

نام پروژه:

طراحی وسایت محاسه مخارج دانشجویی

استاد راهنما:

جناب آ قای مهندس سد مختبی بنایی

مقدمه

امروزه با گسترش فراوان اینترنت داشتن یک وب سایت برای اهداف مختلف یک ضرورت و باید انکار نشدنی است .که در راستای این ضرورت ها و با توجه به مشکلاتی که دانشجویان برای حساب و کتاب خوابگاه های دانشجویی دارند ما تصمیم به تولید نرم افزاری برای رفع این مشکل گرفتیم.و امیدواریم که این نرم افزار جهت رفع این مشکل مفید واقع شود.

اهداف

- ارائه یک وبسایت برای آسانتر شدن محاسبه مخارج دانشجویی در خوابگاه ها و خانه های
 دانشجویی به صورت آنلاین
 - جلوگیری از ،گم شدن اطلاعات مخارج
 - رفع معضلات محاسبات مخارج دانشجویی
 - انجام محاسبات به صورت دقیق

بخش های مختلف سایت

- دارای قسمتی جهت درج اطلاعیه ها
 - قسمتی جهت ساخت یوزر
- ثبت مخارج توسط اعضای هر گروه تعریف شده توسط مدیر آن گروه
 - قسمتی برای ارتباط با مدیر سایت
 - تعریف و دسته بندی انواع هزینه ها
- گزارش گیری های جامع از وضعیت دخل و خرج ماهیانه و مقایسه آن در ماههای مختلف
 - ثبت ، نگهداری و ارائه گزارش از وضعیت حساب وکتاب
 - دفترچه یادداشت و دفتر نگهداری و یادآوری قرار ملاقات ها و برنامه های مهم
 - مطالب بسیار مفید جهت کسب ثروت و موفقیت در کسب وکار، و تجارت
 - و امکانات دیگر ...

مشخصات فني

پایه اصلی زبان برنامه نویسی نرم افزار فوق ، زبان قدرتمند python وفریم ورک tornado پایه اصلی زبان برنامه نویسی نرم افزار فوق ، زبان قدرتمند مای اسکیوال استفاده همراه زبانهای html و javascript و css می باشد که از پایگاه داده ی مای اسکیوال استفاده میکند. برای طراحی این سایت از نرم افزار pycharm که نرم افزاری قدرتمند برای برنامه نویسی تحت وب می باشد استفاده شده است .

- همچنین نکات زیر در طراحی مورد توجه قرار خواهد گرفت :
 - بارگزاری سریع
 - سازگاری با مرورگرهای معروف و متفاوت

- ظاهر گرافیکی ساده و زیبا
 - امنىت
- محیط کاربری ساده برای مدیریت سایت

مشخصات و ویژگی های زبان پایتون:

پایتون (به انگلیسی: Python) یک زبان برنامهنویسی همه منظوره،[۱] سطح بالا،[۱] شیءگرا و مفسر است که توسط خودو فان روسوم (به هلندی: Guido van Rossum) در سال ۱۹۹۱ در کشور هلند طراحی شد.

فلسفه ٔ ایجاد آن تاکید بر دو هدف اصلی خوانایی بالای برنامههای نوشته شده [۲] و کوتاهی و بازدهی نسبی بالای آن است. [۳] کلمات کلیدی و اصلی این زبان به صورت حداقلی تهیه شدهاند و در مقابل کتابخانههایی که در اختیار کاربر است بسیار وسیع هستند.

بر خلاف برخی زبانهای برنامهنویسی رایج دیگر که بلاکهای کد در آکولاد تعریف میشوند (بهویژه زبانهایی که از گرامر زبان سی پیروی میکنند) در زبان پایتون از نویسه فاصله و جلوبردن متن برنامه برای مشخص کردن بلاکهای کد استفاده میشود. به این معنی که تعدادی یکسان از نویسه فاصله در ابتدای سطرهای هر بلاک قرار میگیرند، و این تعداد در بلاکهای کد درونی تر افزایش می یابد. بدین ترتیب بلاکهای کد به صورت خودکار ظاهری مرتب دارند.

پایتون مدلهای مختلف برنامه نویسی (از جمله شیء گرا و برنامه نویسی دستوری و تابع محور) را پشتیبانی می کند و برای مشخص کردن نوع متغییرها از یک سامانه ٔ پویا استفاده می کند. این زبان از زبانهای برنامه نویسی مفسر بوده و به صورت کامل یک زبان شی گرا است که در ویژگیها با زبانهای تفسیری پرل، روبی، اسکیم، اسمال تاک و تیسیال مشابهت دارد و از مدیریت خود کار حافظه استفاده می کند.

پایتون پروژهای آزاد و متنباز توسعهیافتهاست و توسط بنیاد نرمافزار پایتون مدیریت می گردد.

مشخصات و ویژگی های فریم ورک ترنادو:

با کمک تورنادو شما می توانید یک وب سرور ایجاد کنید(Tornado Web Server) همانند آپاچی، که سپس بتوانید روی آن وب سایت نوشته شده خود با کد های پایتون که از کتابخانه قدرتمند تورنادو نیز قدرت می گیرند را اجرا کنید.

همچنین تورنادو این قابلیت و قدرت را دارد که همزمان از ده ها و هزاران کانکشن بطور طولانی مدت پشتیبانی کند پس با خیال اسوده می توانید Tornado Web Server خود را راه اندازی کنید.

تورنادو تقریبا به چهار قسمت اصلی می تواند تقسیم شود:

۱- یک فریم ورک وب(که شامل می شود RequestHandler برای ایجاد اپلیکیشن های وب و پشتیبانی کلاس های مختلف)

۲- می توان سمت سرور و کلاینت آنرا با HTTPServer پیاده سازی کرد، HTTPServer و AsyncHTTPClient

۳-کتابخانه شبکه ناهمگام(IOStream و IOLoop) که می تواند برای پیاده سازی دیگر پروتکل ها استفاده شود

coroutine (tornado.gen کتابخانه-۴

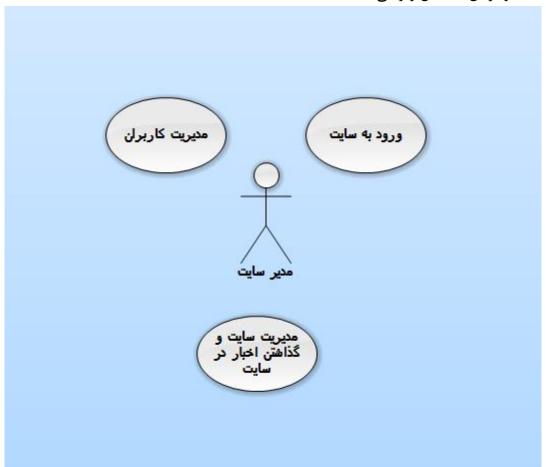
معرفی سایت:

نمودار پوزکیس ها و اکتور های سایت:

