

به نام خدا

پروپوزال نهایی درس تحلیل طراحی سیستم ها

سامانه جامع حل تمرین

تیم نواندیشان سپهر

## معرفی اعضای تیم

- ۱ - قوام الدین سلیمانی (سرگروه)
- ۲ - امید مزرعتی
- ۳ - امید سلیمانی
- ۴ - امیر شریف زاده
- ۵ - سید سپنتا حسینی پویا

## ذینفعان پروژه

اساتید

دانشجویان

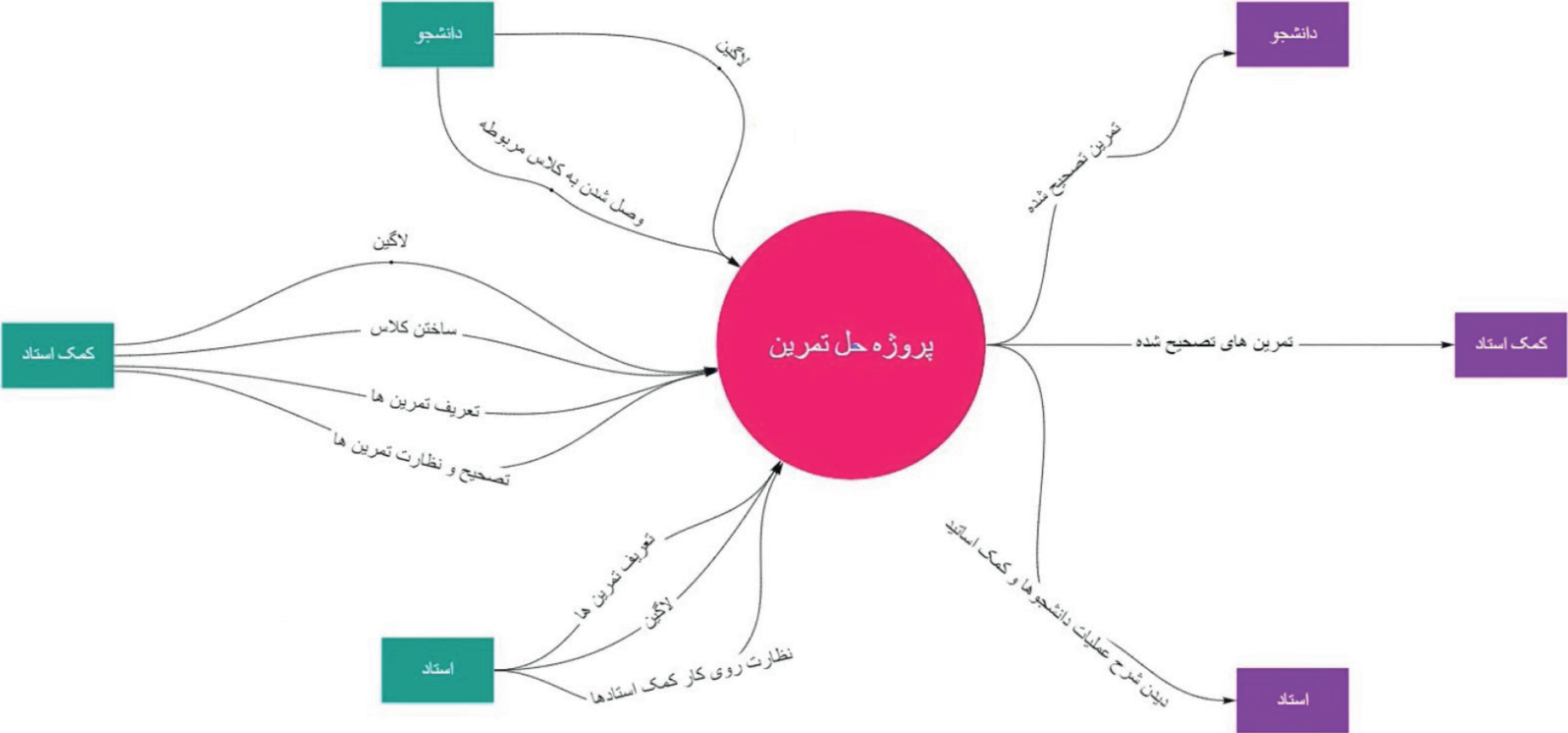
کمک استادها

طراحان گرافیک

مدیران سیستم

تیم برنامه نویسی

# نمودار سطح صفر



## ویژگی و کارکردهای اصلی

قابلیت لینک شدن با دیگر برنامه ها  
قابل فهم بودن برای تمامی افراد  
امکان برقراری ارتباط بین استاد، کمک استاد و حل تمرین  
برگزاری جلسات بین استاد، کمک استاد و حل تمرین  
امکان مخفی کردن نمره برای خود دانشجو یا دیگر اعضای کلاس  
شرح وضعیت و وظیفه هر دانشجو و کمک استاد توسط استاد  
امکان امتیاز دهی و درجه بندی افراد  
امکان ثبت زمان و تاریخ و تاخیر دانشجویان با نمودار  
بیان پیشرفت یا پسرفت هر دانشجو

