



نحوه استفاده از بات انتخاب واحد

۱۴۰۲

• بات انتخاب واحد

- ربات انتخاب واحد در سایت myedu
- با زبان برنامه نویسی جاوا
- با استفاده از کتاب خانه سلیوم



• راه اندازی:

۱. دانلود نسخه مناسب از *chromedriver* که با نسخه مرورگر کروم نصب شده مطابق باشد:
ابتدا در مرورگر کروم به ستینگ بروید، در انتها به *About Chrome* بروید و نسخه را بخوانید (عددی مشابه 109.0.5414.168) بعد از این [لینک](#) نسخه که با آن هماهنگ هست را دانلود و در کنار فولدر *src* (یک فولدر بالاتر از *Main.java*) قرار دهید. (یا در ابتدای تابع *main* آدرس را تعیین کنید.
توجه کنید که ممکن است این سینتکس در سیستم های غیر از ویندوز متفاوت باشد).
۲. در کامپایلری که قصد دارید این برنامه را اجرا کنید آدرس یا فایل کتابخانه ها را به درستی وارد کنید.
کتابخانه سلنیوم در گیت هاب قرار داده شده است.
۳. پس اطمینان از عدم خطا در کامپایل برای شخصی سازی آن پردازید.

• شخصی سازی:

- در جای جای این کد بخش هایی وجود دارد که **حتما باید** آن ها را تغییر دهید.
- هر جا که عبارت *TODO* به چشم می خورد نیاز به وارد کردن اطلاعات شماست.
۱. رمز و شماره دانشجویی خود را با مسئولیت خودتان در خطوط ۲۵ و ۲۶ قرار دهید.
این کد به طور ویژه به دو شکل قابل استفاده است:
 ۱. انتخاب واحد راس ساعت مقرر
 ۲. انتظار برای ظرفیت خوردن و یا خالی شدن گروهی از دروس و درخواست دادن به آن ها
- در خط ۲۷ با تعیین مقدار *Boolean* نوع عملکرد برنامه را مشخص کنید.
۲. در خط ۳۸ زمان شروع انتخاب واحد خودتان را وارد کنید. عدد ورودی اول تابع ساعت است.
 ۳. در خطوط ۴۰ به بعد در ۴ تا *ArrayList* موجود درس هایی که مایل به اخذ، حذف و یا تغییر گروه آن هستید را وارد کنید. توجه کنید که برای تغییر گروه در چهارمین اری لیست شماره درس مقصد را وارد کنید.
- توجه:** برای هر درس باید یک عدد را به اری لیست اضافه کنید که جایگاه ردیف آن درس در لیست دروس نشان شده شما در سایت مای ادیو است. به عنوان مثال اگر ۴ درس را مارک کرده اید و دومین درس نشان داده شده سیگنال و سیستم است. شماره این درس ۲ است.
- توجه ۲:** برای تغییر گروه شماره درس مبدا را مشابه قبل مشخص کنید ولی برای درس مبدا باید شماره درس را در لیست تغییر گروه وارد کنید. بلفرض می خواهیم درس سیستم های مخابراتی را

از گروه دکتر پاکروان به گروه ۴ تغییر دهیم اما گروه ۲ متعلق به دکتر بهنیا بوده است و حذف شده است. به همین دلیل شماره این گروه ۴ باید با عدد ۳ به برنامه داده شود چون وقتی روی لیست کلیک می کند، به عنوان سومین عضو لیست آن را رویت می کند.

۴. در خط ۱۲۹ دروس را که منتظر هستید که ظرفیت بخورند تا آن ها را اخذ کنید وارد کنید. تعیین شماره دروس مشابه دروس عادی است که در قبل توضی داده شده است. توجه کنید که در این حالت هنوز این برنامه قادر به درخواست تغییر گروه در زمان خوردن ظرفیت نیست و از قرار دادن درسی که در آن ثبت نام هستید و مایل به تغییر گروه به آن هستید به برنامه پرهیزید. البته با کمی پایش در کد و صرف کمی وقت می توانید این قابلیت را برای خودتان به راحتی شخصی سازی کنید.

• نکات مهم:

- پس انجام شخصی سازی و طبیعتا بعد از باز شدن سایت مای ادیو حتما از برنامه قبل از زمان انتخاب واحد تست بگیرید. و راجع به شناسایی درست برنامه درمورد دروس مطلوب مطمئن شوید.
- توجه کنید که این کد برای هر درس یک پنجره مجزا باز می کند و در لحظه انتخاب واحد تقریبا همزمان همه درخواست ها را می دهد. پس اگر قصد دارید در ترمیم درسی را حذف و درسی را با تداخل زمانی با آن درس اخذ کنید باید کمی *sleep* بین آن دو دستور قرار دهید و به ترتیب خطوط قناعت نکنید. در خط ۱۱۸ یک نمونه قرار داده شده است که تا زمانه بسته شدن پنجره حذف درس صبر می کند می توانید با حذف کردن این حلقه *for* و دو حلقه بالای آن و استفاده از این دستور یک یک درس را حذف و درسی را جای آن اخذ کنید. توجه کنید که هنوز کاملا رفتار سایت *edu* کشف نشده است! و ممکن صبر کردن تا بسته شدن این پاپ آپ به معنای ارسال شدن درست دستور نباشد و باعث ایجاد اختلال در انتخاب واحد شود.
- این برنامه در تایپ انتظار برای ظرفیت، وقتی درسی ظرفیت بخورد به آن درخواست می دهد و پس از آن وارد یک حلقه نامتناهی (*while(true)*) می شود که صدایی را پخش میکند تا شما متوجه ظرفیت خوردن درس بشوید. (این عمر برای بعد از بسته شدن سایت مای ادیو در ساعت ۶ و انتقال ثبت نام به ادیو مفید است.) و برای ادامه انتظار برای دیگر دروس باید کد را تغییر داده و این درس را از لیستش خارج کنید و مجددا آن را اجرا کنید.
- در انتها امیدوارم این کد برای شما مفید باشد. و در تغییر و نشر آن به هر شکل دریغ نکنید. و مسئولیت استفاده از این کد کاملا بر عهده خودتان است.



• اجرا کردن:

زمانی که برنامه را اجرا کنید به تعداد عملیات های درسی شما یک پنجره از مرورگر کروم را باز می کند و بعد از وارد کردن شماره دانشجویی و رمز عبور شما منتظر می ماند تا کد امنیتی را در ترمینال وارد کنید (در کامپایلر خودتان) سپس لوگین تکمیل می شود و پنجره دیگر باز می کند. اگر شما ۱۰ عمیات نیاز داشته باشید ده! بار پنجره باز می کند.

سپس یک پنجره از مرورگر کروم را برای *edu* باز می کند. که خودش وارد شده و ساعت را خوانده و پس از اینکه از درستی آن صحت پیدا کرد آن را می بندد و تا زمان انتخاب واحد منتظر می ماند و راس ساعت انتخاب واحد کلیک می کند.

توجه: به دلیل زمان بر بودن این عمل ترجیحا ۳ تا ۵ دقیقه قبل از انتخاب واحد کد را اجرا کنید. (اگر بیش از ۱۰ دقیقه قبل اقدام به اجرا کردن کنید سایت مانع از ورود شما می شود. (به خصوص در رند ۲) همچنین اگر بسیار دیر کد را اجرا کنید (۳ دقیقه نهایی) به دلیل فشار زیاد به سایت *edu* از دسترس خارج شده و نمی تواند ساعت را بخواند و مجبور می شوید خودتان انتخاب واحد کنید:)