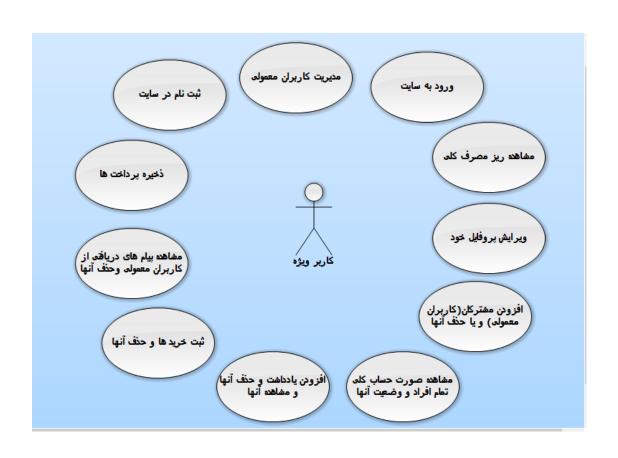
این سایت شامل سه دسته کاربر می باشد:

۱ –مدیر سایت

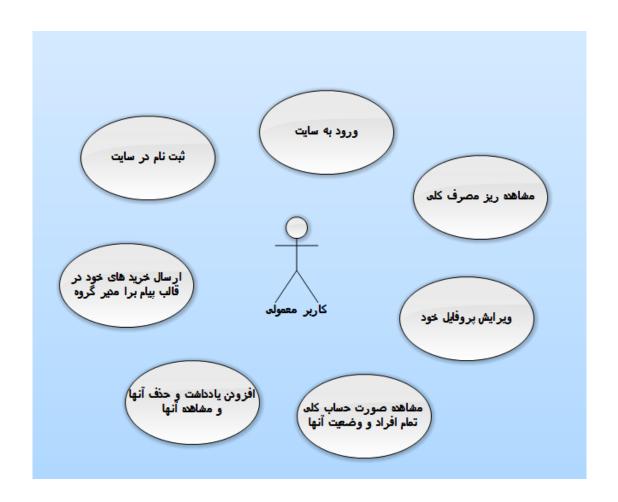
که نمودار آن به شکل زیر می باشد:



۲-کاربر ویژه که یک اکانت خریداری کرده و یک گروه می سازد شامل مشترکان(کاربران معمولی) که نمودار آن به شکل زیر می باشد:



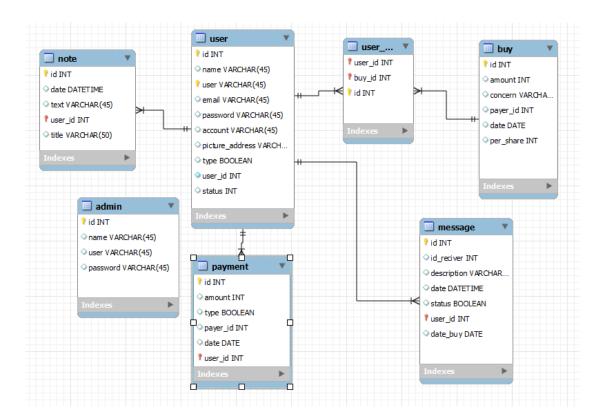
۳-کاربر معمولی که نمودار آن به شکل زیر می باشد:



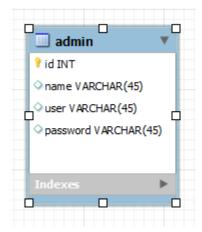
دیتابیس سایت

در این پروژه از دیتابیس مای اسکیوال استفاده شده است که شامل γ جدول میباشد و جداول آن به صورت زیر می باشد.

شمای کلی دیتابیس



۱-جدول ادمین که شامل چهار فیلد می باشد.که فیلد id آن primary key می باشد. درفیلد name آن که از نوع کاراکتر(varchar) نام ادمین سایت یا مدیر سایت ذخیره میشود.و در فیلد فیلد عاراکتر(varchar)می باشد نام کاربری مدیر ذخیره میشود و در فیلد password که آن هم نیز از نوع کاراکتر میباشد یعنی پسورد هم میتواند عدد باشد و هم میتواند کاراکتر باشد،پسورد مدیر را ذخیره می کنیم.



id, user عجدول یوزر که مخصوص کاربران سایت می باشد و شامل ۱۰ فیلد می باشد.که فیلد primary key می باشند.

در فیلد name این جدول اسامی کاربران ویژه(مدیران گروه ها) و اسامی کاربران معمولی ذخیره میشود که از نوع varchar میباشد. در فیلد user ،نام کاربری کاربران ذخیده میشود و این نیز از نوع varchar می باشد. در فیلد email ، آدرس ایمیل کاربران را ذخیره میکنیم که این فیلد نیز از نوع varchar میباشد. در فیلد password ، پسورد کاربران را ذخیره میکنیم که در کدنویسی به گونه ای در نظر گرفته شده است که حتما باید ۶ کاراکتر باشد این فیلد نیز از نوع varchar میباشد.

در فیلد account مقادیری که کاربر در خریدها مشارکت داشته است ذخیره میشود و به ازای هر خرید جدیدی که افزوده میشود این مقدار آپدیت میشود. که از نوع Int میباشد.

در فیلد picture_address ، آدرس عکس کاربر ذخیره میشود که از نوع varchar میباشد. در فیلد type نوع کاربر مشخص میشود که آیا کاربر معمولی است یا کاربر ویژه(مدیر یک گروه) که این فیلد از نوع Boolean میباشد که برای مدیران گروه true در نظر گرفته میشود و برای بقیه ی کاربران مقدار false در نظر گرفته میباشد.

فیلد status در اصل وضعیت کاربر را مشخص میکند که آیا این کاربر فعال میباشد و یا اینکه توسط مدیر گروه غیر فعال گشته است.این فیلد از نوع int در نظر گرفته شده است که برای مدیران گروه همیشه عدد ۳ در نظر گرفته میشود زیرا مدیر گروه خود را نمیتواند غیر فعال کند و برای دیگر کاربران در صورت فعال بودن عدد ۱ و در صورت غیر فعال بودن عدد صفر در نظر گرفته میشود.

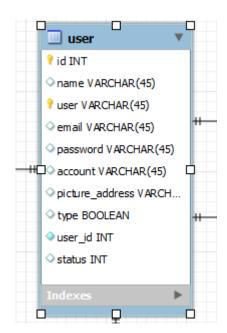
رابطه های این جدول به صورت زیر می باشد:

۱-رابطه ی چند به چند با جدول buy

۲-رابطه ی یک به چند با جدول note

۳- رابطه ی یک به چند با جدول message

۴- رابطه ی یک به چند با جدول payment



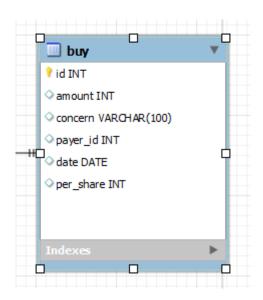
۳-جدول buy (خرید) که مخصوص ثبت خرید ها می باشد وشامل ۶ فیلد می باشد.و فیلد id در er می باشد. و یک رابطه ی چند به چند با جدول user دارد.

فیلد amount در این جدول برای مقدار خرید در نظر گرفته شده است که از نوع int میباشد. فیلد concern در این جدول برای کالایی که خرید شده است در نظر گرفته شده است که از نوع varchar می باشد.

