# گیت باگ

برنامه نویس ارشد شرکتی برای بررسی کردن مهارت های کارآموزش در گیت و گیت هاب براش چالش گذاشته:

### چالش گیت:

باید که کد های یک مخزن توی گیت هاب رو بررسی و دیباگ کنه و کد اصلاح شده خودش رو با استفاده از مهارت هاش توی گیت برای صاحب مخزن ارسال کنه. لینک ریپازیتوری

## نكات قابل توجه:

- کد هایی که قراره دیباگ کنید درواقع کد های ساده ای هستند که باید مشکلات آن را پیدا کنید
  و یک کامیت برای دیباگ آن فایل بزنید. ممکن است برخی فایل ها بدون مشکل باشند.
- اگر فایلی دارای باگ نیست نتیجه اجرای کد های آن فایل را بصورت کامنت در انتهای فایل اضافه کرده و کامیت کنید.
- ریپو ها رو برای خودتون fork کنید روی سیستم تون clone کنید اونجا commit هاتون رو انجام بدین و درنهایت pull request بفرسین و بعد از انجام این کار ها، نام و نام خونوادگی تون به همراه نام کاربری گیت هاب تون رو توی یک pdf بزارید و آپلود کنید.

# دفترچه تلفن

در این سوال میخواهیم با کمک ویژگی های STL یک دفترچه تلفن ساده بسازیم که توانایی نگه داری تعداد دلخواهی مخاطب را داشته باشد. هر مخاطب شامل یک اسم و یک لیست از مجموعه های دوتایی شماره تلفن تشکیل شده از نوع شماره تلفن (به طور مثال"CELL", "WORK", "HOME" و ...) به همراه اصل شماره تلفن.

شما علاوه بر لیست تمام مخاطبان باید لیست مخاطبین موردعلاقه (favorite) را که از بین مخاطبان حال حاضر هستند را با ترتیب مشخص، ذخیره کنید.

برنامه ی شما باید عملکرد های زیر را داشته باشد :

- اضافه ، حذف و ویرایش هر مخاطب
- اضافه ، حذف و ویرایش مجموعه های دوتایی شماره های هر مخاطب
  - حذف و اضافه مخاطبین به لیست favorite ها
  - تغییر ترتیب مخاطبین در لیست favorite ها
  - نمایش تمامی مخاطبین به ترتیب حروف الفبا
    - نمایش تمامی شماره های یک مخاطب
  - نمایش لیست favorite ها با ترتیب ذخیره شده
- امکان جست و جو در بین مخاطبان با کمک نام مخاطب ( باید مخاطبینی که در زیر رشته ی ابتدایی نام آنها، یعنی با شروع از کاراکتر اول نامشان، شامل رشته ی جست و جو شده است را نمایش دهید)

#### نكات:

- نمره ی اصلی این سوال به نحوه ی استفاده ی شما از data structure های موجود در STL و ویژگی هاو توابع آنها بستگی دارد.
- برنامه شما می بایست رابط کاربری مناسب برای نمایش و استفاده از عملکرد های توضیح داده شدهداشته باشد.