

بسمه تعالی

دستور کار آزمایشگاه مهندسی نرم افزار

دانشگاه صنعتی شریف
دانشکده مهندسی کامپیوتر

عنوان آزمایش: مدیریت نسخ پروژه و یکپارچه سازی مستمر

• اهداف

- آشنایی با اصول و مفاهیم مدیریت نسخ پروژه و استفاده از Git

• نیازمندی ها

- حداقل یک نفر از اعضای هر گروه باید دارای یک اکانت در سیستم Github باشد.

• ابزارهای مورد استفاده

- گیت (ترجیحا نسخه ۲.۲ به بعد)

• منابع آموزشی

- فیلم ارسالی با عنوان Git.mp4

• روال انجام آزمایش

- لازم است در تمامی مراحل آزمایش، اصول و قواعد توضیح داده شده در فیلم آموزشی را رعایت نمایید.
۱. لازم است تا یک پروژه برنامه نویسی دلخواه (با زبان دلخواه) را توسعه بدهید و در روند توسعه از گیت استفاده کنید
 ۲. انتظار میرود که این پروژه به صورت یک مخزن کد (repository) در گیت هاب ایجاد شود و به صورت همزمان بوسیله اعضا گروه توسعه پیدا کند
 ۳. حداقل نیاز است ۱۵ کامیت معنا دار در پروژه وجود داشته باشد و کامیت ها ضمن حفظ معناداری و داشتن پیام و توضیح مشخص زیاد بزرگ نباشد (معناداری بدین معناست که در هر کامیت اتفاق مشخصی در روند توسعه رخ داده باشد)
 ۴. لازم است برای مدیریت بهتر توسعه برنامه خود از شاخه های مختلف معناداری برای توسعه استفاده کرده باشید (حداقل ۳ شاخه داشته باشید) منظور از معناداری شاخه ها هم از لحاظ اسم و هم از لحاظ اتفاقات در توسعه میباشد برای مثال شاخه dev و یا feature هر کدام با غرض های متفاوتی ایجاد میشود و یا شاخه

hotfix برای برطرف کردن بعضی باگ های خاص در پروژه ایجاد کنید.

۵. لازم است شاخه ها به درستی با شاخه اصلی و یا دیگر شاخه های مربوطه ادغام (merge) شده باشند.

۶. حداقل ۲ conflict در پروژه برطرف شده باشد

(هدف این آزمایش این است که در روند توسعه یک برنامه از گیت و ترجیحا همه دستورات که مدنظر هست استفاده کنید تا نسبت به آن آشنایی و تسلط پیدا کنید و اگر صرفا هدف برطرف کردن ۶ مورد بالا باعث نمیشود که مهارتی رو یادگیرید و از فرآیند یاد گرفتن لذت ببرید. با استفاده از گیت و اصول استفاده ازش یک پروژه رو توسعه بدید خودبه خود موارد بالا رخ خواهد داد)

• نحوه ارسال پروژه:

کافی است که در نهایت آدرس مخازن پروژه خود را ارسال کنید.