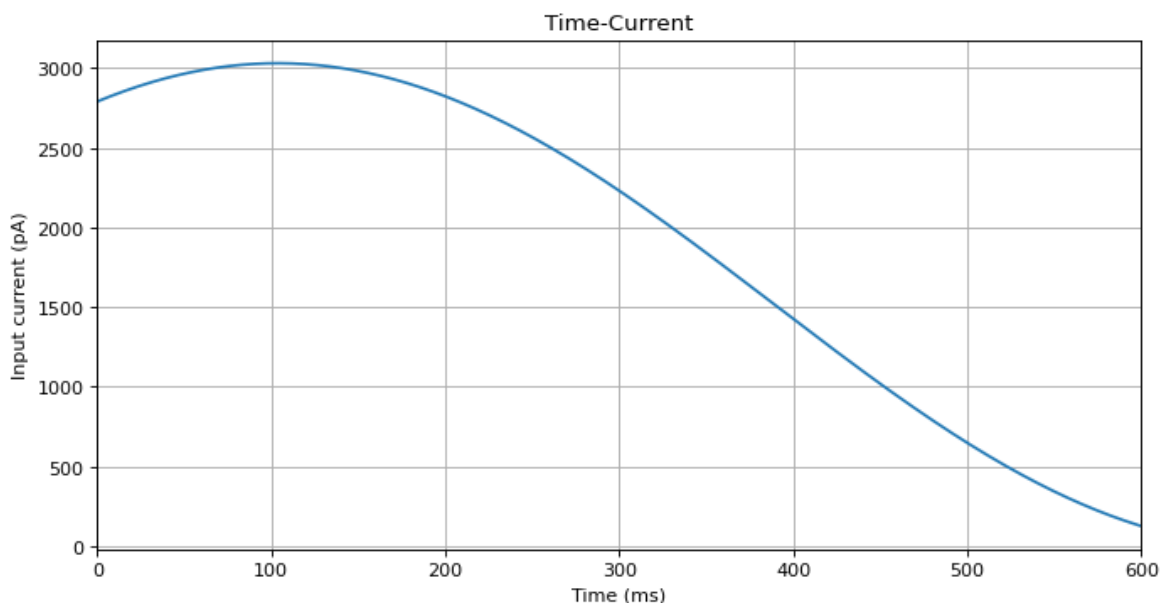


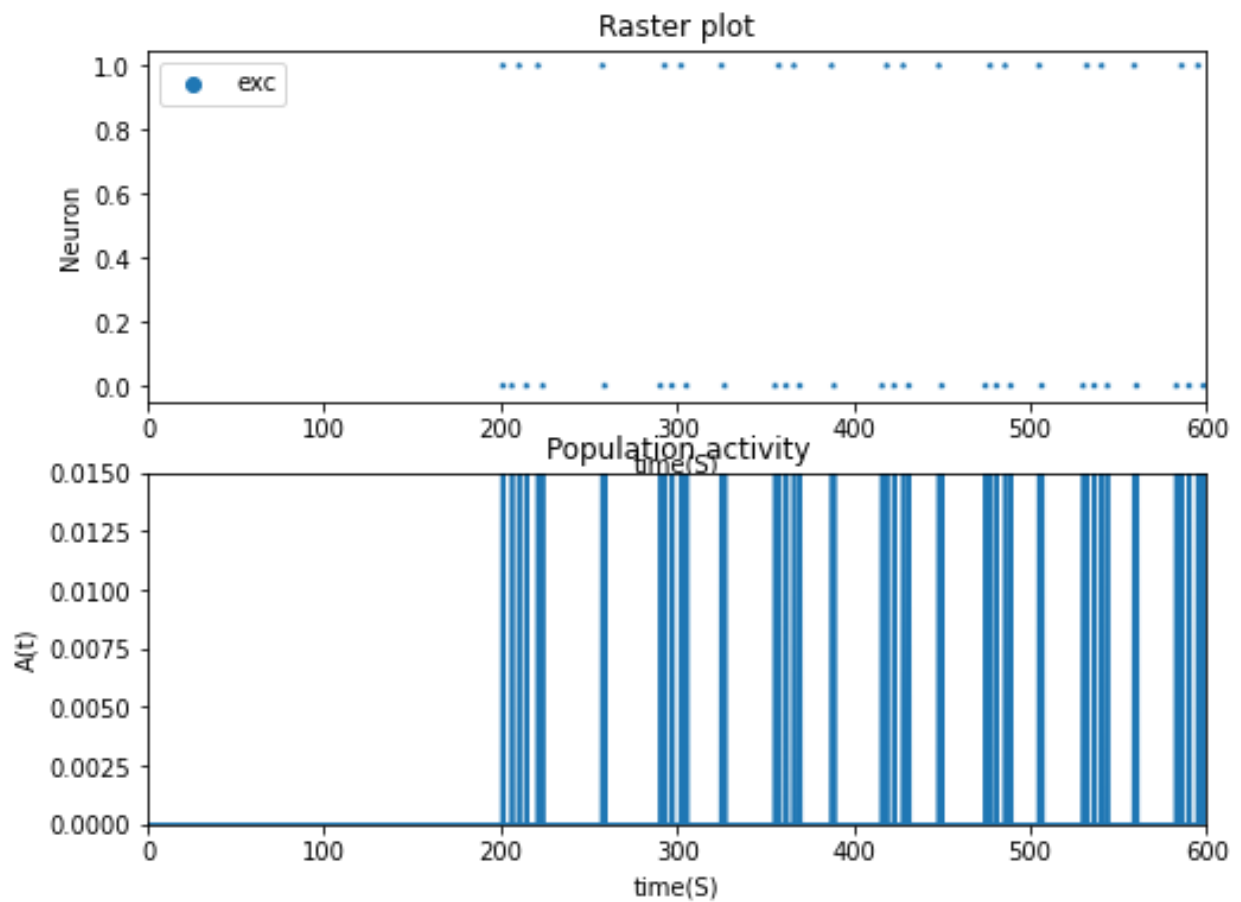
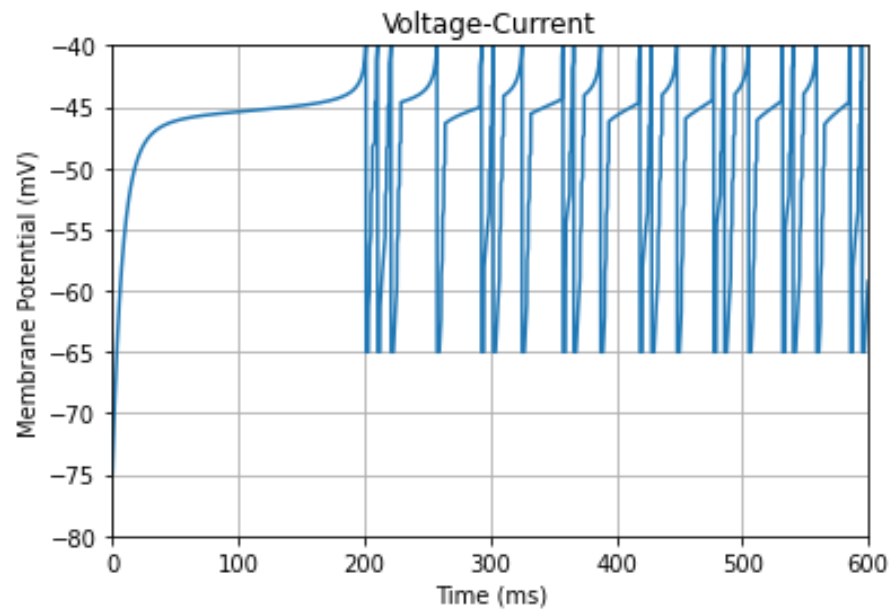
توضیح کد:

در قسمت اول کد نوروں های LIF ، ELIF و AELIF که در تمرین اول انجام داده شده بود قرار داده شده است. در ادامه کلاس FullyConnectedPopulation تعریف شده است که برای ساخت جمعیت های نورونی است. سپس کلاس های FixedCouplingPopulation و GaussianFullyConnected که از کلاس FullyConnectedPopulation ارث بری می کنند تعریف شده اند. در قسمت بعدی کلاس FullyConnected2Populations با ارث بری از کلاس FullyConnectedPopulation تعریف شده است تا ارتباط بین دو جمعیت نورونی را بسازد. سپس کلاس های FixedCoupling2Populations و GaussianFullyConnected2Populations با ارث بری از کلاس قبلی تعریف شده اند. متد generate_spike_data برای ساماندهی اطلاعات اسپایک نوروں ها تعریف شده است.

