستجو نتایج در صفحه نتایج جستجو گزارش می‌گردد.

## ۲- فرم نتایج جستجو و درخواست امانت یا رزرو کتاب

در این فرم کاربر می‌تواند نتایج جستجو را با فرمت ذیل مشاهده نماید. البته چنانچه کاربر دارای Account بوده و log in کرده باشد می‌تواند به فیلد وضعیت که می‌تواند یکی از موارد (موجود- ناموجود- امانت داده‌شده- رزرو شده) باشد در صورت موجود بودن آن را به امانت گرفته و یا رزرو نماید. البته در صورتی که وضعیت کتاب امانت داده شده باشد صرفاً می‌تواند درخواست رزرو نماید.

نتایج جستجو		
عنوان	آموزش کاربردی photoshop	
نویسنده	اندرو فالنگر	
ناشر	دیاگران تهران	
ویرایش	چاپ اول	
سال چاپ	۱۳۸۶	
وضعیت	موجود	
عملیات	درخواست امانت	برای ورود اینجا کلیک کنید.

چنانچه کاربر به سیستم log in نکرده باشد، پیغام فوق را مشاهده خواهد کرد، در غیر این صورت گزینه درخواست امانت روشن شده و می‌تواند اقدام به امانت کتاب نماید. لازم به توضیح است، چنانچه وضعیت امانت داده شده باشد، در عملیات صرفاً گزینه رزرو فعال خواهد بود.



### ۳- فرم اطلاعات کاربری (Profile)

با ورود به سیستم و log in کردن، در صورت تایید اعتبار توسط سیستم کاربر وارد سیستم شده و فرم ذیل نمایش داده می‌شود.

فرم اطلاعات کاربری
□ □ □

اطلاعات کاربری

نام:	حسین
نام خانوادگی:	محمدی
نام کاربری:	Mohammadi
رمز عبور:	Hossein-123
کد ملی:	۰۰۱۲۳۴۵۶۱۹
تلفن:	۰۹۳۰۱۲۳۴۴۴
نشانی:	تهران- خ بهشتی خ میرعماد- پ ۲

خروج

عکس پروفایل

اطلاعات کاربری

امانت گرفته شده

کتاب رزرو شده

ویرایش اطلاعات

### ۴- فرم برگشت کتاب

در این مورد استفاده کاربر می‌تواند پس از وارد شدن به اطلاعات کاربری و پروفایل و با انتخاب گزینه امانت گرفته شده را باز کند و با پاسخ به سؤال «آیا این کتاب را برگشت می‌دهید؟» روی گزینه «بله» کلیک کرده و پیغام زیر را مشاهده نماید.

اطلاعات به کتابخانه ارسال شد.

با این عملیات می‌تواند اطلاعات کتاب را به کتابخانه ارسال و اقدام به عودت کتاب به صورت

فیزیکی نماید که در صفحه بعد مشخص شده است:

فرم برگشت کتاب	
عنوان	آموزش کاربردی photoshop
نویسنده	اندرو فالنگر
ناشر	دییگران تهران
ویرایش	چاپ اول
سال چاپ	۱۳۸۶
آیا این کتاب را برگشت می‌دهید؟	بله

اطلاعات به کتابخانه ارسال گردید.

## ۵- فرم لغورزرو

در این مورد استفاده کاربر پس از وارد شدن به سیستم و ورود به پروفایل خود می‌تواند از طریق گزینه کتب رزرو شده لیست کتب رزروی خود را مشاهده و آنها را لغوررزرو نماید.

فرم لغوررزرو	
عنوان	آموزش ساخت بازی با موتور یونیتی
نویسنده	ویل گلدستون
ناشر	دنیای بازی
ویرایش	۱
سال چاپ	۱۳۹۱
وضعیت	موجود (به کتابخانه مراجعه کنید).
آیا این کتاب را برگشت می‌دهید؟ (برای شما رزرو شده است.)	لغو رزرو