## هزینه و زمان اجرا

برآورد هزینه زیرساخت توی فاز اول یعنی ۱۲ ماه اول ماهی ۵ میلیون تومان میشود. برای توسعه دهنده ها هم یه بک میخوایم یه فرانت و یک عدد هم طراح تجربه کاربری نرم افزار گوشی هم نمیخواد فعلا و با همون نسخه وب برای گوشی هم جلو میرویم

برای هزینه این ۳ نفر هم حدودا ماهی ۱۲ میلیون برای هر نفر نیاز است

یه بودجه هم نیاز است که برای بحث تبلیغات و مجوز ها استفاده شود. برای مجوز به ۱۰ میلیون و برای تبلیغ در سطح دانشگاه به حدودا ماهی ۵ میلیون نیاز است

## فرآیند مهندسی

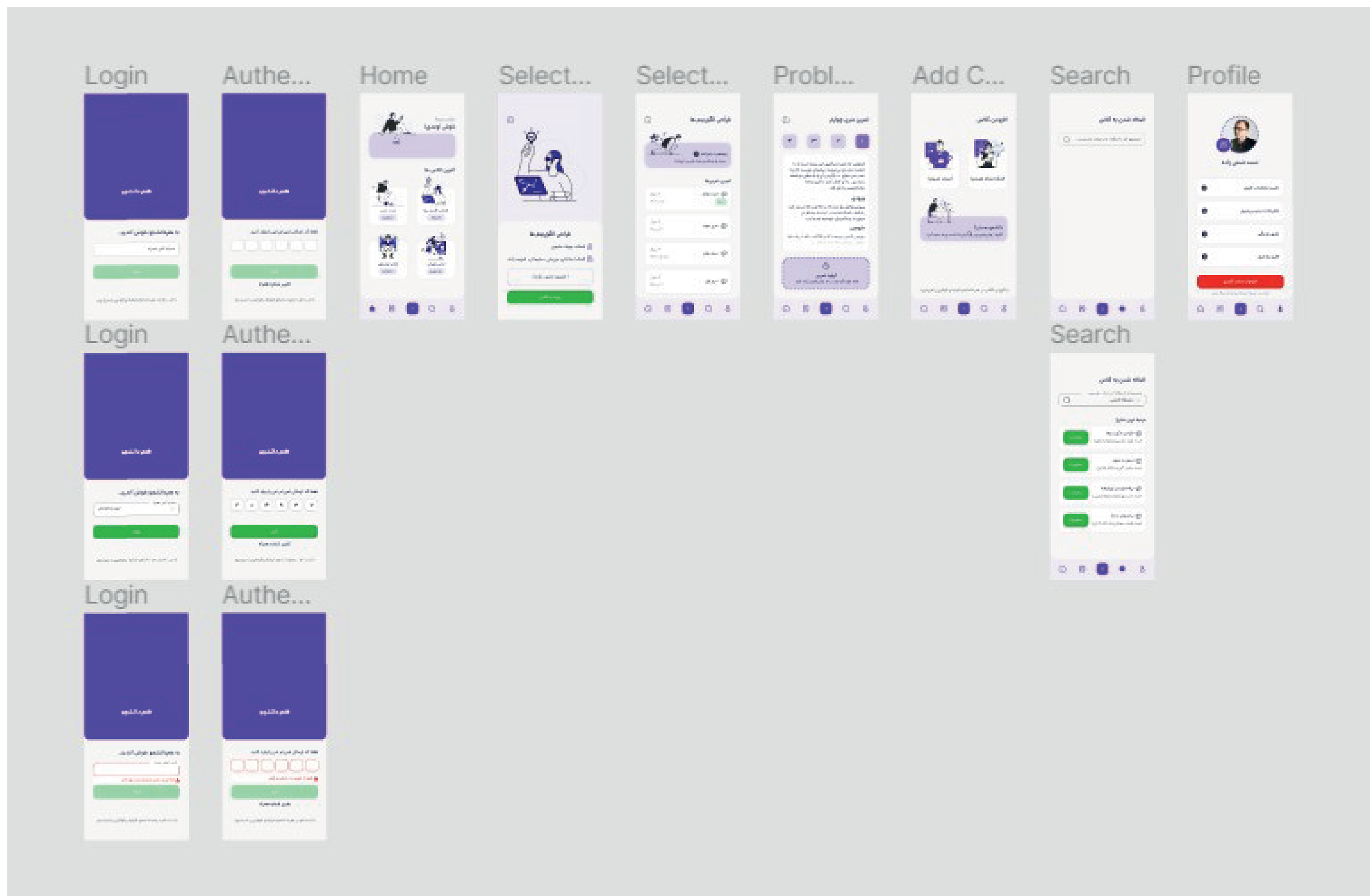
فرآیند مورد نظر برای استفاده در این سیستم  
فرآیند حلزونی است.