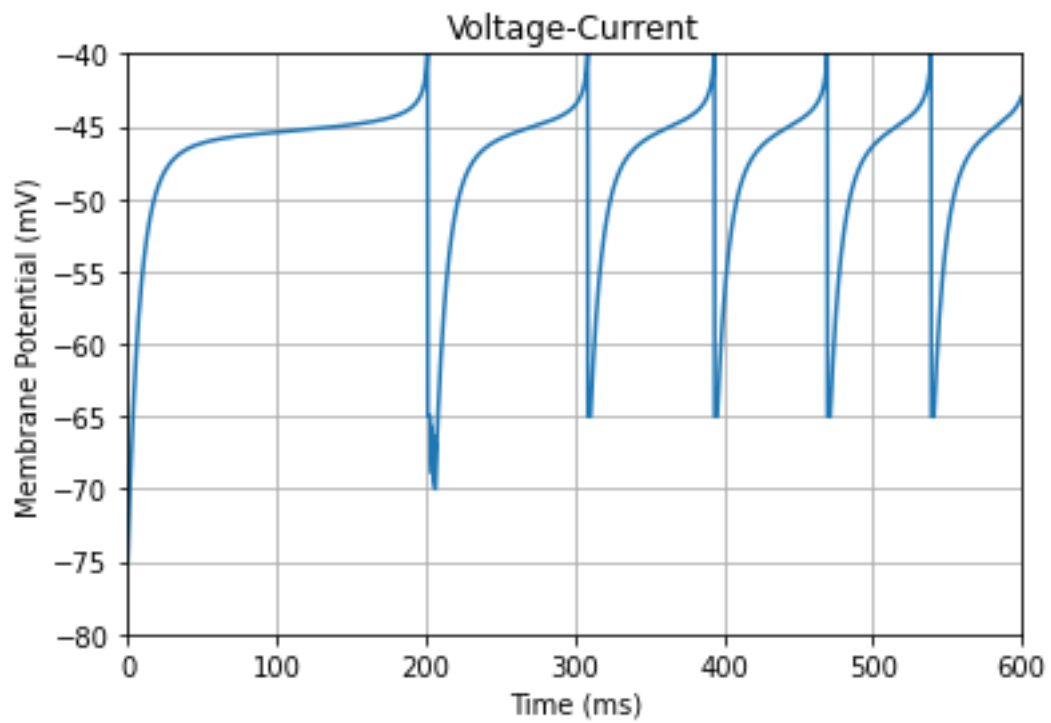
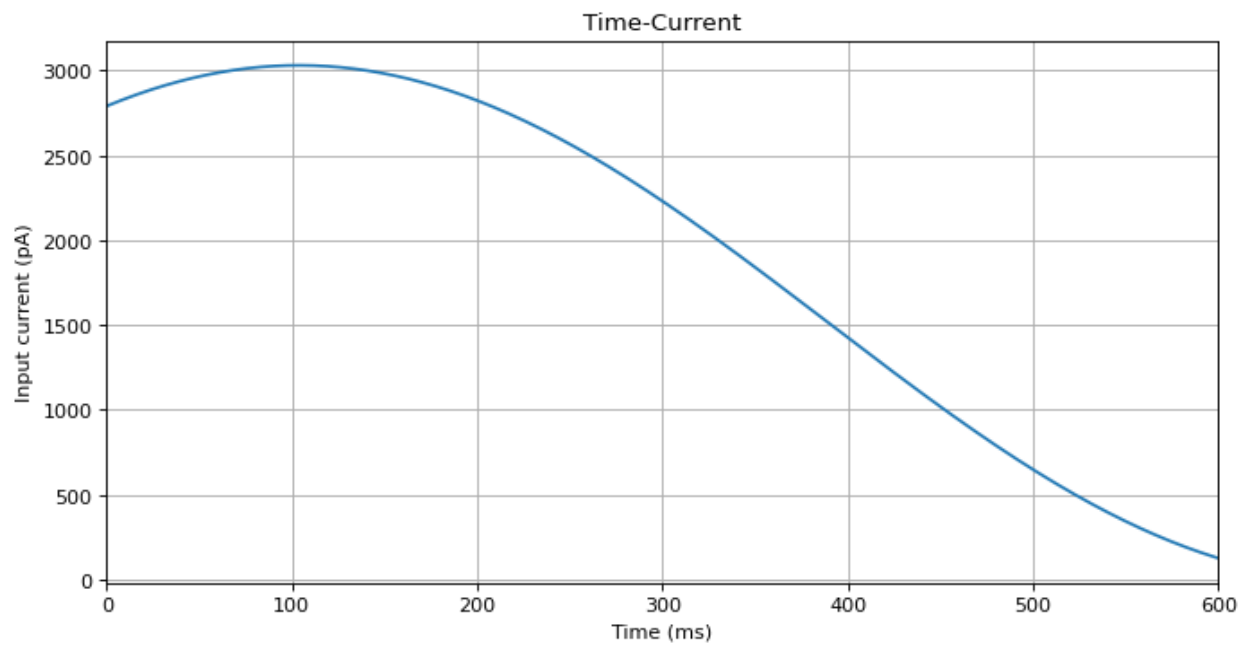
قسمت اول: پیاده سازی کانکشن بین نوروں ها

