

گزارش فاز دوم پروژه درس برنامه‌نویسی پیشرفته

اعضای گروه:

ارشیا ستاری 401110867، امیرسام میناپرور 401104492، آرتا نوریان 401104532، ارشیا شاهرخی 401170423

این فاز یک برنامه وب جنگو برای مدیریت قرار ملاقات ها و رزروها در یک سیستم مدیریت کاربری کلینیک می‌باشد. این برنامه از HTML template های گوناگونی برای ارائه نماهای مختلف استفاده می‌کند که شامل 'base.html'، 'cancel_reserve.html'، 'clinic_option.html'، 'clinic_selection.html'، 'login.html'، 'dashboard.html'، 'newreservation.html'، 'signup.html' می‌باشد. همچنین در views.py توابع مختلفی تعریف کردیم که به شرح زیر اند:

✓ signup_view

- هدف: ثبت نام کاربر را انجام می‌دهد.
- روند:
- 1. در یک درخواست POST، SignupForm را تایید می‌کند و یک کاربر جدید ایجاد می‌کند.
- 2. با استفاده از RoleForm یک نقش جدید ایجاد می‌کند.
- 3. کاربر را با نقش مرتبط می‌کند و کاربر را بر اساس نقش به گروه "کارکنان" یا "بیمار" اضافه می‌کند.
- 4. پس از ثبت نام موفق به صفحه ورود به سیستم هدایت می‌شود.
- 5. فرم ثبت نام را در یک درخواست GET ارائه می‌دهد.

✓ login_view

- هدف: کنترل ورود کاربر.
- روند:
- 1. در یک درخواست POST، LoginForm را تأیید می‌کند، کاربر را احراز هویت می‌کند و آنها را وارد می‌کند.
- 2. پس از ورود موفقیت آمیز به صفحه اصلی هدایت می‌شود.
- 3. فرم ورود به سیستم را در یک درخواست GET ارائه می‌دهد.

✓ :current_appointments

- هدف: قرار ملاقات‌های تایید شده کاربر را نمایش می‌دهد.
- روند:
- 1. قرارها را برای کاربر وارد شده با وضعیت تأیید شده بازیابی و فیلتر می‌کند.

✓ :appointments_history

- هدف: تاریخچه قرار ملاقات کاربر را نمایش می‌دهد.
- روند:
- 1. همه قرار ملاقات‌ها را برای کاربر وارد شده بازیابی می‌کند.

✓ :new_reservation

- هدف: ایجاد رزروهای جدید را مدیریت می‌کند.
- روند:
- 1. در یک درخواست POST, ReservationForm را معتبر می‌کند و یک رزرو جدید ایجاد میکند.
- 2. مقادیر اولیه را برای وضعیت و هزینه قرار تعیین می‌کند.
- 3. پس از رزرو موفقیت آمیز به صفحه قرارهای فعلی هدایت می‌شود.
- 4. فرم رزرو را بر اساس درخواست GET ارائه می‌دهد.

✓ :clinic_selection

- هدف: به کاربر امکان می‌دهد یک کلینیک را انتخاب کند.
- روند:
- 1. همه کلینیک‌ها را بازیابی می‌کند و آنها را برای انتخاب کاربر ارائه می‌دهد.

✓ :clinic_options

- هدف: گزینه‌های مربوط به یک کلینیک خاص را نمایش می‌دهد.
- روند:
- 1. اطلاعات مربوط به کلینیک مشخص شده را بازیابی و ارائه می‌کند.

✓ :view_current_appointments

- هدف: قرار ملاقات‌های تایید شده برای یک کلینیک خاص را نمایش می‌دهد.
- روند:
- 1. قرارهای ملاقات برای کلینیک مشخص شده با وضعیت تأیید شده را بازیابی و فیلتر می‌کند.

✓ `cancel_reservations`:

- هدف: به کاربران اجازه می دهد تا رزروهای تایید شده خود را برای یک کلینیک خاص لغو کنند.
 - روند:
1. در یک درخواست `POST`، `CancelReservationForm` را تایید می کند و در صورت معتبر بودن، رزرو را لغو می کند.

2. پیام های موفقیت یا خطا را نمایش می دهد و به صفحه گزینه های کلینیک هدایت می شود.