این فرآیند ترکیبی از فرآیند های آبشاری  
افزایشی و تا حدودی پروتوتایپ است  
از طرفی این پروژه تقریبا نیازمندی های مشخصی  
دارد و همچنین اعضای تیم از یکدیگر دور هستند  
و اینچنین است که فرآیند آبشاری به کار  
میآید

از طرفی این سیستم برای اداره یا سازمان خاصی  
توسعه داده نمیشود و همچنین آینده قابل  
پیشبینی نیست و ممکن است در آینده نیاز پیدا  
کنیم براساس نیاز های روز، ویژگی هایی را به  
سیستم اضافه کنیم که در این صورت روش افزایشی  
بسیار کارآمد است

این سیستم برای سازمان خاصی نیست و به صورت  
خصوصی توسعه داده میشود پس با روش افزایشی  
میتوان زودتر نسخه ی اولیه را ارائه داد که این یک  
مزیت است

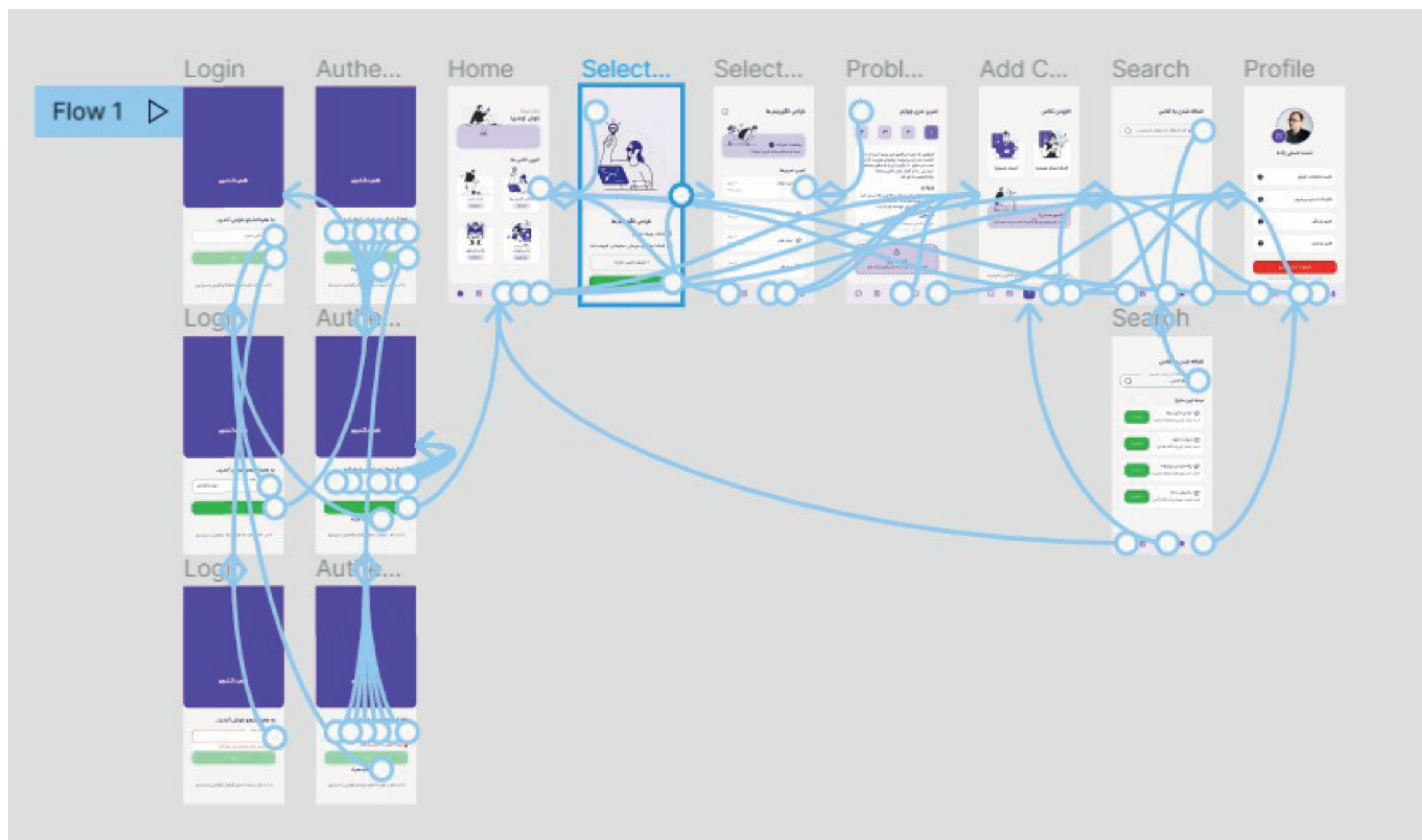
# پروتوتایپ سیستم



<https://www.figma.com/file/XYNzJIjYTDAG۹۶Bd۸Q۱۶Sm/Proj---HamDaneshjo?node-id=۰%۳A۱>