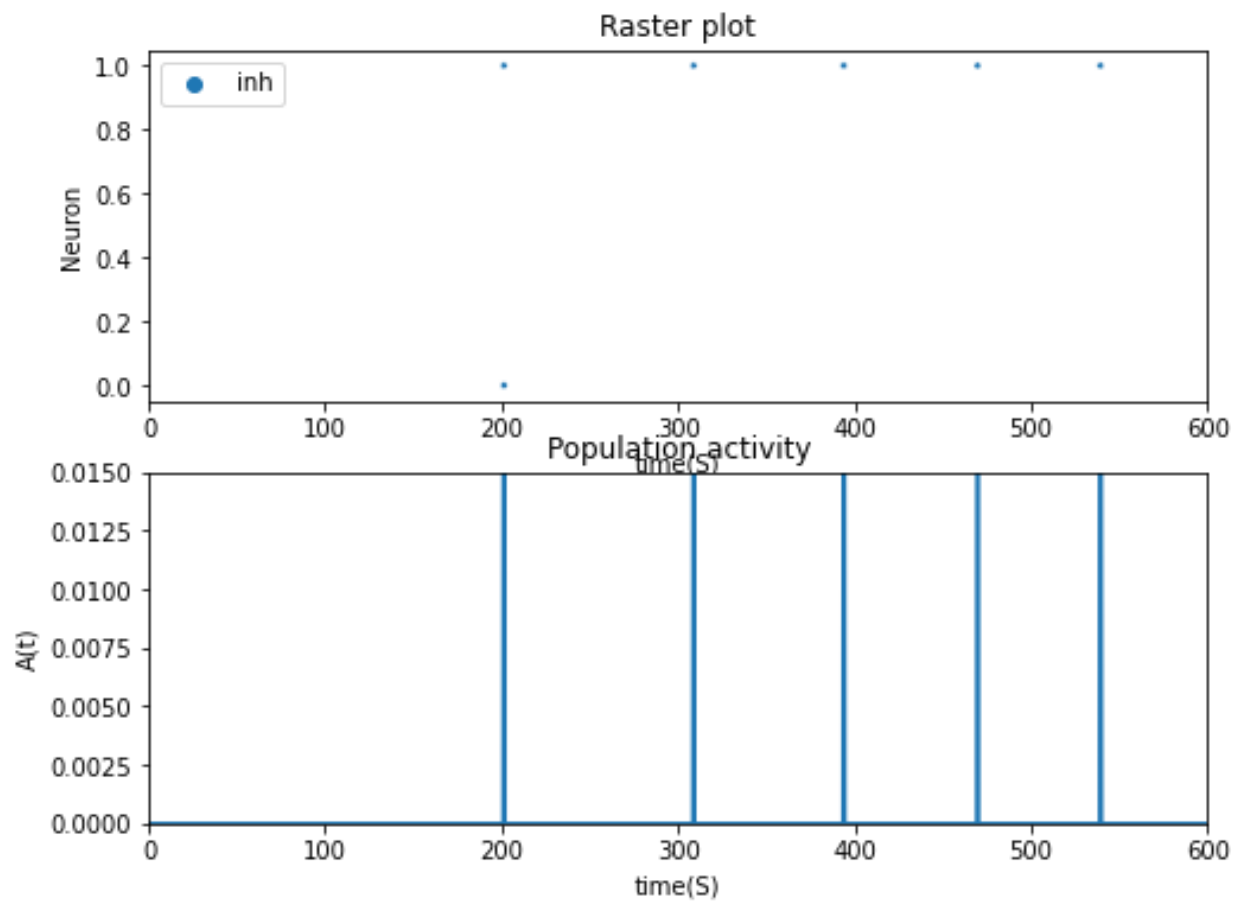
• دو نوروں تحریکی



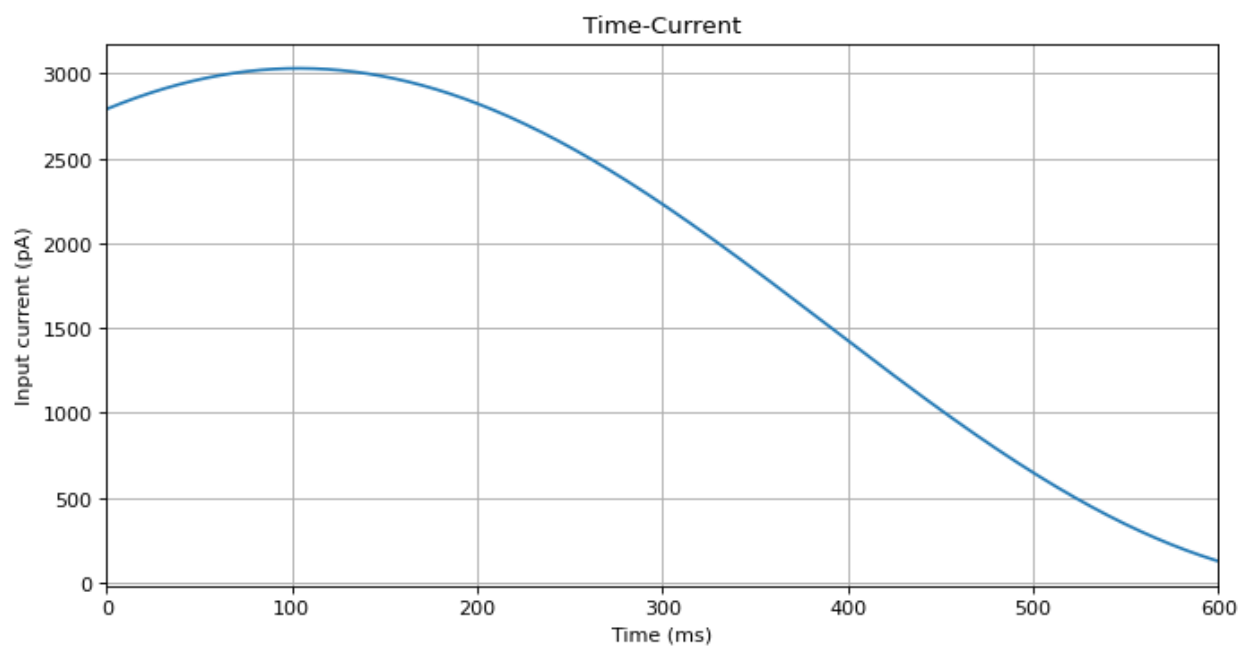


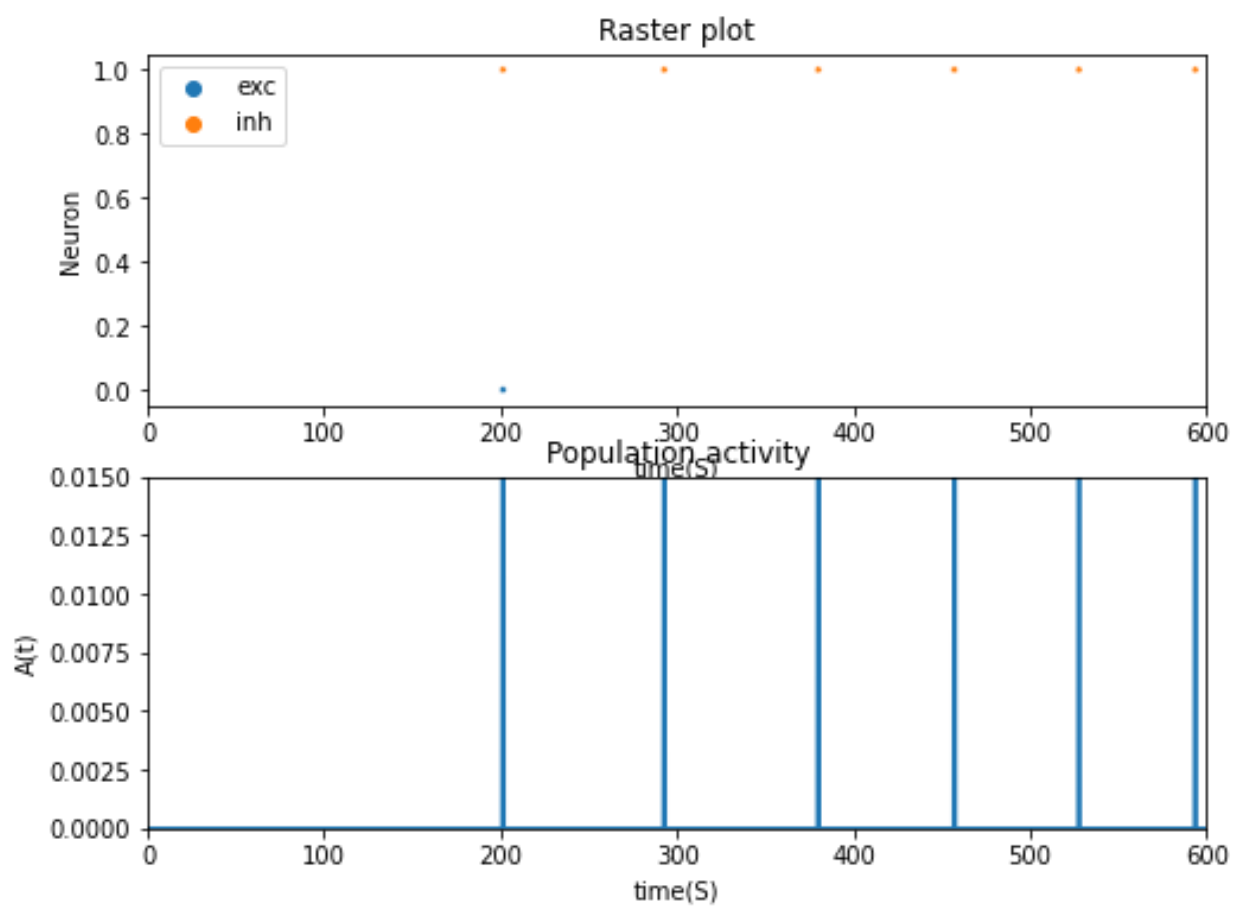
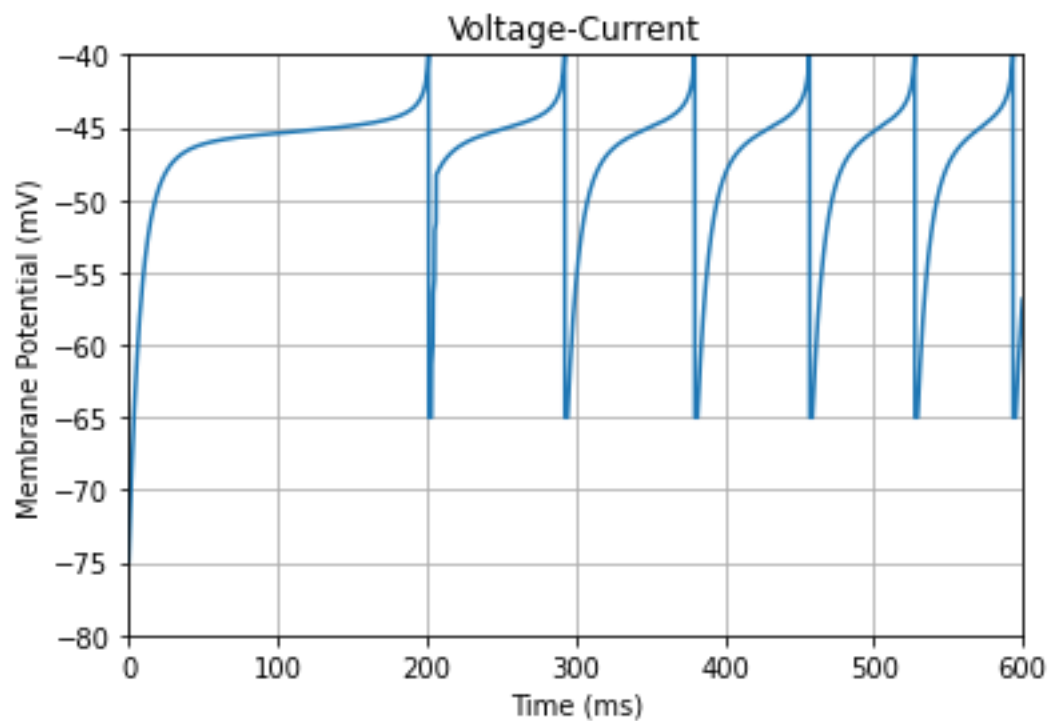
• دو نورون مهاری





