ورود به سیستم:

3- کاربر، شماره تلفن و کد ملی را وارد کرده و روی گزینه ورود کلیک می­کند.

1-4-کنترل‌گر ورود، کد ملی و شماره تلفن همراه را وارسی می‌کند.

1-1-4کنترل­گر ورود، شی کاربر را از DBMgr درخواست می­کند.

2-4- کنترل‌گر ورود، با استفاده از شی کاربر، کد ملی را وارسی می‌کند.

1-2-4 کنترل­گر ورود، پیامک اعتبار سنجی را ارسال می­کند.

5- کاربر کد اعتبار سنجی را به Login Page ارسال می­کند.

1-6- کنترل­گر ورود کد اعتبار سنجی وارد شده را وارسی می­کند.

1-1-6- اگر نتیجه درست بود:

1-1-1-6- Login page کنترل را به Desktop می­سپارد.

2-1-6- اگر نتیجه درست نبود:

1-2-1-6- کنترل­گر ورود پیام خالی msg را ایجاد می­کند

2-2-1-6- کنترل­گر ورود "کد اعتبار سنجی نامعتبر است" به msg اضافه می­کند.

3-2-1-6- کنترل­گر ورود پیام msg را به Login page برمی­گرداند.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| # | فاعل | کنش فاعل | دیگر داده­ها/اشیا | شیئی که کنش روی آن انجام می­شود |
| 3 | کاربر | کلیک می­کند. | کد ملی و شماره تلفن | Login Page |
| 1-4 | کنترل­گر ورود | وارسی می­کند | کد ملی و شماره تلفن | Login Page |
| 1-1-4 | کنترل‌گر ورود | درخواست می‌کند | کاربر | DBMgr |
| 2-4 | کنترل­گر ورود | وارسی می­کند | کد ملی | u: User |
| 1-2-4 | کنترل‌گر | ارسال می‌کند | کد اعتبارسنجی | msg: Msg |
| 5 | کاربر | ارسال می­کند | کد اعتبارسنجی | Login Page |
| 1-6 | کنترل­گر ورود | وارسی می­کند | کد اعتبارسنجی | Login Page |
| 1-1-6 | اگر نتیجه درست بود: | | | |
| 1-1-1-6 | Login Page | می‌سپارد |  | Desktop |
| 2-1-6 | اگر نتیجه درست نبود: | | | |
| 1-2-1-6 | کنترل­گر ورود | ایجاد می­کند | پیغام | msg: Msg |
| 2-2-1-6 | کنترل­گر ورود | اضافه می­کند | "کد اعتبار سنجی نامعتبر است" | msg: Msg |
| 3-2-1-6 | کنترل­گر ورود | برمی­گرداند | msg | Login Page |

**الگوهای به کار رفته**

* الگوی کنترلگر:

این الگو با اضافه کردن Login controller به نمودار توالی مربوطه اعمال شده است و در نتیجه Login page مسئول نمایش اطلاعات به کاربر و همچنین Login controller مسئول پردازش مورد کاربرد می‌باشد که بر طبق توضیحات نمودارهای قبلی است.

* الگوی خبره:

الگوی خبره مشخص میکند چه کسی مسئول رسیدگی به درخواستی از لایه اشیای کسب‌وکار است. در این نمودار توالی، از این الگو استفاده شده است؛ زیرا باید توجه کرد که وارسی و تطابق کد وارد شده با کد ارسال شده، برعهده شئ User میباشد که اطلاعات کد را برای وارسی کد وارد شده در خود دارد، و کنترلگر Login که این اطلاعات را ندارد، نمیتواند عهده‌دار این مسئولیت باشد. با اعمال این الگو، این مسئولیت به شئ

User واگذار شده است.

* الگوی ایجاد کننده:

در نمودار توالی ذکر شده، Login controller توانایی ایجاد یک شئ از کلاس msg را دارد. بنابراین، با اعمال این الگو، این کنترلگر باید ایجادکننده شئ msg باشد