# پروتوتایپ سیستم



<https://www.figma.com/file/XYNzJIjYTDAG۹۶Bd۸Q۱۶Sm/Proj---HamDaneshjo?node-id=۰%۳A۱>

## سند نیازمندی ها

| شناسه نیاز | شناسه وظیف | نویسنده      | شماره نسخه |
|------------|------------|--------------|------------|
| R04        | T004       | امید سلیمانی | ۱          |

|   |   |   |          |          |
|---|---|---|----------|----------|
| کلیات نیاز                                      | توصیف نیاز  | عضویت در کلاس   |          |          |
|   | دلیل نیاز   | دانشجویان و کمک استادان توانایی عضویت در کلاس و ارسال تمارین را داشته باشند   |          |          |
|   | سطح نیاز  | درشت دانه   |          |          |
|   | اولویت نیاز   | بالا  |          |          |
| ویژگی های عملیاتی                               | عامل های درگیر در نیاز  | کمک استادان و دانشجویان   |          |          |
|   | عملیات اصلی   | عضویت دانشجویان در کلاس ها به دو روش صورت میگیرد:<br>۱- عضویت با لینک فرستاده شده توسط استاد<br>۲- عضویت بوسیله پنل جستجو<br>و همچنین کمک استادان میتوانند با لینک به کلاس اضافه شوند یا اینکه خود اساتید آنها را اضافه کنند. |          |          |
|   | عملیات فرعی   | قبول درخواست دانشجو مبنی بر عضویت در کلاس توسط استاد یا رد کردن درخواست   |          |          |
|   | ورودی: انتخاب کلاس<br>مورد نظر                                | منابع ورودی: درخواست دانشجو   |          |          |
|   | خروجی: عضویت در کلاس  | منابع خروجی: اضافه شدن نام کلاس به لیست کلاس های موجود در پنل کلاس ها   |          |          |
|   | نیازهای مرتبط   | عضویت با لینک یک بار مصرف، عضویت با کمک پنل جستجو   |          |          |
|   | پیش شرط نیاز: ایجاد شدن کلاس                                  | پس شرط نیاز: فعالیت های کلاسی   |          |          |
|   | مشخص کردن رابطه های نیاز یا سخت افزار یا سایر مولفه های سیستم |   |          |          |
|   | ارتباطات نیاز   | لیستی از مستندات نمودارها و محصولات مرتبط   | نمودار ۱ | نمودار ۲ |
|   |   |   |          | نمودار ۳ |
|   | ویژگی های غیر عملیاتی   | آیا برآورده کردن نیاز باید بر اساس استاندارد خاصی انجام شود؟ فقط استاد امکان ایجاد کلاس را دارا می باشد   |          |          |
| داده های ورودی خروجی دارای فرمت مشخصی می باشند؟ |   |   |          |          |