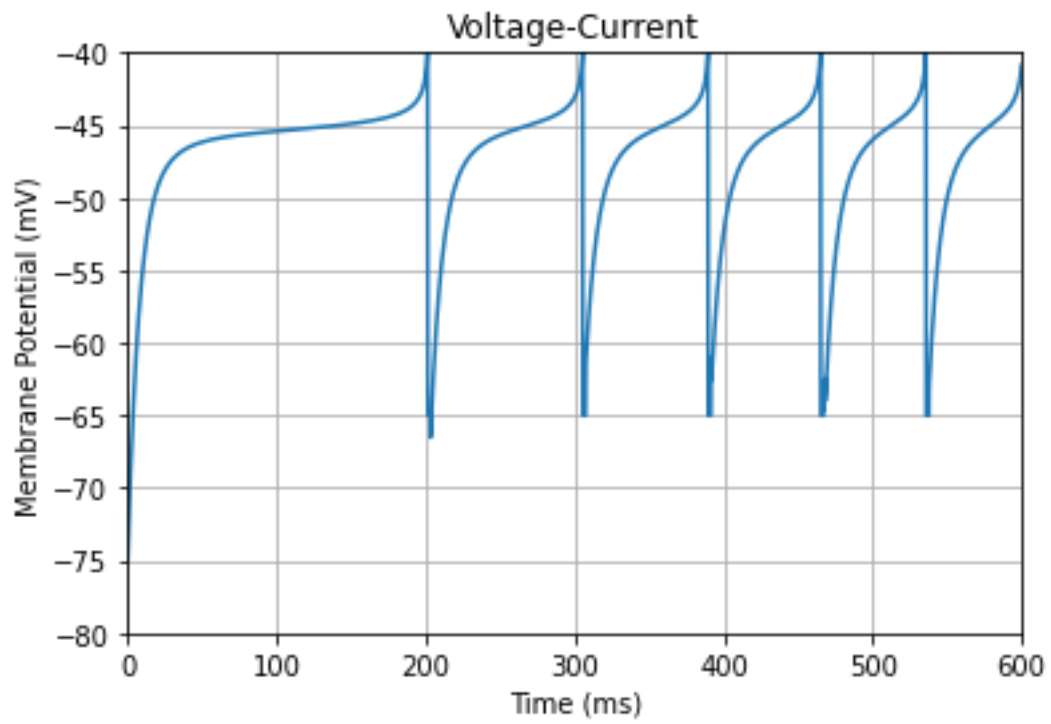
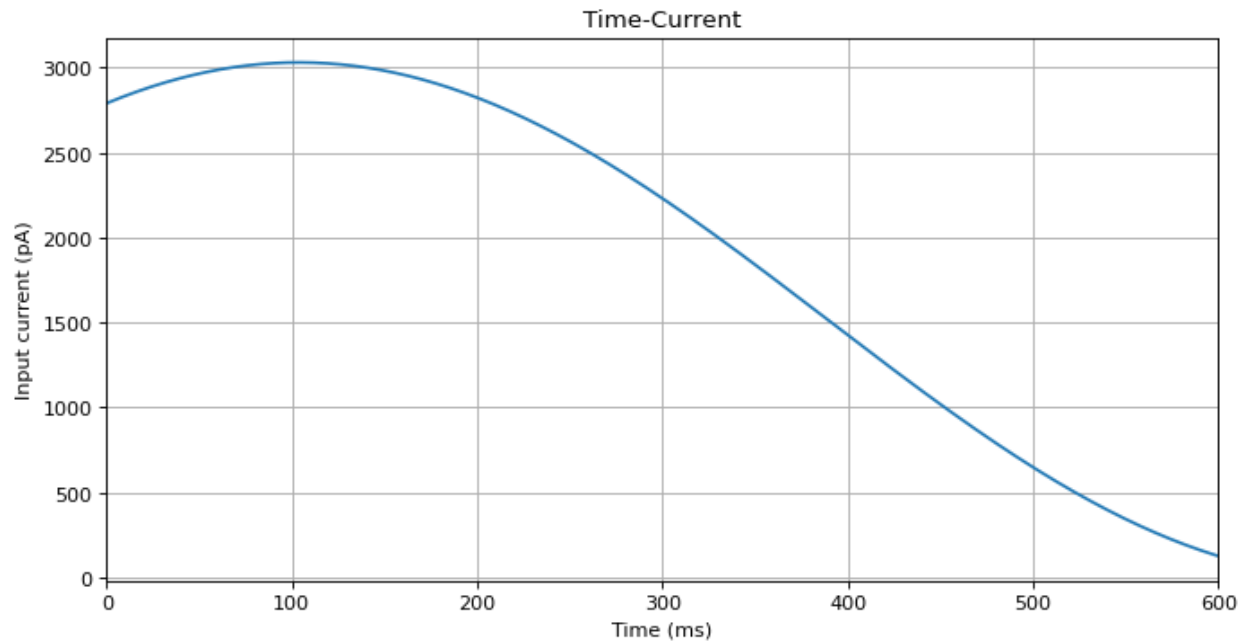
• یک نورون تحریکی و یک نورون مهارى