فیلد payer_id برای خریدار این خرید در نظر گرفته شده است و در اصل id کسی است که خرید را انجام داده است. که از نوع int میباشد.

فیلد date که تاریخ انجام خرید در ان ذخیره میشود که از نوع date میباشد.

فیلد per_share در واقع یک فیلد کمکی است چون در قسمت حذف خرید برای کم کردن مقداری که از آن خرید پای افرادی که در آن خرید بوده آند حساب شده است استفاده میشود و در اصل مقدار پولی است که از هر خرید سهم افرادی است که در آن خرید بوده آند. که از نوع int میباشد.



۴-جدول user , buy که رابطه ی چند به چند بین جدول های user , buy را مشخص میکند:

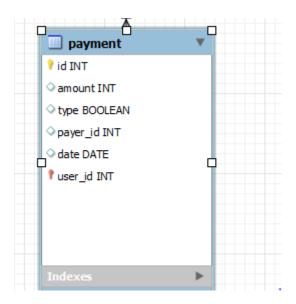


۵-جدول payment(پرداخت) که برای ثبت پرداخت ها و دریافت ها در نظر گرفته شده است. و شامل ۶ فیلد می باشد و فیلد id آن user_id می باشد و فیلد vser_id آن wser_id می باشد از جدول user بدلیل رابطه ی یک به چند جدول user با آن.

فیلد amount در این جدول برای ذخیره مقدار پول پرداخت یا دریافت است که از مشترک گرفته میشود و از نوع int میباشد.

فیلد type در این جدول مشخص کننده نوع عملیات که ایا دریافت بوده است یا پرداخت را مشخص میکند.که از نوع Boolean میباشد.

فیلد payer_id ،مشخص کننده فردی است که عملیات پرداخت یا دریافت پول را انجام داده است. که در اصل id فردی است که عملیات را انجام داده است. که از نوع int میباشد. فیلد date هم که مشخص کننده تاریخ انجام پرداخت یا دریافت میباشد.



۶-جدول message (پیام) که شامل ۷ فیلد می باشد.و فیلد id آن primary key می باشد و فیلد user_id آن یک foreign key می باشد از جدول user فیلد $id_reciver برای ذخیره <math>id$ فردی است که قرار است پیام را دریافت کند(که در اصل مدیر همان گروهی است که کاربر عضو آن است.).که از نوع int می باشد.

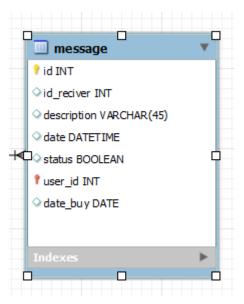
فیلد description برای ذخیره متن همان پیام میباشد که حداکثر ۲۵۵ کاراکتر را میتواند ذخیره کند و از نوع varchar میباشد.

فیلد date هم که مربوط به تاریخ ثبت آن پیام میباشد.و از نوع date میباشد.

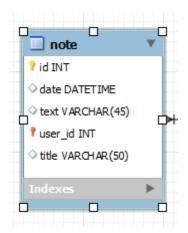
فیلد status که در جدول مشخص کننده وضعیت یک پیام میباشد که اگر true باشد به معنای ثبت نشدن آن پیام میباشد و اگر false باشد به معنای آن است که این پیام ثبت شده است. که این فیلد از نوع Boolean میباشد.

فیلد user_id که این فیلد مشخص کننده فرستادنده یک پیام میباشد و id کسی است که پیام را میفرستد و از نوع int میباشد.

فیلد date_buy که در آن تاریخ خرید که انجام شده است را ثبت میکنیم و این فیلد از نوع میلاد. میباشد.

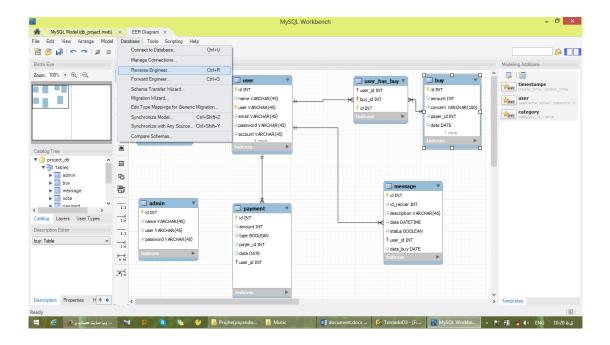


۷-جدول not (یادداشت) که برای ثبت یادداشت های سایت می باشد و شامل ۵ فیلد می باشد.که فیلد می باشد.که ناز ناز ناز ناز باشد و فیلد user_in می باشد و فیلد primary key آن date میباشد از جدول etat برای ذخیره زمان یادآوری یادداشت به کاربر در نظر گرفته شده است. فیلد text برای ذخیره متن یادداشت در نظر گرفته شده است که از نوع varchar میباشد. فیلد user_id که مشخص کننده کاربری است که یادداشت مربوط به آن میباشد. فیلد title که مشخص کننده موضوع یک یادداشت میباشد و از نوع varchar میباشد.

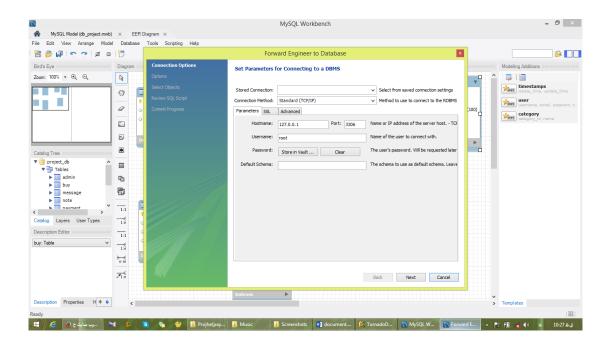


پس از طراحی کامل دیتابیس باید آن را به سرور محلی متصل کرد.نحوه ی انجام این کار را مرحله به مرحله با تصویر در زیر نشان میدهیم:

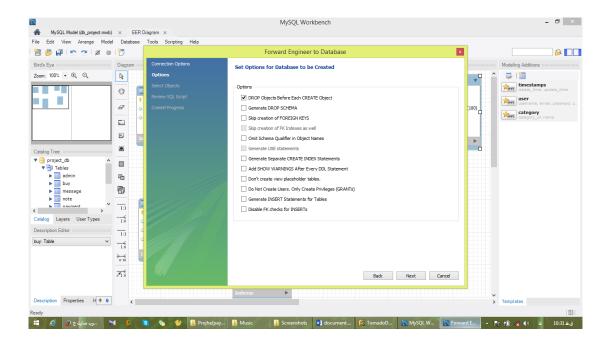
ابتدا از تب database در منوى بالا گزینه forward Engineer را انتخاب میکنیم:



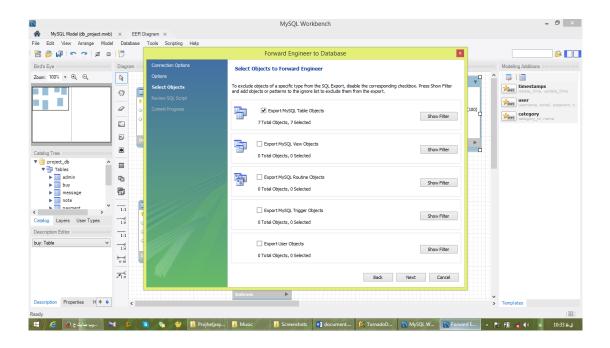
سپس صفحه ای باز میشود که مربوط به تنظیمات آن میباشد که در آنجا باید Hotname را 27.0.0.1 وارد کنیم که است الاته این مقادیر و بار امتر ها به صورت پیش فرض قرار دارند فقط ما باید چک کنیم که حتما این مقادیر باشند:



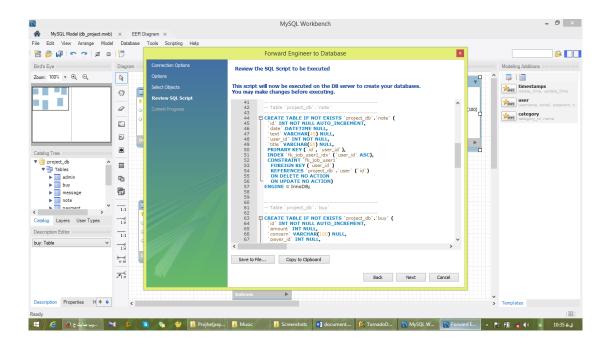
سپس گزینه ی Next را میزنیم که صفحه ای به شکل زیر ظاهر میشود که اگر دیتابیسی قبلا با این نام در سرور محلی قرار داشته باشد گزینه ی drop object befor each create object را میزنیم تا دیتابیس قبلی را پاک کرده و دیتابیس جدید را به جای آن قرار دهد.



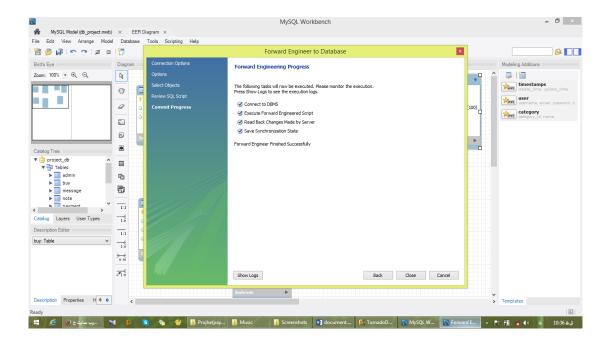
سپس صفحه ای مانند شکل زیر ظاهر میشود که باید چک کنیم که گزینه ی اول تیک خورده باشد:



سپس صفحه ی زیر به کاربر نمایش داده میشود که میخواهد جداول را در سرور محلی بسازد:



سپس صفحه ی زیر به کاربر نمایش داده میشود که دیگر کار تمام است و باید گزینه ی close را بزنیم.:



نحوه ی تعریف کردن دیتابیس در ترنادو:

در ترنادو دیتابیس را در فایل models.py تعریف میکنیم.یک نمونه جدول را در زیر به عنوان نمونه در زیر تعریف میکنیم:(که این نوع تعریف کردن کلاس ها و جداول مخصوص کتابخانه peewee میباشد)

در مثال زیر Payment نام جدول مورد نظر میباشد.

هركدام از فیلد ها هم به طور جداگانه داخل آن تعریف میشوند به صورت زیر و نوع آنها هم مشخص میشود.

اینجا باید primarykey ها و foreignkey ها همان طور که در مثال زیر آمده است تعریف شوند.

مثلا در مثال زیر فیلد User یک کلید خارجی از جدول User میباشد و فیلد User مثلا در مثال زیر فیلد هم میباشد.

```
class Payment (MySQLModel):
    id = peewee.PrimaryKeyField()
    amount = peewee.IntegerField()
    type = peewee.BooleanField()
    payer_id = peewee.IntegerField()
    date = peewee.DateField()
    User = peewee.ForeignKeyField(rel_model=User,
to field=User.id)
```

: peewee

Peewee یکی از کتابخانه های کار با دیتابیس در پایتون میباشد که برای استفاده از آن ابتدا باید آنرا در قسمت setting یای چارم نصب کرده و در هر قسمت که خواستیم از آن استفاده کنیم ابتدا آنرا import میکنیم سیس از آن استفاده میکنیم.با دستور زیر peewee ا jpeewee میکنیم:

from peewee import fn

```
برای وارد کردن داده در کتابخانه peewee باید مانند زیر داده را وارد کنیم:
User.create(
    id=id user,
    name=name,
    user=user,
    email=email,
    password=password,
```

account=0, type=type user, User=id admin,

picture address=address image,

status=status

)

User نام جدولی است که قرار است در آن جدول داده وارد کنیم و یکی یکی فیلد هایی را که در آن جدول قرار دارند مقداردهی میکنیم.

برای حذف کردن داده از جداول دیتابیس در کتابخانه peewee مانند زیر عمل میکنیم:

```
User().select().where(User.id == user id).get().delete instance()
```

که در این مثال User نام جدولی است که میخواهیم از آن داده حذف کنیم و برای گذاشتن شرط از where استفاده میکنیم و داخل پرانتز آن هر تعداد شرطی که داشته باشیم مینویسیم. برای update کردن یک جدول در peewee مانند زیر عمل میکنیم:

```
User.update(status=status).where(User.id == user id).execute()
```

در مثال بالا user نام جدولي است كه قرار است در أن جدول عمل آيديت را انجام دهيم. فیلدی که قرار است آپدیت شود در پرانتز ()update نوشته میشود و همان مقداری که قرار است به جای مقدار قبلی قرار بگیرد نیز جلوی علامت مساوی نوشته میشود. اگر بخواهیم شرطی هم اعمال کنیم از where استفاده میکنیم و داخل پرانتز هر تعداد شرطی که داشته باشیم مینویسیم و در پایان ()execute. را مینویسیم برای اینکه عملیات آپدیت انجام شود.

توابع تجمعی در peewee :

یکی از توابع تجمعی که در این پروژه استفاده شده است تابع sum میباشد که یک مثال از آن در زیر برای شما آورده ایم:

```
Payment= Payment.select(
fn.sum(Payment.amount)).where(
Payment.payer_id == user_id,
Payment.type == True)
```

در این مثال ما میخواستیم جمع پرداخت های یک مشترک را از دیتابیس بخوانیم و در قسمت صورت حساب به کاربران نمایش دهیم.

برای این کار از جدول payment ،جمع مقادیر پرداخت ها را با دستور بالا بدست می اوریم و هر شرطی هم که داشته باشیم اعمال میکنیم.

: peewee در Join

در این پروژه در قسمت ریز مصرف برای نمایش تمامی خرید ها و افرادی که در آن خریدها بوده اند و دیگر مشخصات خرید از join استفاده کردیم:

```
find = Buy.select(
    Buy.id.alias('buy_id'),
    Buy.amount,
    Buy.concern,
    Buy.date,
    User.name,
    User.id
    ).join(User_has_buy).switch(
    User_has_buy).join(User).where(
    User.User == self.user['id_admin'])
```

در مثال بالا ما سه جدول buy و buy و user_has_buy و user را با هم join کردیم که از جدول buy مقدار و تاریخ و اجناس خرید شده و id را با نام id میخواهیم داشته باشیم و از et viser ، نام و id را میخواهیم داشته باشیم.