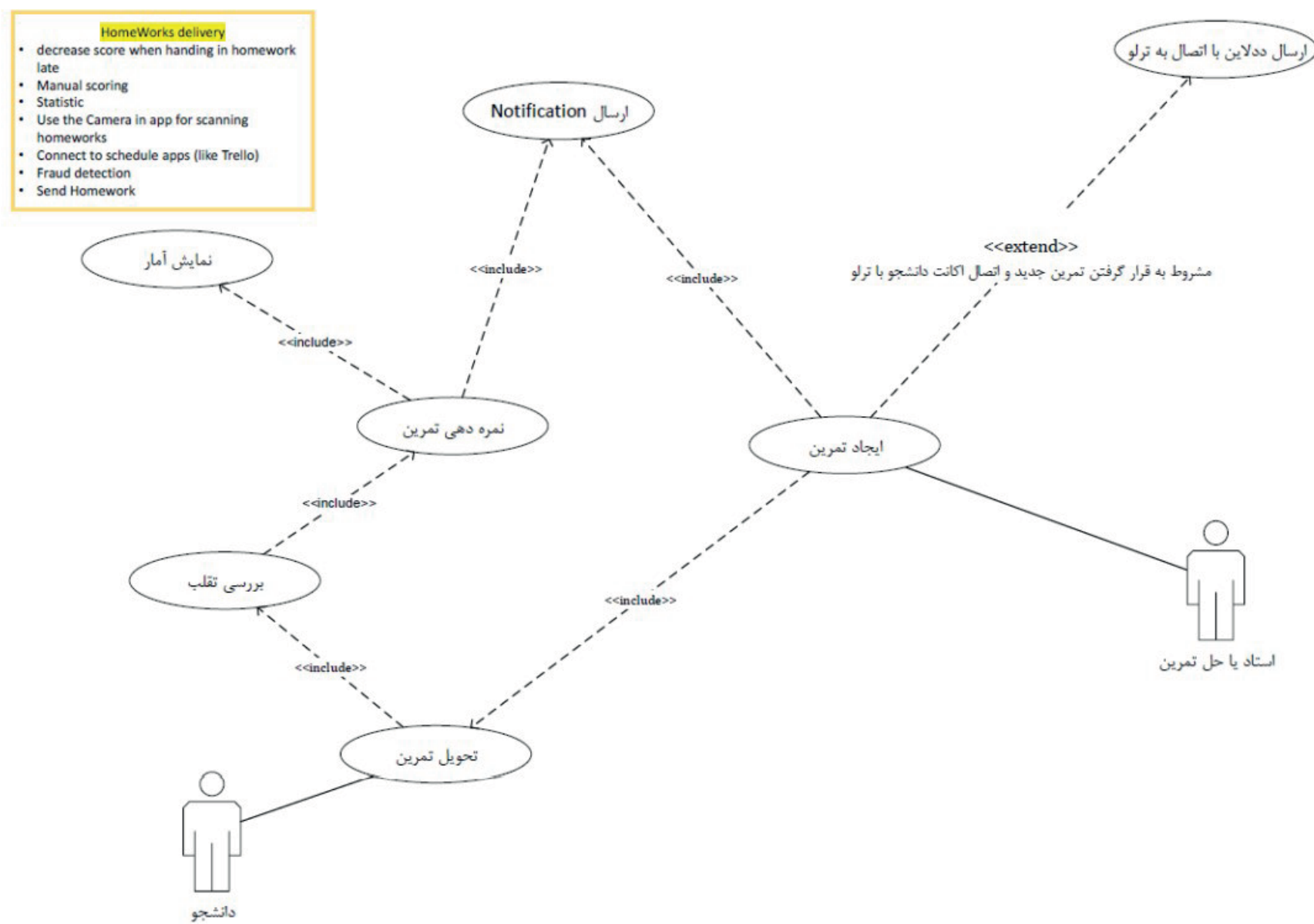
تمامی نیازمندی ها قبلتر به طور کامل آپلود شده اند.

# سند نیازمندی ها

| شماره تسخه<br>۱   | تویستنده<br>امید سلیماتی | شناسه وظیف<br>T012                          | شناسه نیاز<br>R12 |                   |
|---|--------------------------|---|-------------------|-------------------|
| عضویت در کلاس با لینک یک بار مصرف   |                          |   |                   | کلیات نیاز        |
| دانشجویان و کمک استادان میتوانند با لینک ارسال شده توسط استاد برای آنها در کلاس عضو شوند.   |                          |   |                   |                   |
| ریز دانه  |                          |   |                   |                   |
| متوسط   |                          |   |                   |                   |
| اولویت نیاز   |                          |   |                   | ویژگی های عملیاتی |
| کاربران و سرور  |                          |   |                   |                   |
| استاد می تواند پس از ایجاد کلاس لینک آن را برای دانشجویان و کمک استادان ارسال کند تا آنها بتوانند با استفاده از آن لینک در کلاس عضویت یابند.        |                          |   |                   |                   |
| افراد میتوانند لینک عضویت در کلاس را برای یکدیگر ارسال کنند و فقط یکبار توسط استاد میتوانند ارسال شده باشند.  |                          |   |                   |                   |
| منابع ورودی : سرور و ارسال کننده(استاد)   |                          |   |                   |                   |
| ورودی : لینک ایجاد شده یک بار مصرف برای دانشجو  |                          |   |                   |                   |
| منابع خروجی : اضافه شدن درس در پنل کلاس ها و نام دانشجو در دیتا بیس کلاس  |                          |   |                   |                   |
| خروجی : عضویت در کلاس مورد نظر  |                          |   |                   |                   |
| تمام نتایج ممکن در خاتمه کار :  |                          |   |                   |                   |
| ۱- با توجه به اینکه لینک ها دارای تاریخ انقضا هستند و پس از یک زمان مشخص منقضی میشوند ممکن است این لینک ها کار نکنند.                               |                          |   |                   |                   |
| ۲- عضو شدن کاربران در کلاس مورد نظر بدون مشکل   |                          |   |                   |                   |
| راه اندازه های نیاز:  |                          |   |                   |                   |
| ت نیازهای مرتبط   |                          | ت نیازهای همروند                            |                   |                   |
| آیا نیاز تاثیر جاتی دارد؟   |                          |   |                   |                   |
| پیش شرط نیاز: ایجاد شدن کلاس  |                          | پس شرط نیاز: منقضی شدن لینک و عضویت در کلاس |                   |                   |
| مشخص کردن رابطه های نیاز با سخت افزار یا سایر مولفه های سیستم   |                          |   |                   |                   |
| لیستی از مستندات تمودارها و محصولات مرتبط   |                          | تمودار ۱                                    | تمودار ۲          |                   |
|   |                          | تمودار ۳                                    |                   |                   |
| آیا برآورده کردن نیاز باید بر اساس استاندارد خاصی انجام شود؟ لینک ها از حروف انگلیسی و اعداد تشکیل شده اند. و توانایی ساینپورت افراد زیادی را دارند |                          |   |                   |                   |
| داده های ورودی خروجی دارای فرمت مشخصی می باشند؟   |                          |   |                   |                   |

