**منوی اولیه**

**ثبت نام (sign up):**

بعد از اینکه کاربر گزینه ثبت نام را انتخاب می کند, از او نام, نام خانوادگی, شماره موبایل,یوزرنیم, پسورد, تکرار پسورد(گزینه ای برای تایید پسورد انتخاب شده), شهر محل زندگی کاربر, ایمیل, تاریخ تولد, و همچنین ثبت جواب یک سوال امنیتی که درصورت فراموشی رمز عبور کاربر با وارد کردن ایمیل یا یوزنیم به آن پاسخ داده و به رمز خود دسترسی خواهد داشت.اطلاعات یوزر ساخته شده به صورت یک آبجکت از کلاس User ساخته شده و در یک فایل csv ذخیره خواهد شد.

در ابتدا در کلاس User مقادیر مطلوب که در عکس زیر نشان داده شده اند initialize می شوند. دلیل None گذاشتن همه مقادیر در ابتدا این است که هر یک از این مقادیر باید در یک چهارچوب مشخص باشند واستفاده از توابع این کار را ساده تر می کند.در هر یک از این توابع یک سری محدودیت ها با استفاده از کتابخانه regex تعریف شده است.

برای نام و نام خانوادگی بررسی کردیم که آیا مجموع تعداد حروف بزرگ و کوچک انگلیسی با تعداد حروف خود رشته برابر هست یا خیر, زیرا در این صورت حتما یک کاراکتر غیر انگلیسی مانند عدد یا حروف دیگر در آن وجود دارد, که این مهم در تابع get\_first\_name و get\_last\_name تعریف شده اند.

برای کد ملی بررسی کردیم که آیا همه مقادیر آن ارقام بین 0 تا 9 هستند یا خیر زیرا کد ملی تنها شامل اعداد است. همچنین با توجه به اینکه کد ملی 10 رقمی است, بررسی کردیم که آیا این شرط برقرار است یا خیر, که این شروط در تابع get\_code\_meli بررسی شده اند.

برای شماره تلفن اما شروط به این صورت بودند که 11 رقمی باشد, حتما از ارقام تشکیل شده باشد و با 09 شروع شده باشد. برای 11 رقمی به طور ساده از طول استفاده کردیم. برای تشکیل از ارقام از متدی مشابه کد ملی استفاده کردیم. اما برای شروع با 09 از متود search در ماژول استفاده کردیم که بررسی میکند آیا یک عبارت با تعریف مشخص شده پیدا می کند یا خیر. همه این شروط در تابع get\_phone\_number پیاده سازی شده اند.

برای نام کاربری با توجه به اینکه می تواند شامل هر عبارتی باشد,شرط خاصی برای آن در نظر نگرفته و به تعریف کردن مقدار آن به کاربر بسنده کردیم.

regex source: [https://www.w3schools.com/python/python\_regex.asp](https://www.w3schools.com/python/python_regex.asp%20)