جدول buy با جدول User_has_buy روى فیلد مشترک join ، Buy شده اند. جدول user با جدول User_has_buy روى فیلد مشترک join ،User شده اند.

توضیح مختصری در مورد نحوه ی کار کردن ترنادو

```
به طور کلی ترنادو یک ساختار سه لایه ای دارد شامل:
```

۱-قسمت Handler که در این قسمت توابع ترنادو نوشته میشود.

۲-قسمت Template که در این کل صفحات html سایت تعریف میشوند.

۳-قسمت static که مربوط به فایل های is و is و is مربوط به سایت قرار دارند.

سه فایل مهم در ترنادو:

فایل های models و url و start که فایل models جداول دیتابیس را در آن تعریف میکنیم و در فایل url یو آر ال مربوط به هر تابع را تعریف میکنیم و فایل start مربوط به تنظیمات ترنادو میباشد و تابع main در آن تعریف میشوند.

نحوه ی بالا اوردن یک صفحه در ترنادو و کارهای لازم:

برای این منظور ابتدا باید یک فایل اچ تی ام ال در قسمت templates تعریف کنیم.سپس یک url در فایل url به صورت زیر تعریف میکنیم:

(r'/admin/example', Handler.exampleHandler, "admin_example "

سپس یک تابع در قسمت هندلر برای این یو آر ال تعریف میکنیم به صورت زیر: class example (TornadoRequestBase):

def get(self, *args, **kwargs):

self.render('user/add buy.html')

که در این تابع صفحه ای که باید نمایش داده شود به تابع داده میشود.

این یک مثال ساده برای نمایش یک صفحه در ترنادو بود.

نحوه ی ارسال یک متغیر به یک صفحه و استفاده از آن در صفحه:

برای ارسال متغیر آنرا موقعی که صفحه را رندر میکنیم به آن صفحه میفرستیم مثلا در مثال زیر متغیری برای یک صفحه ارسال میکنیم:

حال در صفحه ی مورد نظر از این متغیر استفاده میکنیم.

مثال بالا همان صفحه ی یادداشت ها میباشد که کاربر وقتی به آن صفحه میرود باید لیست تمام یادداشت ها را ببیند.

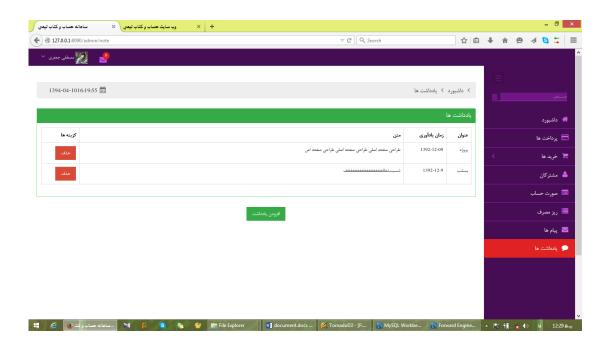
برای این منظور ابتدا ما باید یک سلکت در دیتابیس بزنیم و کل یادداشت های آن کاربر را بخوانیم و سپس آن را در یک متغیر به صفحه ی مورد نظر ارسال کنیم:

```
note = Note().select().where(
Note.User == self.session.get('id'))
```

حال از این متغیر در صفحه ی یادداشت ها استفاده میکنیم مانند زیر:

که با این قطعه کد ما میتوانیم یکی یکی یادداشت ها را از دیتابیس بخوانیم و به کاربر نمایش دهیم.

که مانند شکل زیر یادداشت ها به کاربر نمایش داده میشود:



برخی از کتابخانه هایی که در پروژه استفاده شده است:

:Os.path-1

این کتابخانه برای آپلود تصویر استفاده شده است.یک مثال از آن برای شما در زیر می آوریم که در قسمت ثبت نام از آن استفاده شده است:

```
file = self.request.files['image'][0]
original_fname = file['filename']
address_image = str(uuid.uuid4()) + ".jpg"
file2 = "static/upload/user images/"
```

```
if not os.path.exists(file2): os.makedirs(file2)
output_file = open("static/upload/user_images/" +
address_image, 'wb')
output_file.write(file['body'])
```

در مثال بالا ابتدا فایل تصویر را میخوانیم و سپس برای این که تصویر با نام تکراری ذخیره نکنیم. یک نام رندوم برای آن انتخاب میکنیم سپس در همان پوشه ای که میخواهیم آنرا ذخیره میکنیم.

:uuid-Y

از این کتابخانه برای تولید یک رشته ی رندوم با طول زیاد استفاده میکنیم.

:Jdatetime-\

از این کتابخانه برای بدست آوردن تاریخ و ساعت شمسی استفاده میکنیم.

:Pycket.session-

از این کتابخانه برای استفاده از حافظه موقت استفاده میکردیم.

استفاده از زبان فارسی در توابع و فایل های هندلر:

اگر از زبان فارسی در فایل های هندلر استفاده کنیم خطا میدهد برای برطرف کردن این خطا باید دو خط کد در زیر نوشته شده اند:

```
#!/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-
```

معرفی قسمت های مختلف سایت

صفحہ اصلی:

صفحه اصلی سایت در اصل یک صفحه میباشد که این صفحه به بخش های مختلفی از جمله: ۱-خانه/ ۲-درباره ما/ ۳-ارتباط با ما/ ۴-راهنمای سایت/ ۵-ثبت نام/ میباشد.

۱ –خانه:

قسمت خانه فقط شامل فرم لاگین میباشد شامل فرم لاگین میباشد.

۲ – درباره ما:

این قسمت اطلاعاتی درباره خود سایت و امکانات و ابزارهایی که در اختیار کاربران قرار میدهد به کاربران و بازدید کنندگان میدهد:



۳–ارتباط با ما:

این قسمت از سایت اطلاعاتی برای برقراری ارتباط کاربران با مدیر سایت میدهد شامل : تلفن و ایمیل و موبایل

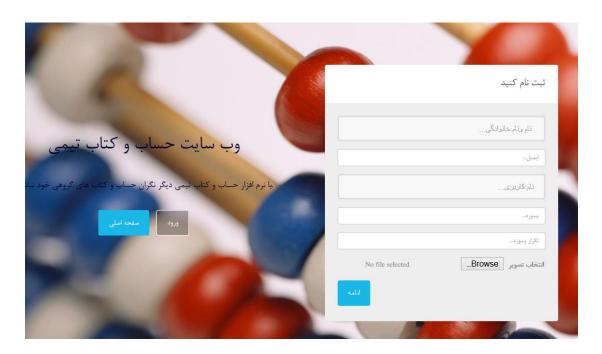
	ار تباط با ما ه های ارتباطی با مدیر سایت	
شماره پیامک 3000123	شماره تلفن 03142762008	ايميل mostafajafari41@yahoo.com

۴-ر اهنمای سایت:

این قسمت از سایت راهنمایی جهت نحوه ی کارکردن با سایت در اختیار کاربران قرار میدهد به منظور سهولت استفاده از سایت و کاهش سردرگمی کاربران و همچنین جنبه ی تبلیغاتی هم میتواند برای سایت داشته باشد



۵-قسمت ثبت نام:



در این قسمت کاربر پس از وارد کردن اطلاعات ثبت نام میکند:

در این قسمت اگر کاربر یکی از فیلد ها را خالی بگذارد و یا پسورد طولش از حد مورد نظر کمتر باشد و یا عکس آپلود نکرده باشد به کاربر پیام میدهد و خطای مورد نظر را اعلام میکند به شکل زیر:

همه فیلد ها را پر کنید.