تمامی نیازمندی ها قبلتر به طور کامل آپلود شده اند.

# نمودار USE CASE



فایل کامل این بخش قبلاً آپلود شده.



# استخراج کلاس ها از طریق متد CRC

|                  |   |
|------------------|---|
| Class name       | دانشجو  |
| Responsibilities | ارسال تمرین<br>ثبتنام<br>ورود<br>جستجو<br>احراز هویت<br>نمره دهی به استاد |
| Collaborators    | استاد<br>تکلیف<br>دستگاه<br>کلاس درس<br>حذف حساب                          |

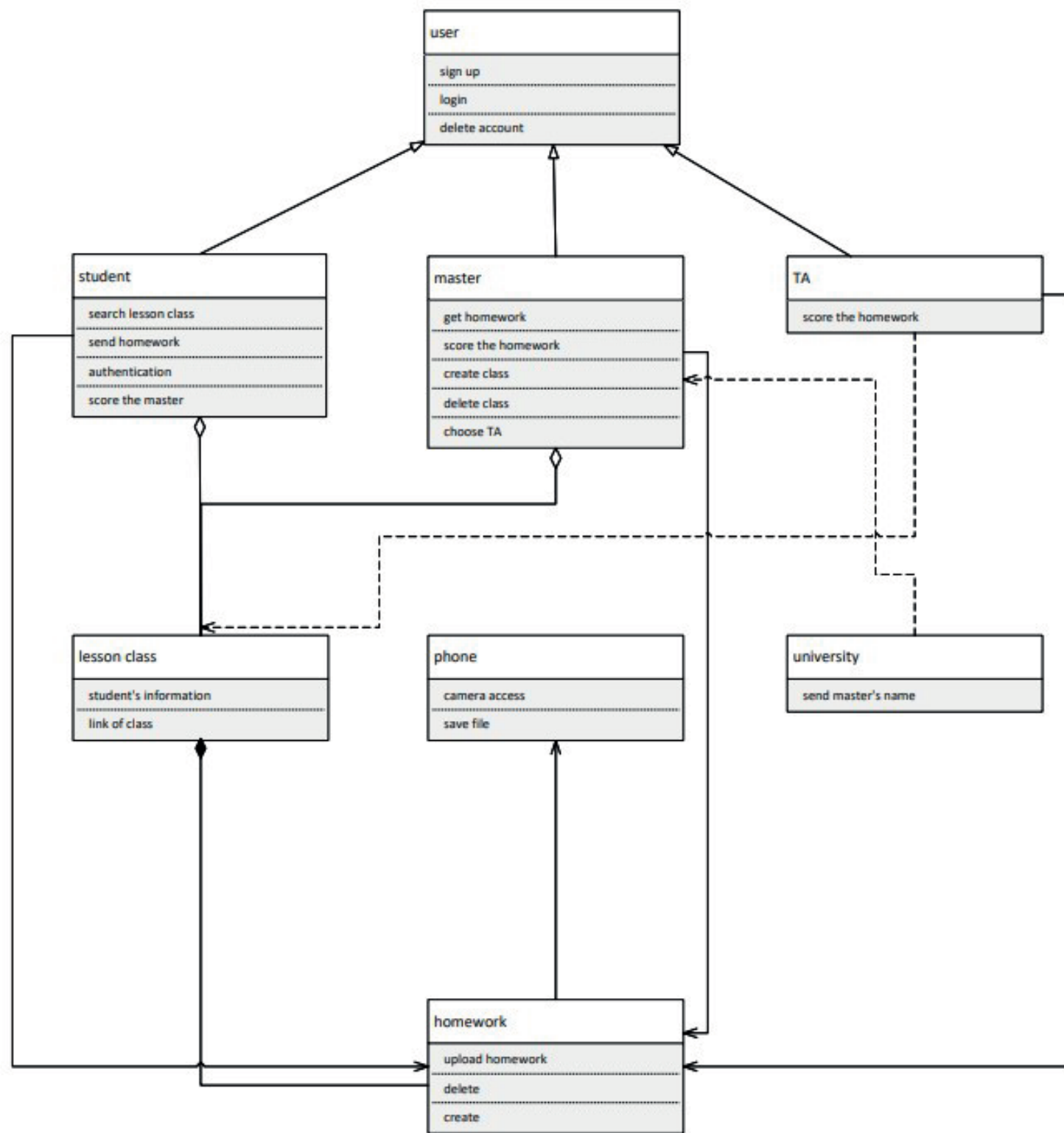
|                  |  |
|------------------|--|
| Class name       | کلاس درس   |
| Responsibilities | قرارداده شدن تکلیف<br>فهرست شدن اسامی دانشجویان<br>اختصاص یافتن لینک به کلاس |
| Collaborators    | دانشجو<br>استاد<br>دانشگاه   |

