

به نام خدا



## درس برنامه سازی پیشرفته

فاز صفر پروژه

دانشکده مهندسی کامپیوتر

دانشگاه صنعتی شریف

نیم سال دوم ۹۹-۰۰

---

استاد:

دکتر محمدامین فضلی

مهلت ارسال:

۲۷ فروردین - ساعت ۲۳:۵۹:۵۹



## مقدمه

در این فاز شما باید مقدمات پروژه را حاضر کنید. این مقدمات شامل ابزارهای مورد استفاده در پروژه و همچنین طراحی معماری پروژه توسط دیاگرام UML است. مراحل این فاز عبارت اند از:

۱. راه‌اندازی Trello

۲. راه‌اندازی مخزن GitHub

۳. طراحی UML برای منطق پروژه

در بخش بعد، هر یک از این موارد شرح داده شده‌اند.



## کارهایی که باید در فاز صفر انجام دهید

### راهاندازی Trello

مستند آموزشی این بخش، در کدنامه موجود است. در این پروژه، شما باید وظایف هر شخص را در Trello مشخص کرده و پس از انجام آن کار توسط هر شخص، تسک مربوط به آن را به بخش تسک‌های انجام شده منتقل کنید. هر یک از اعضای تیم پروژه، باید در سایت [trello.com](https://trello.com) یک حساب کاربری بسازد. سپس یکی از اعضای تیم، یک board جدید ساخته و مابقی اعضا را به آن دعوت کند. حال در board ساخته شده، تسک‌های زیر را معین کرده، و هر کدام را به یک نفر اختصاص دهید:

- ایجاد مخزن Github و commit نام و شماره دانشجویی در README.md (تسک به نفر اول assign شود)
- کامیت نام و شماره دانشجویی در README.md (تسک به نفر دوم assign شود)
- کامیت نام و شماره دانشجویی در README.md (تسک به نفر سوم assign شود)

پس از انجام تسک‌ها آن‌ها را به بخش done منتقل کنید. در ادامه‌ی کار نیز باید از این ابزار استفاده کنید و تسک‌های خود را مدیریت کنید. استفاده از Trello در تحویل هر فاز، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. توجه: با هماهنگی با راهنمای خود، می‌توانید از سرویس‌های مشابه دیگر به جای Trello استفاده نمایید. منظور از سرویس‌های مشابه، سرویس‌هایی با قابلیت‌های مشابه Trello است که به نام Kanban Board شناخته می‌شوند و بدیهتاً منظور پیام‌رسان‌ها نیست.



## راهنمای مخزن GitHub

همانطور که می‌دانید برای پروژه لازم است با گروهتان بر روی یک مخزن (repository) گیت فعالیت کنید. برای ساختن این مخزن، کافیست وارد [این لینک](#) شوید. ابتدا با لیستی مواجه می‌شوید که شماره دانشجویی تمام افراد در آن موجود است. شماره دانشجویی خود را بیابید و بر روی آن کلیک کنید.

در صفحه‌ی بعد شما باید تیم خود را انتخاب کنید. چنانچه نفر اول گروه خود (سازنده‌ی مخزن) هستید، باید یک تیم بسازید. تنها شماره‌ی گروه پروژه خود را در قسمت نام تیم وارد کنید و تیم را بسازید. لطفاً نام تیم خود را براساس شماره تیم با فرمت زیر انتخاب کنید:

Team-##

مثلاً اگر تیم 1 هستید، نام تیم خود را Team-01 انتخاب کنید. نفرات بعدی گروه شما، باید تیم‌شان را از لیست تیم‌های موجود انتخاب کنند و نیازی به ایجاد تیم ندارند. پس از این مراحل مخزن شما آماده خواهد شد و لینک آن در اختیارتان قرار خواهد گرفت. توجه کنید که ممکن است بسته به وضعیت سرورهای گیت‌هاب بین 1 ثانیه تا حدود 1 دقیقه آماده شدن مخزن شما طول بکشد. اما به طور معمول در زمان کمتر از 5 ثانیه مخزن آماده می‌شود. پس از آماده شدن این مخزن، هر یک از اعضای پروژه باید نام و شماره دانشجویی خود را به فایل README.md اضافه کند.



## طراحی UML برای منطق پروژه

برای این بخش، شما لازم است مستند فاز اول پروژه را به طور کامل و دقیق مطالعه نمایید. سپس یک UML مناسب برای تمام بخش‌های منطق پروژه طراحی کنید. نکته: برای رسم uml می‌توانید از هر ابزار دلخواهی استفاده کنید؛ اما دست‌خط و شکل روی کاغذ به هیچ‌وجه قابل قبول نیست. می‌توانید از نرم‌افزارها یا سایت‌های زیر استفاده کنید:

۱. [سایت Draw.io](https://draw.io)

۲. [سایت Lucidchart](https://lucidchart.com)

۳. [نرم افزار Microsoft Visio](https://microsoft.com/visio)

۴. [نرم افزار UMLet](https://umlet.com)

۵. [نرم افزار Visual Paradigm](https://visual-paradigm.com)

۶. [نرم افزار Modelio](https://modelio.org)

برای آشنایی بیشتر با UML به کدنامه مراجعه کنید.