✓ `increase_availability`:

- هدف: به کاربران اجازه می دهد تا در دسترس بودن یک کلینیک خاص را افزایش دهند.
 - روند:
1. در یک درخواست `POST`، فرم `IncreaseAvailability` را تأیید می کند و در دسترس بودن کلینیک را به روز می کند.

2. پیام های موفقیت یا خطا را نمایش می دهد و به صفحه گزینه های کلینیک هدایت می شود.

همچنین `forms.py` چندین `form` جنگو را برای احراز هویت کاربر، مدیریت نقش و عملکرد رزرو تعریف می کند. که به شرح زیر است:

✓ `SignUpForm`:

1. `UserCreationForm` داخلی ارائه شده توسط جنگو را گسترش می دهد.
2. فیلدهایی را که باید در فرم گنجانده شوند مانند `username`، `first_name`، `last_name`، `email`، `password` را مشخص می کند.

✓ `RoleForm`:

1. `ModelForm` را گسترش می دهد.
2. با استفاده از نقش های از پیش تعریف شده در مدل `CustomUser`، یک `ChoiceField` برای نقش کاربر اضافه می کند.

3. مرتبط با مدل `CustomUser`، مشخص کردن فیلد به عنوان نقش.

✓ `LoginForm`:

1. `AuthenticationForm` را از `django.contrib.auth.forms` گسترش می دهد.
2. فیلدهای فرم ورود (نام کاربری و رمز عبور) را مشخص می کند.

✓ ReservationForm

1. ModelForm را گسترش می‌دهد.

2. فرمی را برای رزرو کردن ایجاد می‌کند، به خصوص برای مدل نوبت‌دهی.

3. فیلدهایی را که باید در فرم گنجانده شوند (کلینیک و ساعت تاریخ) را مشخص می‌کند.

✓ CancelReservationForm

1. فرمی برای لغو رزرو ارائه می‌دهد.

2. شامل یک ModelChoiceField برای انتخاب یک رزرو برای لغو، با گزینه‌هایی فیلتر شده تا فقط

کسانی که وضعیت «تأیید شده» دارند را نشان دهد.

✓ IncreaseAvailabilityForm

1. فرمی برای افزایش در دسترس بودن کلینیک ارائه می‌دهد.

2. شامل یک IntegerField برای تعیین در دسترس بودن با حداقل مقدار 1 است.

به طور کلی، این فرم‌ها برای برنامه وب جنگو مربوط به مدیریت کاربر، انتساب نقش و عملکردهای رزرو طراحی شده‌اند. فرم‌ها به مدل‌های خاصی مرتبط می‌شوند تا اعتبارسنجی و ذخیره‌سازی داده‌ها در پایگاه داده تسهیل شود.

همچنین urls.py الگوهای URL را برای یک برنامه وب جنگو تعریف می‌کند. از تابع مسیر از django.urls برای مرتبط کردن نماهای خاص با الگوهای URL مختلف استفاده می‌کند. در اینجا خلاصه‌ای از کارهایی که هر الگوی URL انجام می‌دهد آورده شده است:

✓ :signup/

1. به تابع signup_view متصل می‌شود.

✓ :login/

1. به تابع login_view متصل می‌شود.

✓ :dashboard/

1. به تابع dashboard متصل می‌شود.

✓ :current-appointments/

1. به تابع current_appointments متصل می‌شود.

✓ :appointment-history/

1. به تابع appointment_history متصل می‌شود.

✓ :new_reservation/

1. به تابع new_reservation متصل می‌شود.

✓ :clinic_selection/

1. به تابع clinic_selection متصل می‌شود

و سایر نیز به همین ترتیب ...

این الگوهای URL مسیرهای جستجو را برای عملکردهای مختلف در برنامه جنگو تعریف می‌کنند. پارامترهایی مانند clinic_id نشان می‌دهد که برنامه برای رسیدگی به عملیات‌های مرتبط با کلینیک‌ها، مانند قرار ملاقات، رزرو، و مدیریت در دسترس بودن طراحی شده است. نام‌های اختصاص داده شده به هر الگوی URL، ارجاعات مناسبی را در کد و الگوها برای ایجاد پیوندها و تغییر مسیرها ارائه می‌دهد.

لینک گیت‌هاب پروژه:

https://github.com/art-nor/second_repo