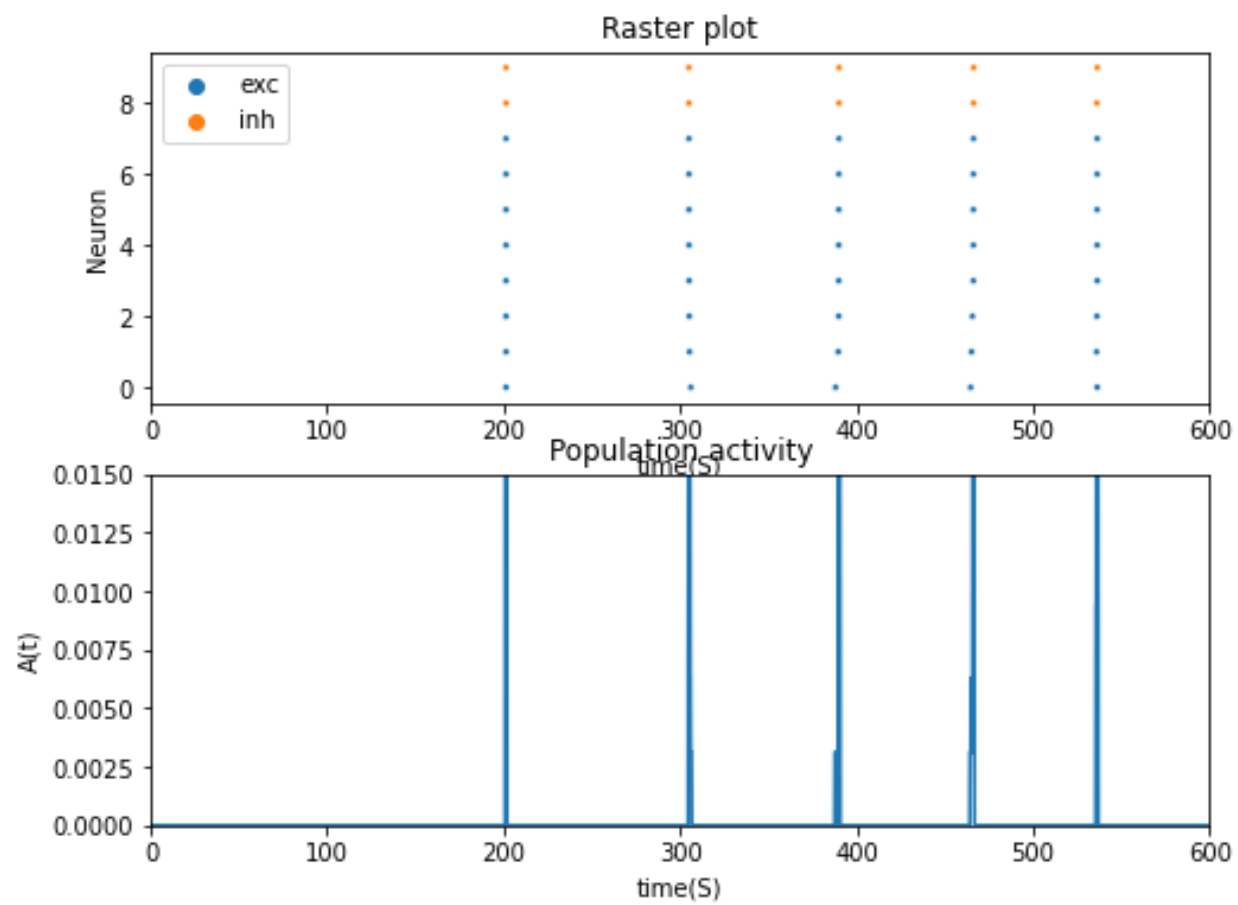




قسمت دوم: پیاده سازی جمعیت نورونی

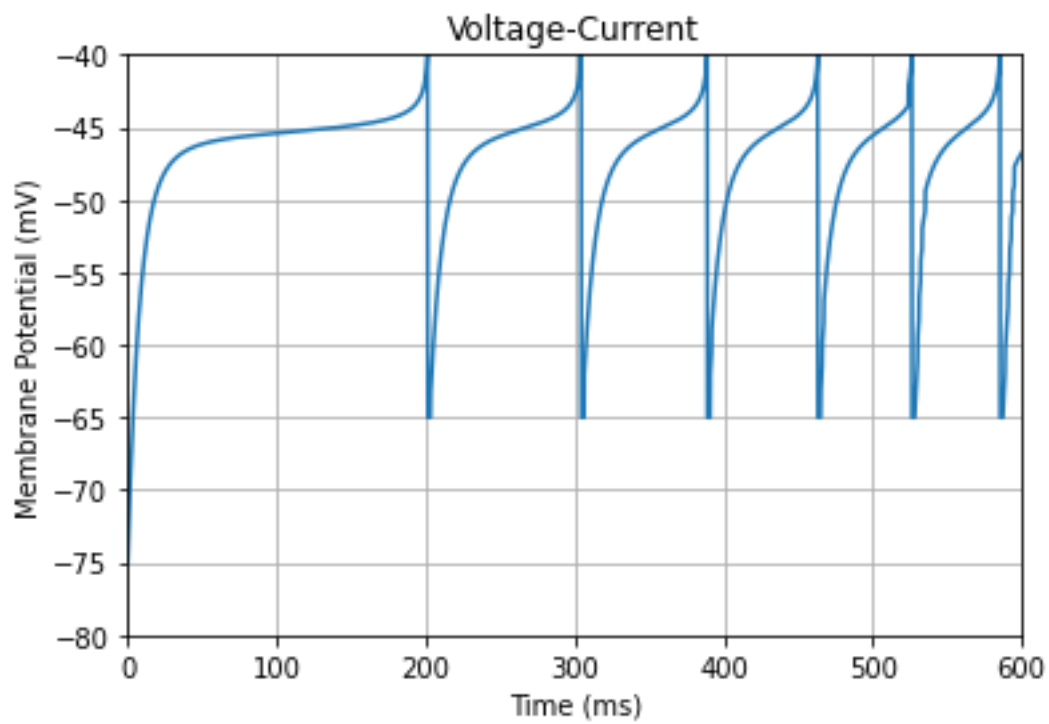
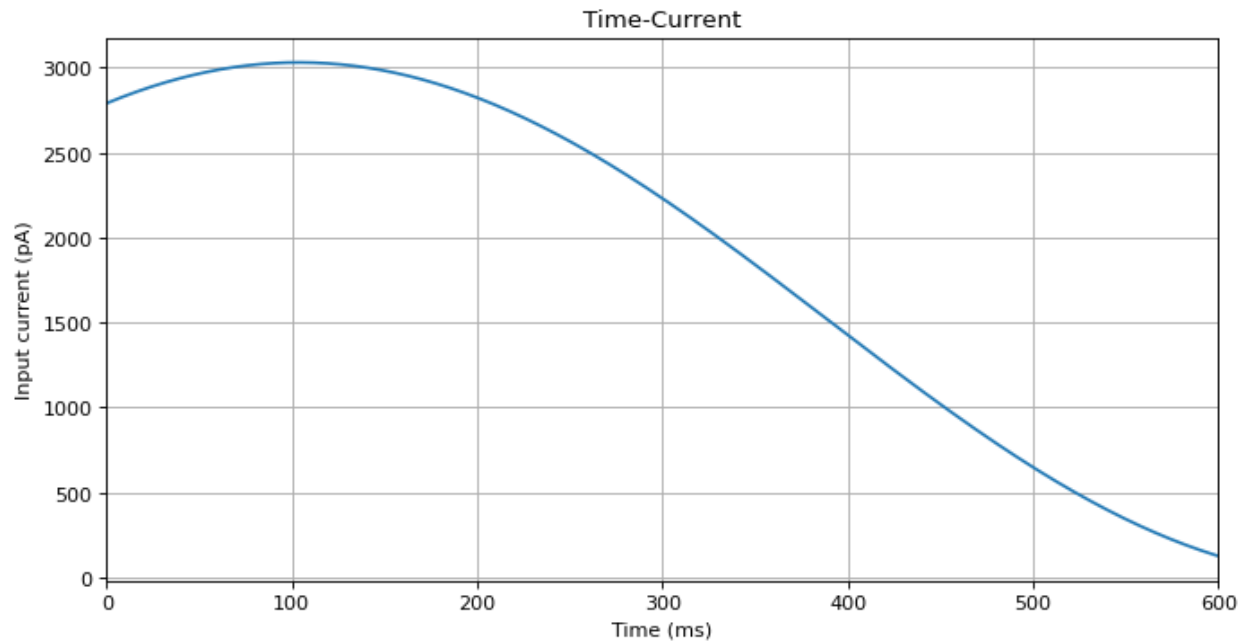
- جمعیت نورونی شامل ۸ نورون تحریکی و ۲ نورون مهار