|                  |  |
|------------------|--|
| Class name       | دستگاه   |
| Responsibilities | دوربین در اختیار برنامه قرار گیرد<br>شدت نور تنظیم شود<br>ذخیره فایل دسترسی داده شود |
| Collaborators    | تکلیف  |

|                  |   |
|------------------|---|
| Class name       | استاد   |
| Responsibilities | نمره دهی تکلیف<br>دریافت تکلیف<br>ایجاد کلاس و حذف آن<br>قراردادن حل تمرین<br>ارزیابی شدن |
| Collaborators    | کلاس درس<br>دانشجو<br>حل تمرین  |

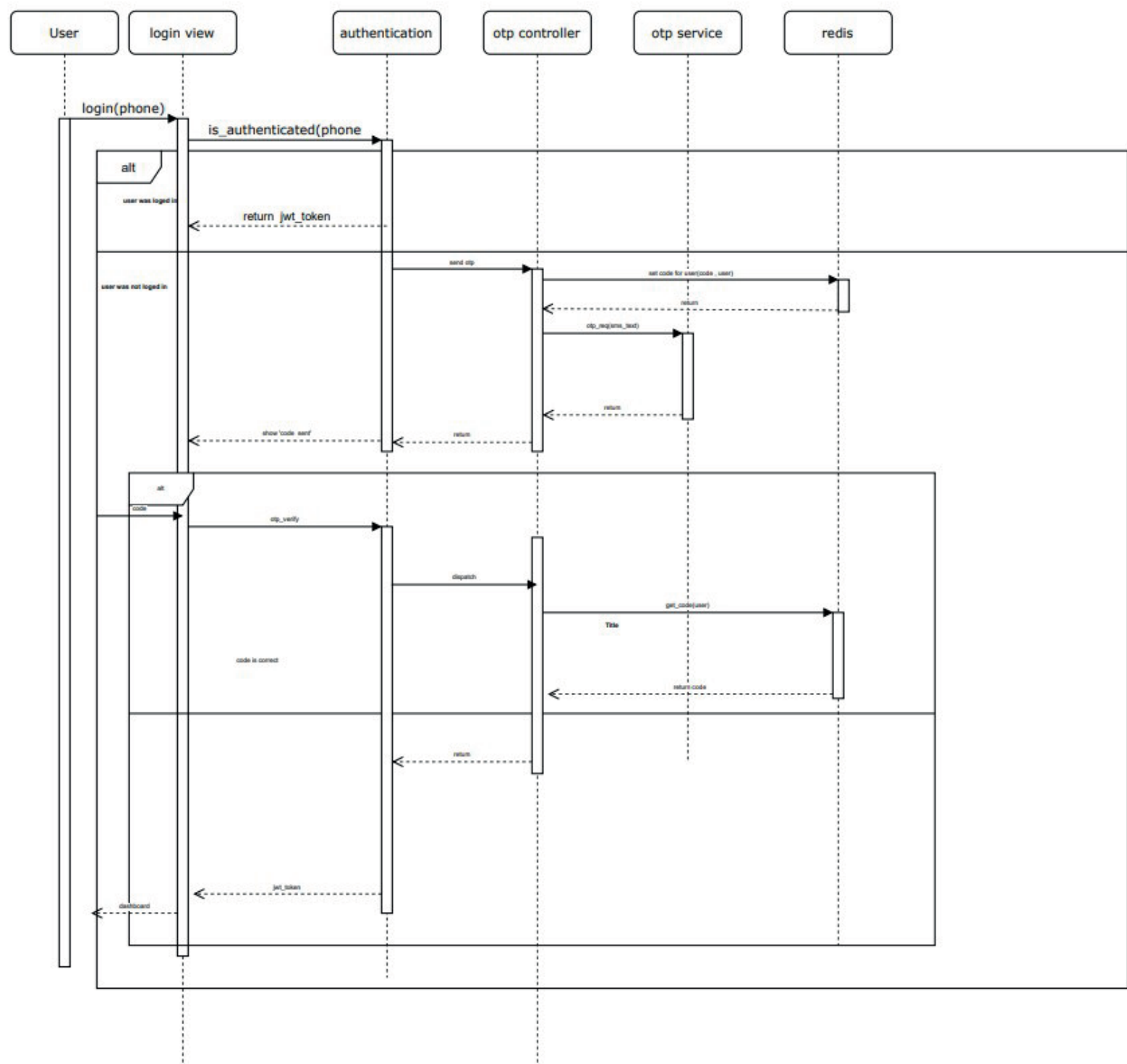
نسخه کامل همراه با این فایل پیوست شده.