OK

ویا اگر نام کاربری تکراری وارد کند باز هم پیامی به کاربر نمایش داده میشود که نام کاربری تکراری است به شکل زیر:

نام کاربری تکراری است.

OK

پس از اینکه کاربر با موفقیت ثبت نام کرد یک پیام به کاربر نمایش داده میشود که ثبت نام با موفقیت انجام شده است به صورت زیر:



9-قسمت لاگين:

در این قسمت کاربر پس از وارد کردن یوزر و پس وادر سامانه میشود:

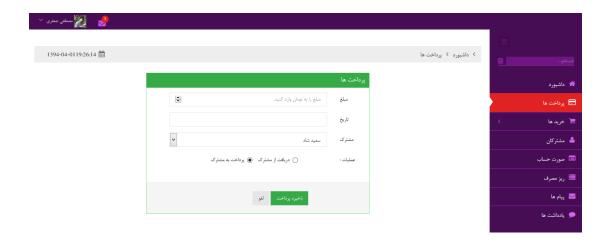


شمای کلی داشبورد کاربر وقتی که لاگین می کند به شکل زیر است:



۷-قسمت پرداخت ها:

در این قسمت کاربر میتواند پول های دریافتی یا پرداختی توسط مشترکان را ثبت کند:



فرم پرداخت ها شامل چهار فیلد میباشد که در فیلد اول باید مبلغ پرداختی را به تومان وارد کنیم و در قسمت تاریخ،تاریخ را وارد کرده و در قسمت مشترک که تمام مشترکان در یک گروه در آن میباشند مشترکی که پرداخت را انجام داده است انتخاب میکنیم و در قسمت عملیات نوع عملیات که آیا پول از مشترک دریافت شده و یا پول پرداخت شده را مشخص میکنیم مثلا اگر مشترک علی احمدی مبلغ ۱۰۰۰۰ تومان را پرداخت کرده است مبلغ را وارد کرده و نوع عملیات را پرداخت انتخاب میکنیم و سپس گزینه ی ذخیره پرداخت را میزنیم.اگر پرداخت با موفقیت انجام شود یک پیام به کاربر نمایش داده میشود که پرداخت با موفقیت انجام شد.

۸-قسمت افزودن خرید:

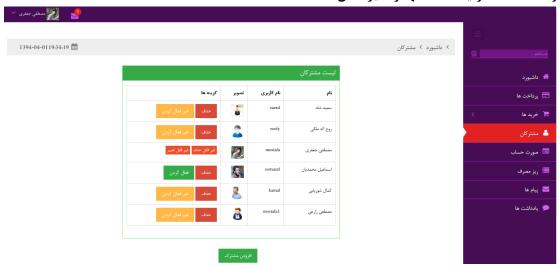
کاربر در این قسمت خرید های خانه را وارد میکند.این قسمت به گونه ای طراحی شده است که جزئیات خرید مانند:خریدار،مقدار پول خرید،افرادی که در آن شریک بوده اند ثبت میشود.

	ثبت خرید جدید
سعيد شاد	خريدار
مبلغ را به تومان وارد کنید.	مبلغ
	تاريخ
	بابت
lı.	
] سعيد شاد	
روح اله ملكي -	
آمصطفی جعفری آمام	
] کمال شوریایی] مصطفی زارعی	
مستعمی وارجی	
ذخيره خريد لغو	
دخيره خريد لعو	

فرم ثبت خرید جدید شامل پنج فیلد میباشد که فیلد اول یک منوی آپشنال است که نام همه ی مشترکین در آن میباشد که هرکس خرید را انجام داده باشد نام همان فرد را انتخاب میکنیم ، فیلد بعدی مبلغ خرید میباشد که باید به عدد و تومان وارد شود و فیلد بعدی تاریخ خرید را وارد میکنیم و فیلد بعدی افرادی که در آن و فیلد بعدی افرادی که در آن خرید سهیم بوده اند را تیک میزنیم و انتخاب میکنیم سپس دکمه ذخیره خرید را میزنیم و اگر خطایی مانند خالی بودن فیلد ها و یا مبلغ حتما به عدد وارد شده باشد و پیام موفقیت به کاربر نمایش داده میشود.

۹ – قسمت مشترکان:

در این قسمت کاربر ویژه میتواند کاربران دیگر(هم خانه ای ها) را اضافه کند و در صورت لزوم آنها را حذف کند و یا اکانت آنها را غیر فعال کند:



در قسمت مشترکان همان طور که در تصویر بالا مشاهده میکنید لیستی از مشترکین به کاربر نمایش داده میشود که هرکدام دارای دو دکمه ی حذف و غیر فعال کردن میباشند که کاربری که مدیر گروه میباشد غیر قابل حذف کردن و غیر قابل غیر فعال کردن میباشند.حذف یک کاربر در صورتی امکان دارد که نام آن کاربر در خرید ها پرداخت های قبلی وجود نداشته باشد. در صورتی که کاربر در خرید های قبلی وجود داشته باشد و گزینه ی حذف زده شود یک پیام مانند شکل زیر به او نمایش داده میشود:



گزینه ی غیر فعال کردن برای این در نظر گرفته شده است که اگر یک کاربر در خرید های قبلی وجود داشته است و دیگر عضو یک گروه یا یک خانه نیست آن را غیر فعال میکنیم که در فرم های خرید و پرداخت نام آن کاربر نمایش داده نشود.و اگر دوباره بخواهیم آن را فعال کنیم با زدن گزینه ی فعال کردن این کار را انجام میدهیم.

در صورتی که بخواهیم یک کاربر جدید را اضافه کنیم دکمه ی افزودن مشترک را میزنیم و یک پنجره مودال باز میشود به شکل زیر:

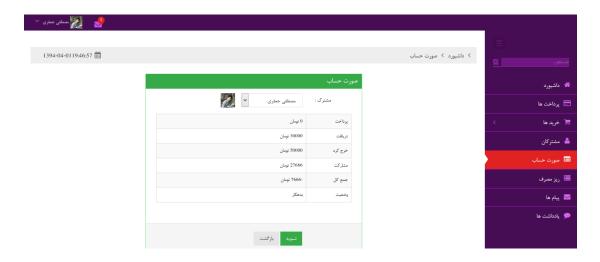


در این قسمت مشخصات کاربر را وارد کرده و دکمه ی ذخیره را میزنیم و در صورت نداشتن خطاهای از قبیل خالی بودن فیلد ها و یا انتخاب نکردن تصویر و یا تکراری بودن نام کاربری پیام موفقیت آمیز بودن ثبت کاربر به صورت زیر نمایش داده میشود و کاربر به لیست مشترکان در همان لحظه اضافه میشود.