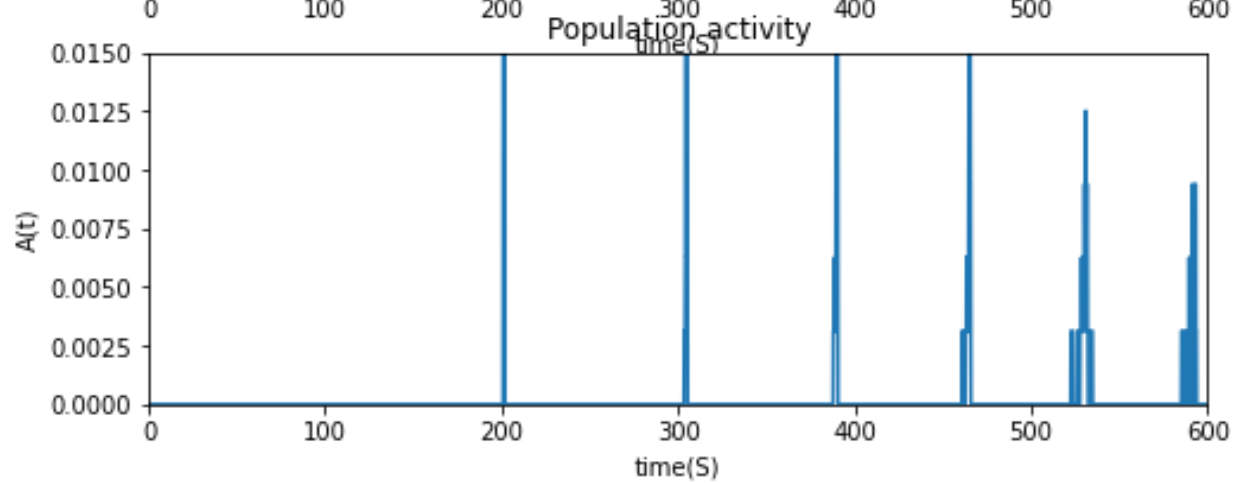
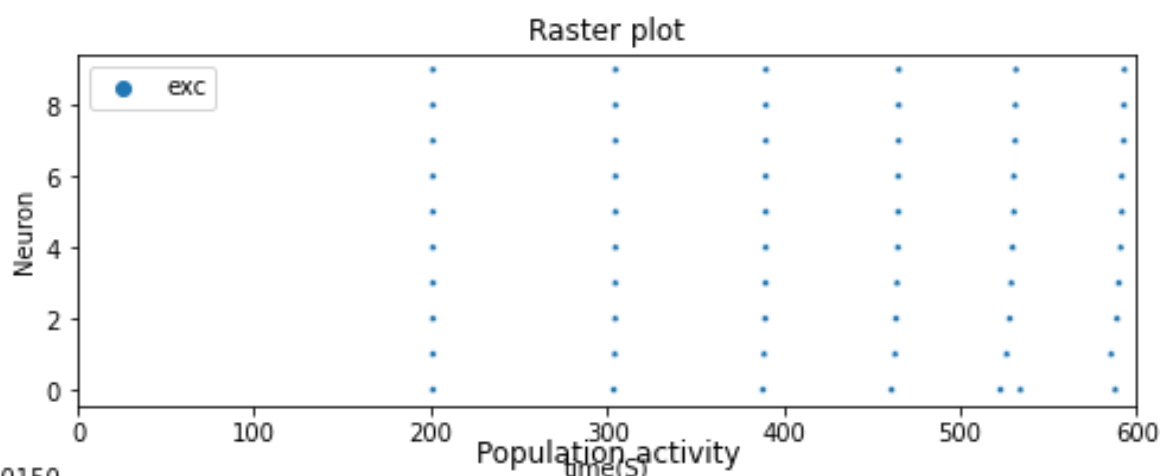
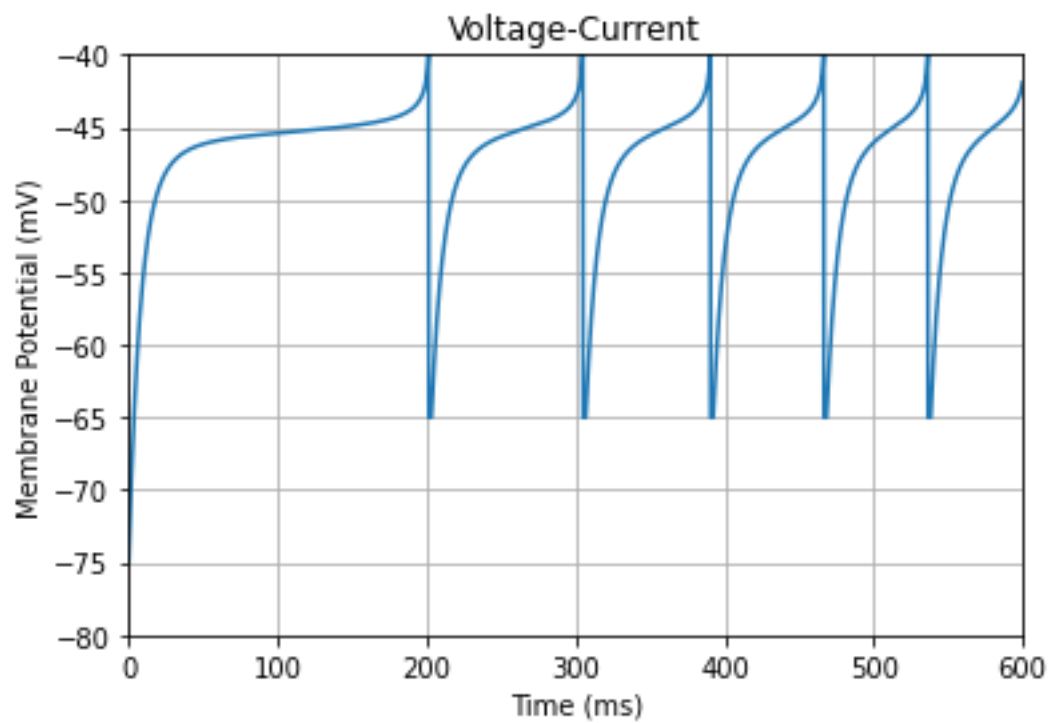