# نمودار کلاس



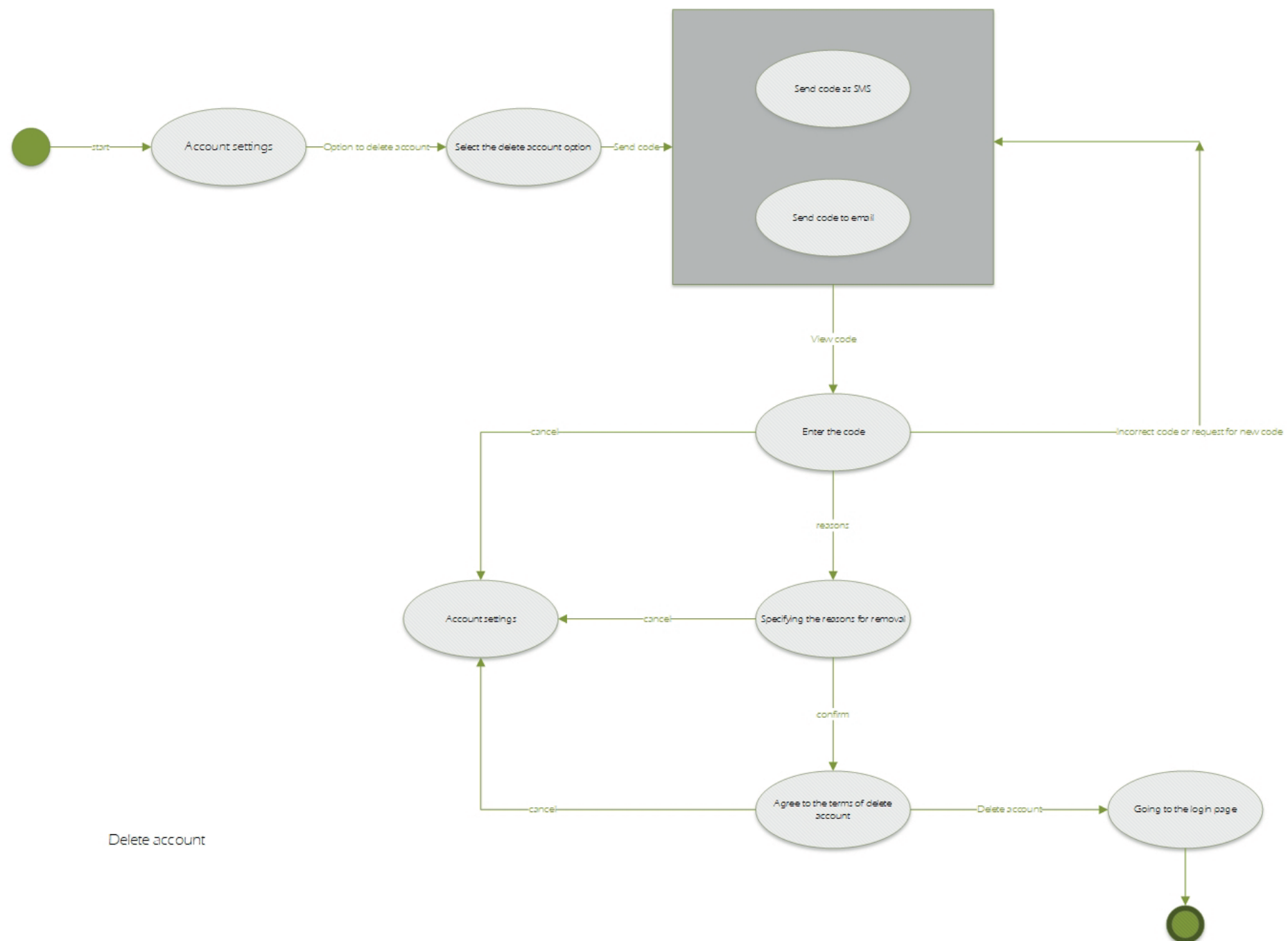
نسخه کامل همراه با این فایل پیوست شده.

# نمودار توالی



نسخه کامل همراه با این فایل پیوست شده.

# نمودار وضعیت



Delete account

نسخه کامل همراه با این فایل پیوست شده.



از این که این فایل را تماشا کردید سپاسگزاریم.