ه ۱ ــقسمت صورت حساب:

در این قسمت صورت حساب های تمام افراد را نمایش داده میشود و وضعیت بدهکار یا بستانکار بودن آنها را مشخص میکند:



برای دیدن صورت حساب هر فرد ابتدا نام آن فرد را در منوی بالا انتخاب میکنیم و با کلیک بر روی نام همان فرد تصویر آن مشترک در بالا کنار همان منو نمایش داده میشود و صورت حساب وی شامل یک جدول که دارای یک قسمت پرداخت میباشد که مشخص کننده ی مقدار پولی است که آن مشترک تا به حال به صورت دستی داده است غیر از خرید های که انجام داده است. قسمت دریافت در این جدول مقدار پولهای دریافتی آن مشترک را نمایش میدهد و قسمت خرج کرد در این جدول مقدار خرید های که تا به حال آن مشترک انجام داده است را نمایش میدهد و قسمت مشارکت در این جدول جمع مقدار خریدهای است که این کاربر در آنها شریک بوده است و قسمت مشارکت در این مشترک حساب شده است و جمع کل در اصل مقدار پرداخت و مقدار خرج

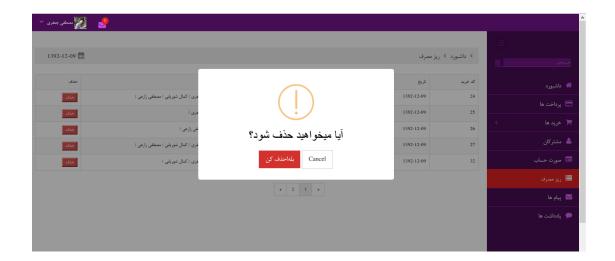
کرد مشترک را با هم جمع کرده است و مقدار مشارکت و مقدار دریافتی را از آن کم کرده است که اگر این مقدار عددی مثبت باشد وضعیت مشترک بستانکار میباشد ولی اگر این عدد منفی باشد. وضعیت مشترک بدهکار میباشد و اگر آن عدد صفر باشد وضعیت مشترک تسویه می باشد. یک دکمه ی تسویه در قسمت صورت حساب در نظر گرفته شده است همان طور که در تصویر میبینید که با زدن این دکمه کاربر به صفحه ی پرداخت های هدایت میباشد که در آنجا اگر وضعیتش بدهکار باشد با پرداخت مقدار جمع کل حسابش تسویه میشود و اگر وضعیتش بستانکار باشد با دریافت مبلغ جمع کل وضعیتش تسویه میشود و حسابش تسویه میشود.

۱۱ –قسمت ریز مصرف:

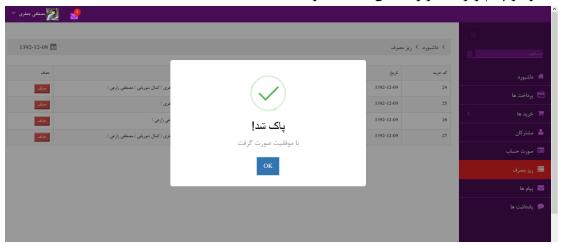
در این قسمت کاربر میتواند لیست تمام خرید های ثبت شده را ببیند و در صورت لزوم هر کدام را خواست بتواند حذف کند:



در این صفحه کاربر لیست تمام خرید ها را در یک جدول مشاهده میکند که این جدول شامل شش ستون میباشد که ستون اول کد خرید میباشد و ستون دوم تاریخ خرید را مشخص میکند و ستون بعدی اجناس خریده شده را نمایش میدهد و ستون بعدی مبلغ خرید را نمایش میدهد و ستون بعدی افرادی که در آن خرید بوده اند را نمایش میدهد و ستون بعدی یک دکمه به نام حذف دارد که درصورت زدن آن دکمه یک پیام به شکل زیر به کاربر نمایش داده میشود:



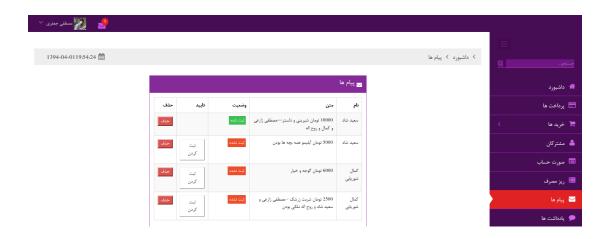
که اگر ما گزینه ی کنسل را بزنیم کاری انجام نمیشود و اگر گزینه ی بله را بزنیم آن خرید حذف میشود و پیام زیر به کاربر نمایش داده میشود:



وقتی گزینه حذف را میزنیم آن خرید کلا از حساب افراد پاک میشود و مبالغی که به خاطر آن خرید به حساب افراد اضافه شده بود از حساب آنها کم میشود.

۱۲ –قسمت پیام ها:

در این قسمت کاربر میتواند پیام های دریافتی خود را ببیند و آنها را مدیریت کند:



وقتی کاربر وارد داشبود خود میشود در منوی بالا سمت چپ تعداد پیام هایی که برای او آمده باشد در یک دایره ی قرمز رنگ روی آیکون صندوق پیام نمایش داده میشود مانند شکل زیر:

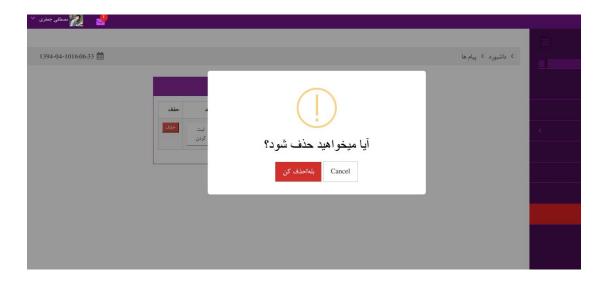


که وقتی که روی این آیکون کلیک کنیم یک پنجره کوچک نمایش داده میشود که نام فردی که پیام داده است و تصویر او و یک قسمت از پیام او را نمایش میدهد که با کلیک کردن بر روی آن کاربر به صفحه پیام ها هدایت میشود.

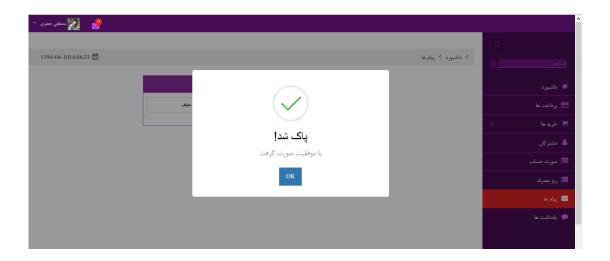
در صفحه پیام ها تمام پیام ها در یک لیست به کاربر نمایش داده میشود داخل یک جدول پنج ستونه که ستون اول نام مشترکی است که پیام داده است و ستون دوم متن پیام فرد میباشد و ستون سوم وضعیت پیام را نشان میدهد که ثبت شده یا ثبت نشده و ستون چهارم یک دکمه به نام ثبت کردن میباشد که مدیر پس از خواندن ان پیام و ثبت کردن آن خرید دکمه ی ثبت کردن را میزند و وضعیت آن پیام از ثبت نشده به ثبت شده تغییر میکند و دکمه ی ثبت کردن دیگر برای آن پیام محو میشود و نمایش داده نمیشود و از عددی که در منوی بالا سمت چپ که تعداد پیام های ثبت نشده را نشان میداد یکی کم میشود.