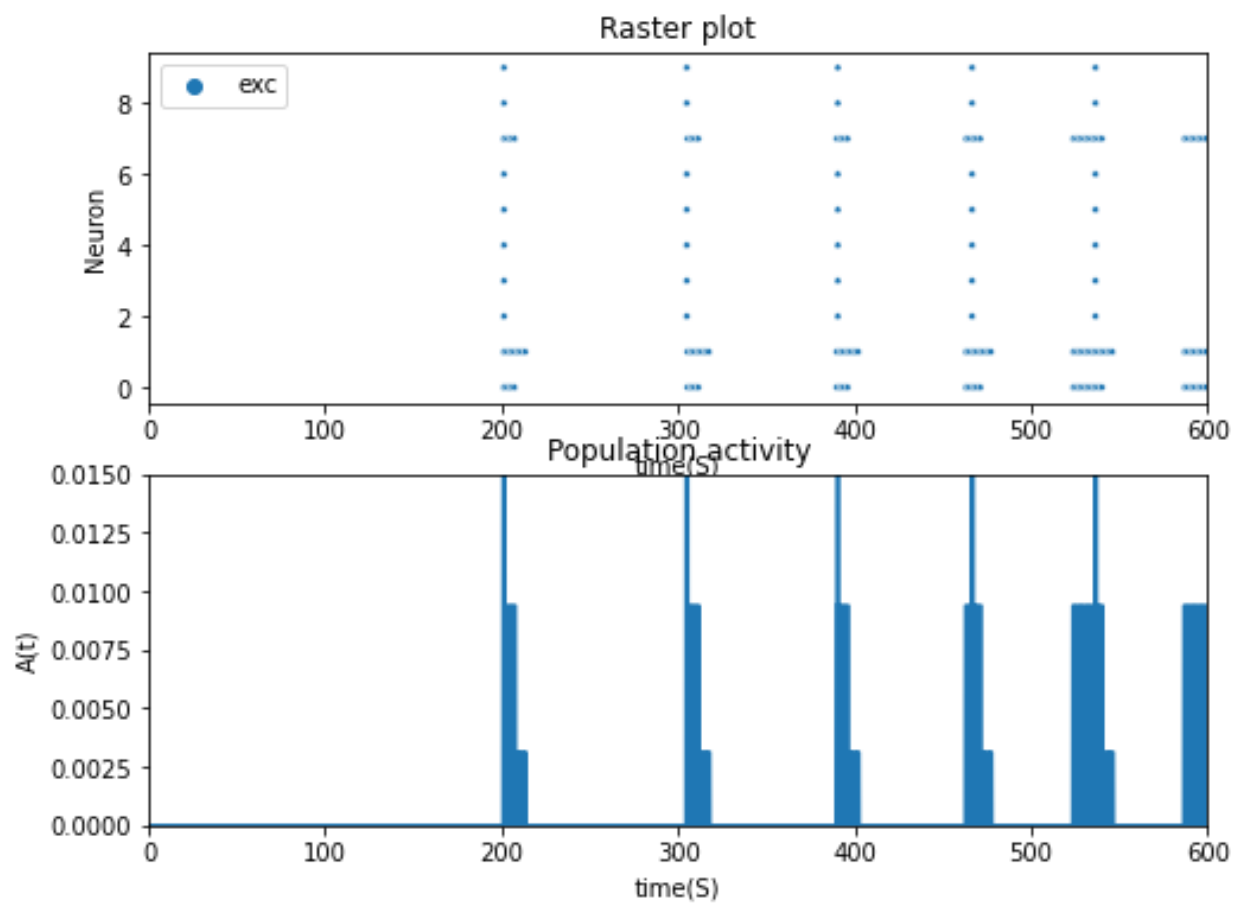


قسمت سوم: پیاده سازی کانکشن بین جمعیت‌های نورونی

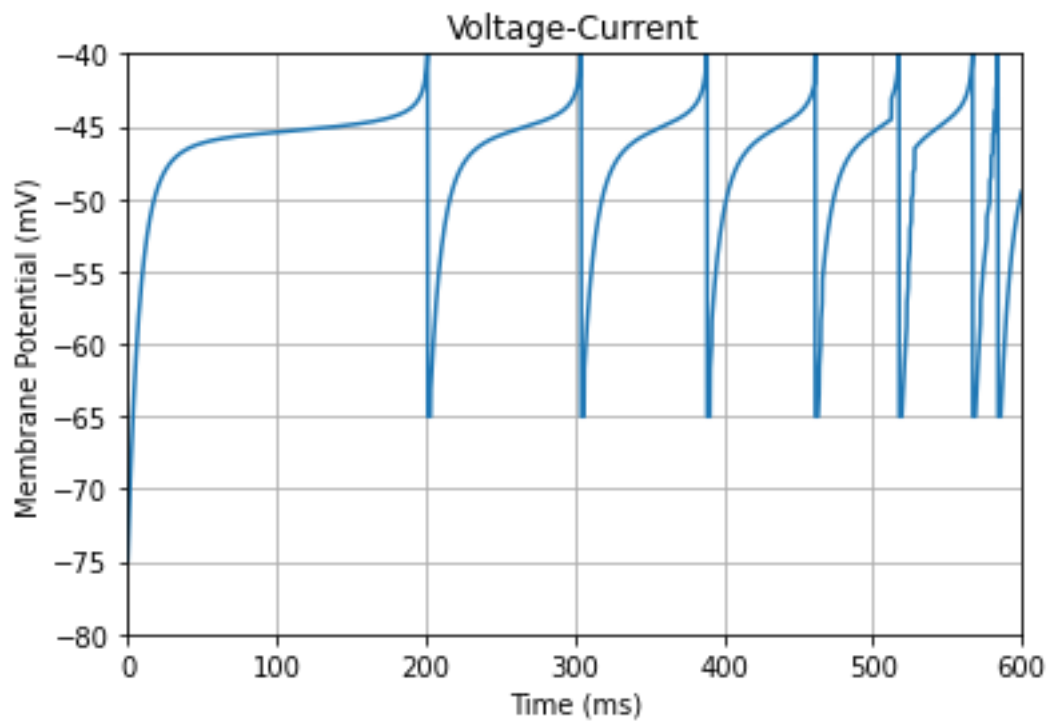
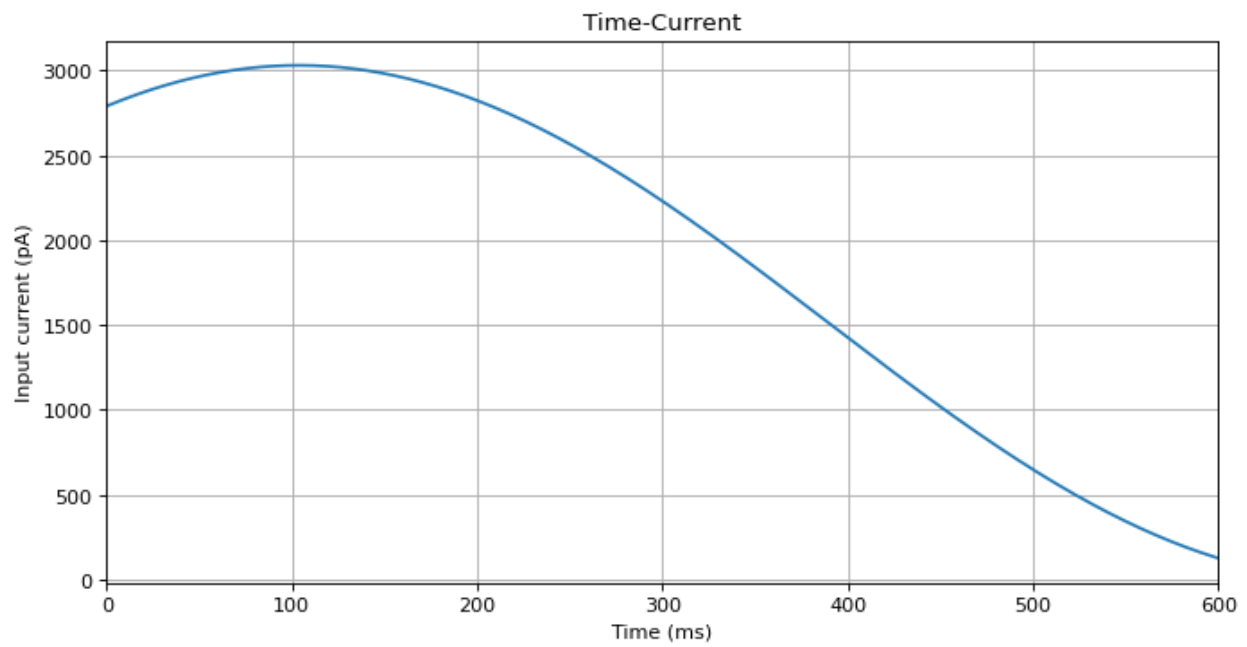
- جمعیت‌های تحریکی روی هم

