```
parseInput_1(){
                parser = new ArgumentParser()
                                                                                                                                            Main_Aami
                 parser.add_argument('--epochs', type=int, default=500)
                 parser.add_argument('--max_time', type=int, default=10)
                                                                                                                       +parseInput_1()
                 parser.add_argument('--test_steps', type=int, default=10)
                                                                                                                       +run program 1()
                 parser.add argument('--batch size', type=int, default=20)
                 parser.add argument('--data dir', type=str, default='data/s2s mitbih aami')
                                                                                                                       +main()
                 parser.add argument('--bidirectional', type=str2bool, default=str2bool('False'))
                 parser.add_argument('--num_units', type=int, default=128)
                 parser.add_argument('--n_oversampling', type=int, default=10000)
                 parser.add_argument('--checkpoint_dir', type=str, default='checkpoints-seq2seq')
                 parser.add_argument('--ckpt_name', type=str, default='seq2seq_mitbih.ckpt')
                 parser.add_argument('--classes', nargs='+', type=chr, default=['F','N', 'S','V'])
                 args = parser.parse_args()
              run_program_1(){
                read_data_1()
                 splitTrainTest 1()
                 dataAugmentation()
                 buildNetwork()
                 train()
                 test()
               main(){
                 parseInput_1()
                 run_program_1()
parseInput_2(){
  parser = new ArgumentParser()
  parser.add_argument('--epochs', type=int, default=500)
                                                                                                                                              Main DS1DS2
  parser.add argument('--max time', type=int, default=10)
   parser.add_argument('--test_steps', type=int, default=10)
   parser.add_argument('--batch_size', type=int, default=20)
                                                                                                                            +parseInput_2()
                                                                                                                           +run program 2()
   parser.add_argument('--data_dir', type=str, default='data/s2s_mitbih_DS1DS2')
   parser.add_argument('--bidirectional', type=str2bool, default=str2bool('False'))
                                                                                                                            +main()
   parser.add_argument('--num_units', type=int, default=128)
   parser.add_argument('--n_oversampling', type=int, default=6000)
   parser.add_argument('--checkpoint_dir', type=str, default='checkpoints-seq2seq_DS1DS2')
  parser.add argument('--ckpt name', type=str, default='seq2seq mitbih DS1DS2.ckpt')
  parser.add_argument('--classes', nargs='+', type=chr, default=['F','N', 'S','V'])
   args = parser.parse_args()
run_program_2(){
  read_data_2()
   splitTrainTest_2()
   dataAugmentation()
   buildNetwork()
  train()
   test()
  parseInput_2()
  run_program_2()
```

Numpy

MatPlotLib

Sklearn

Tensorflow