ستون بعدی که دکمه ی حذف را دارد برای حذف یک پیام میباشد که اگر آن پیام حذف نشده باشد و دکمه ی حذف را بزنیم مانند حالت ثبت کردن چون وضعیت آن پیام ثبت نشده بود یکی از عدد تعداد پیام ها کم میشود.

با زدن دکمه ی حذف ابتدا پیام زیر نمایش داده میشود:

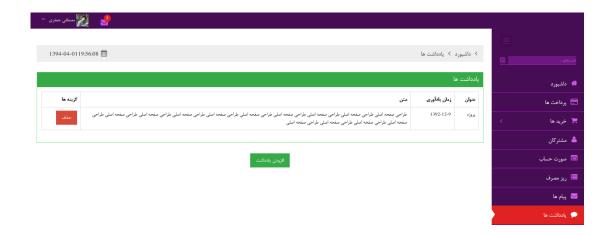


که با زدن دکمه ی کنسل عملیات کنسل میشود و با زدن دکمه ی بله آن پیام حذف میشود و یخام به شکل زیر به کاربر نمایش داده میشود:



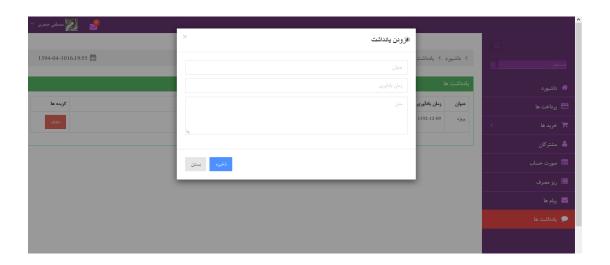
۱۳ –قسمت یادداشت ها:

در این قسمت کاربر میتواند لیست یادداشت های خود را مشاهده کند و یادداشت های خود را ثبت کند:

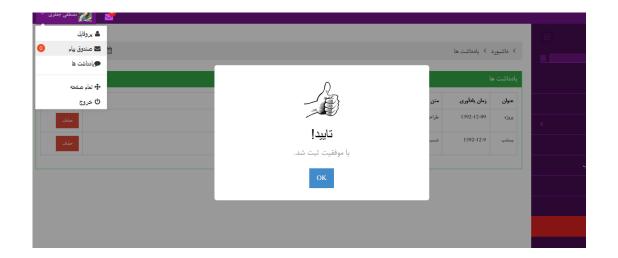


در قسمت یادداشت ها تمام یادداشت ها در یک جدول چهارستونه به کاربر نمایش داده میشود که ستون اول نام و یا عنوان ان یادداشت را مشخص میکند و ستون بعدی زمان یاددآوری آن یادداشت را مشخص میکند و ستون بعدی شامل یک دکمه ی حذف میباشد که در صورت تمایل کاربر میتواند آن یادداشت را حذف کند.

یک دکمه ی سبز رنگ با نام افزودن یادداشت در پایین لیست یادداشت ها همان طور که در شکل میبینید قرار دارد که با کلیک کردن روی آن یک پنجره مودال به صورت زیر به کاربر نمایش داده میشود:



که کاربر باید در قسمت عنوان،موضوع و یا نام آن یادداشت خود را وارد کند و در قسمت زمان یادآوری تاریخی که باید به کاربر یادآوری شود را وارد کند و در قسمت متن،متن آن یادداشت را وارد میکند و سپس دکمه ی ذخیره را میزند و یک پیغام که یادداشت با موفقیت ثبت شد مانند شکل زیر به کاربر نمایش داده میشود و همان لحظه به لیست یادداشت ها اضافه میشود:



۱۴ –قسمت پروفایل:

در قسمت پروفایل کاربر میتواند اطلاعات خود را شامل نام و نام کاربری و پسورد و تصویر و ایمیل را مشاهده و در صورت لزوم ویرایش کند:



۱۵-کاربر معمولی در قسمت داشبورد خود همان طور که در شکل زیر میبینید فقط قادر به مشاهده صورت حساب افراد گروه و ریز مصرف خرید ها و ارسال خرید های خود به مدیر گروه در قالب پیام و همچنین قسمت یادداشت ها هم برای آن در نظر گرفته شده است.



۱۶ –در قسمت منوی بالا:

کنار نام و تصویر کاربر یک منویی وجود دارد که در صورت رفتن ماوس روی نام طرف باز میشود که به شکل زیر میباشد:



این منو شامل پنج گزینه ی :پروفایل و صندوق پیام و یادداشت ها و تمام صفحه و خروج میباشد. که با کلیک روی گزینه پروفایل کاربر به صفحه پروفایل خودش هدایت میشود و با کلیک کردن روی گزینه روی گزینه ی صندوق پیام به صفحه ی پیام ها هدایت میشود و با کلیک کردن روی گزینه یادداشت ها به صفحه یادداشت ها هدایت میشود و با زدن گزینه تمام صفحه شکل نمایش دادن صفحه تغییر میکند و منوهای اضافی مربوط به مرورگر دیگر نمایش داده نمیشوند و با کلیک کردن روی گزینه خروج کاربر از داشبورد خود خارج میشود.

۱۷ ــقسمت اخبارها و اطلاعیه ها:

در این قسمت مدیر سایت میتواند اخبار سایت را قرار دهد و اگر تصویر خاصی برای آن در نظر دارد روی سایت قرار دهد:



نتایج و تجربیاتی که در پایان انجام این پروژه من بدست آوردم:

در طول انجام این پروژه من به مشکلات زیادی برخوردم که هر کدام از آنها تجربیات زیادی برای من داشتند که دو نمونه از مشکلاتی که خیلی بزرگتر بودند و از نظر خودم مهمترند را برای شما ذکر مکنم:

1-یکی از مشکلات طراحی بد دیتابیس بود که باعث شد من در وسط کار پس از برخورد کردن با مشکل مجبور شوم دیتابیس را دوباره طراحی کنم و بعضی از کدنویسی ها را دوباره انجام دهم و به این نتیجه رسیدم که در طراحی دیتابیس باید همه جوانب را در نظر گرفت مثلا اینکه اگر قرار باشد جوین انجام دهیم آیا امکان دارد هر اطلاعاتی که خواستیم را از جداول بخوانیم. و به این نتیجه رسیدم که یکی از قسمت های مهم طراحی وبسایت دیتابیس ان میباشد.

۲-یکی دیگر از مشکلاتی که به آن برخورد کردم نداشتن بکلاگ برای پروژه یا وبسایت بود که بعضی از جاها خودم دچار سردرگمی میشدم که الان باید کجای پروژه را انجام دهم و یا چه قسمت های دیگری از پروژه مانده است.

و به این نتیجه رسیدم که اگر قرار است یک پروژه کاری انجام دهم در آینده ابتدا باید بکلاگ محصول را آماده کنم و سپس از روی آن کارم را شروع کنم.

به مامان آمداین دفتر • چه

حکایت ہمجنان باقی است

امان پورو