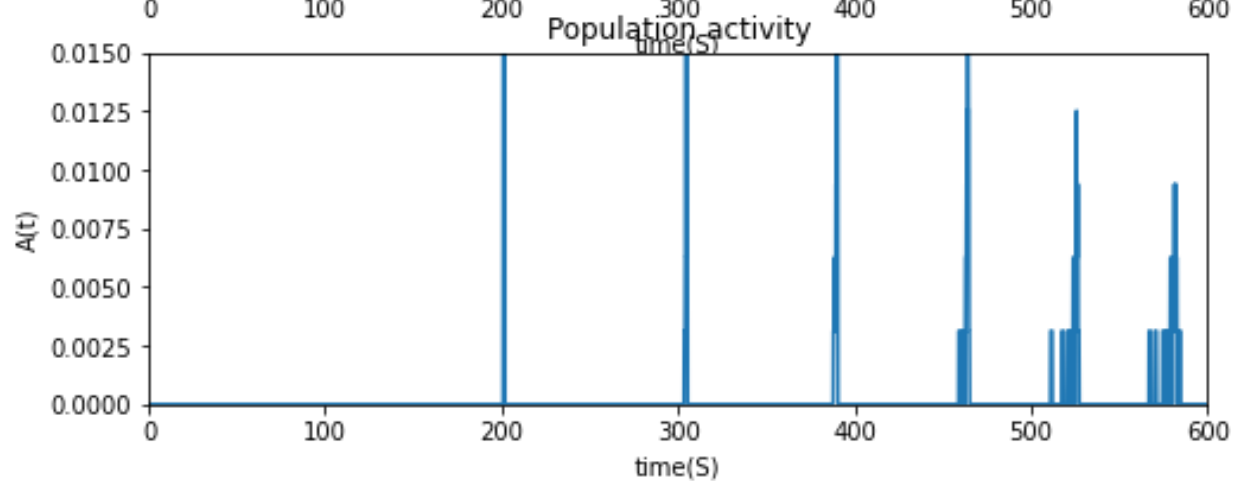
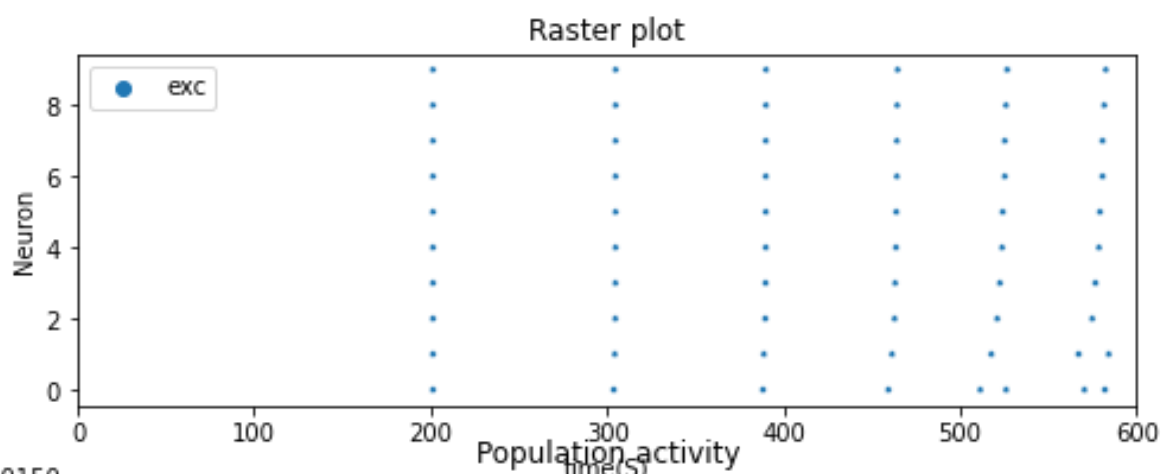
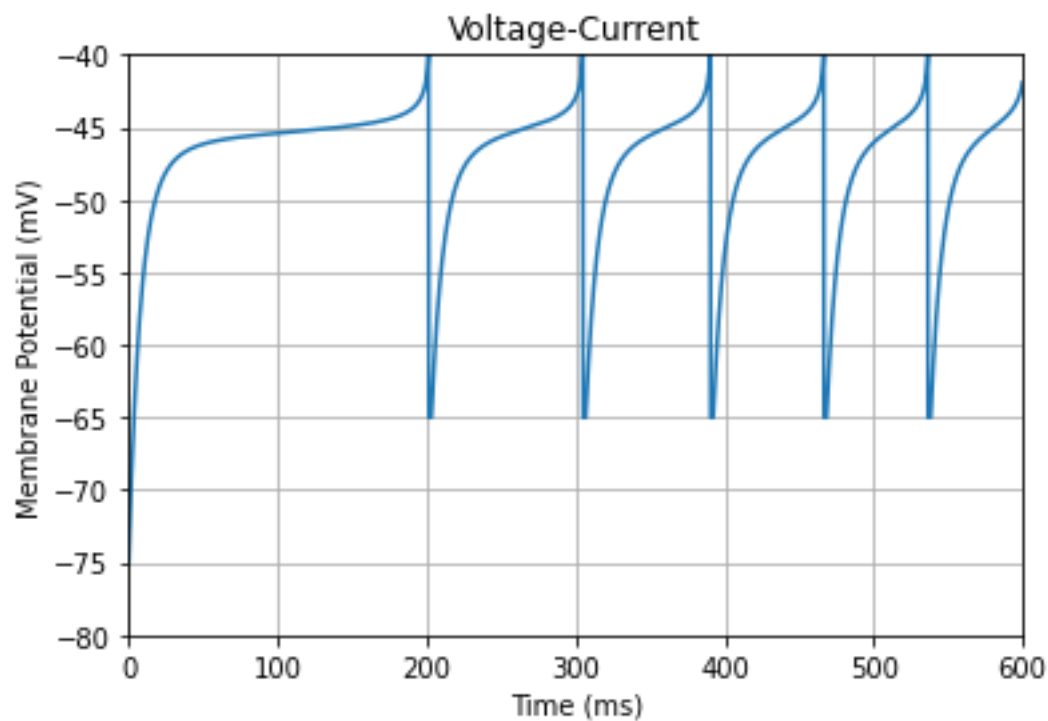


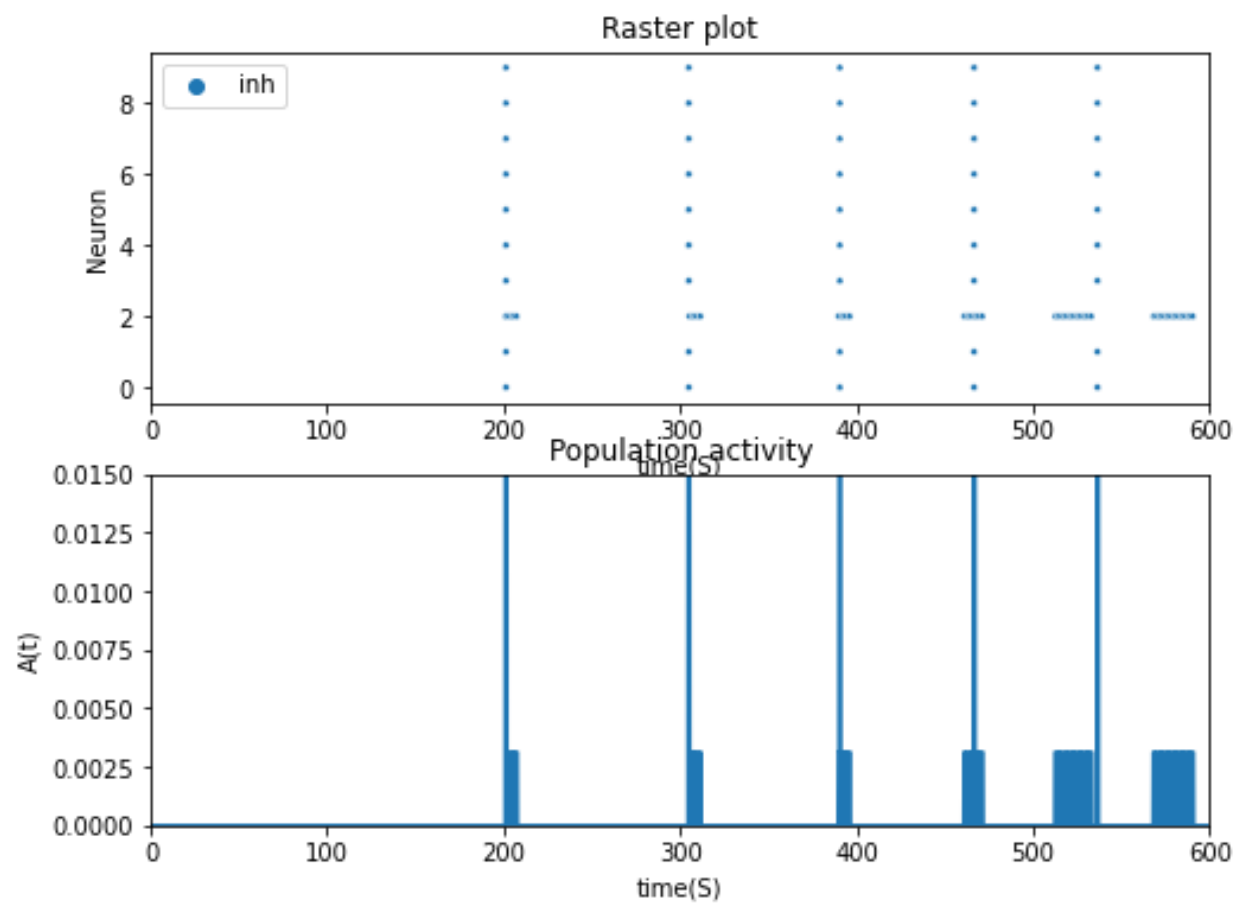




- جمعیت تحریکی روی جمعیت مهارى







- جمعیت مهارى روى جمعيت تحريكى

