

## گیت

۱- از `git stash command` زمانی استفاده می‌کنیم که بخواهیم وضعیت فعلی تغییرات را ذخیره نماییم. در واقع در روند کار هنوز به جایی نرسیده‌ایم که از `git commit -m` استفاده نماییم، اما می‌خواهیم تغییرات اعمال شده تا اینجا را ذخیره کرده تا در فرصت بعدی آن را تکمیل نماییم. با استفاده از این دستور، اصلاحات مدنظر ما در جایی دیگر ذخیره می‌گردد و هنوز HEAD به `commit` قبلی اشاره می‌کند. با استفاده از `git stash list` می‌توانیم به لیست `stash` های قبلی دست یابیم. با استفاده از دستور `git stash show` می‌توانیم وضعیت فایل در `state` مدنظرمان را ببینیم و برای تغییرات موقتی می‌توانیم از `git stash apply` استفاده نماییم.

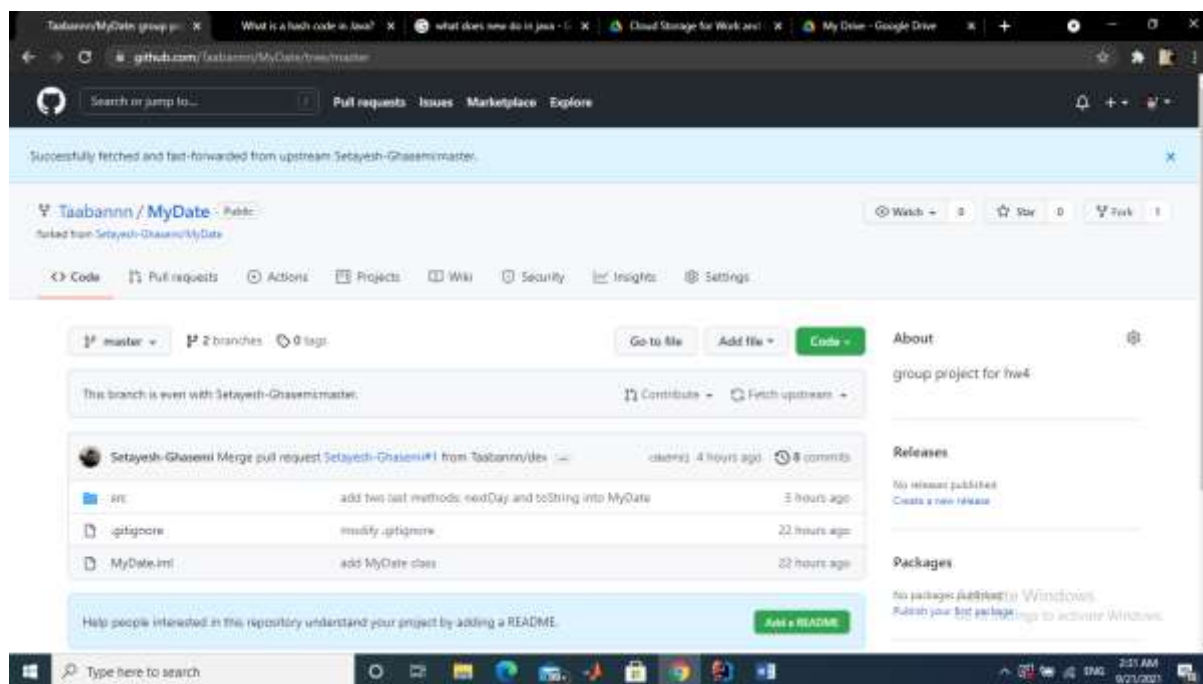
۲- با استفاده از `git checkout` و با داشتن شناسه‌ی کامیت، می‌توانیم تغییرات کامیت مدنظر را مشاهده نماییم. (محدودیتی نیز در انتخاب کامیت‌ها وجود ندارد.) با استفاده از دستور `git revert` مقدار HEAD به `commit` یکی مانده به آخر در تاریخچه‌ی کامیت‌ها اشاره می‌کند. با استفاده از دستور `git reset --hard HEAD~1` تمام تغییرات ایجاد شده توسط آخرین کامیت به طور کلی از بین می‌رود و در این حالت HEAD به کامیت یکی مانده به آخری اشاره می‌کند، در حالی که با استفاده از دستور `git reset --soft HEAD~1` تغییرات ایجاد شده توسط آخرین کامیت حفظ می‌شود و در این حالت نیز HEAD به کامیت یکی مانده به آخری اشاره می‌کند.

۳- با استفاده از دستور `git rebase` در صورتیکه نام شاخه‌ای در جلوی آن ذکر شود، به طور اتوماتیک قبل از انجام کار دیگری به آن شاخه `switch` می‌کند و در غیر اینصورت در همان شاخه‌ی فعلی باقی می‌ماند. در صورتی که عملیات `merge` شاخه‌ها موفقیت آمیز نباشد با استفاده از دستور `git rebase --continue` می‌توان مشکل را حل نمود یا با استفاده از دستور `git rebase --skip` می‌توان کامیتی را که با شکست مواجه شده `bypass` نمود و یا با استفاده از `git rebase --abort` می‌توان فایل‌های `git/rebase` را پاک نمود و با استفاده از `git rebase --onto` می‌توانیم تغییرات دلخواه را در درخت نمایش دهنده‌ی گیت ایجاد نماییم.

۴- در واقع `git workflow` یک دستورالعمل یا توصیه‌نامه برای چگونگی استفاده از گیت به منظور افزایش بازدهی (و یکدست بودن تغییرات ایجاد شده توسط کسانی که به گیت برای ویرایش فایلها دسترسی دارند) است. به عنوان مثال به بخش مرکزی برای `merge` نمودن شاخه‌های فرعی با شاخه‌ی اصلی ایجاد می‌نماییم. اینگونه تمامی کاربران به یک ورژن از فایلها دسترسی دارند و بعد از اعمال تغییرات توسط بخش مرکزی هر بار آن را آپدیت می‌کنند. این گونه `conflict` ها را راحت تر می‌توان مدیریت نمود زیرا هر کاربر برای `merge` کردن شاخه‌ی کاری خود با شاخه‌ی اصلی مجبور است تا هر بار برای `merge` نمودن به

بخش مرکزی یک pull request بفرستد و پس از بررسی‌های انجام شده توسط بخش مرکزی آن شاخه‌ی فرعی با شاخه‌ی اصلی merge می‌شود.

۵- در شکل ۱ نتیجه‌ی کار و repository مشترک را می‌بینید. (در این کلاس پیاده‌سازی توابع toString و nextDay با من بوده است.)



شکل ۱