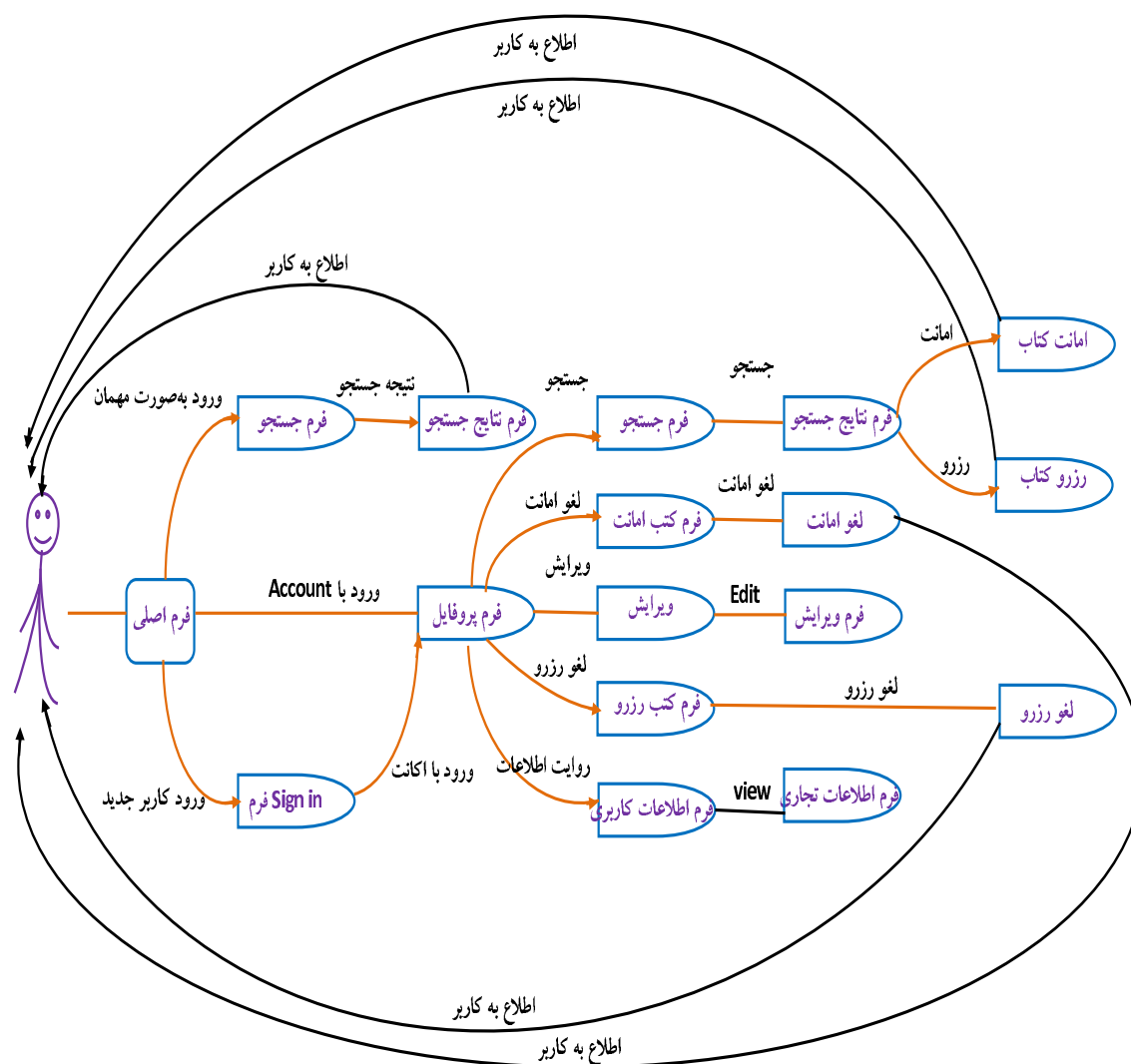
درخواست لغو به کتابخانه ارسال شد.

## ۶- فرم ثبت نام و عضویت ( sign in )

در این فرم کاربر مهمان می تواند عضو شود و با عضویت در کتابخانه با امکانات آن به عنوان کاربر مجاز استفاده نماید. با کلیک روی sign in در صفحه اصلی، فرم ثبت نام باز می گردد و اطلاعات لازم را وارد کرده و عکس پرسنلی خود را نیز آپلود می نماید و تأیید می کند و اطلاعات کاربر ثبت می شود.

فرم ثبت نام کاربر	
 <div>درج تصویر</div> <div>ثبت نام</div>	نام:
	نام خانوادگی:
	نام کاربری:
	رمز عبور:
	کد ملی:
	تلفن:
	نشانی:

در صورت درج اطلاعات ناقص و یا عدم آپلود عکس توسط سیستم، پیغام های مناسب ارائه می گردد.



ارتباط شماتیک صفحات و فرم‌های سیستم

