For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5320666666666667, 0.6122666666666666, 0.5875333333333334, 0.6158666666666667]

Average accuracy = 0.5869

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.47333333333333333, 0.3187333333333333, 0.19753333333333334, 0.5208]

Average accuracy = 0.3776

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2684, 0.2698, 0.3692, 0.10073333333333333]

Average accuracy = 0.2520

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.192, 0.20193333333333333, 0.10146666666666666, 0.2939333333333333]

Average accuracy = 0.1973

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.20386666666666667, 0.09933333333333333, 0.09873333333333334, 0.1968]

Average accuracy = 0.1497

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6815333333333333, 0.5584666666666667, 0.6215333333333334, 0.669]

Average accuracy = 0.6326

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.46746666666666664, 0.471, 0.5181333333333333, 0.3718666666666667]

Average accuracy = 0.4571

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3264, 0.32913333333333333, 0.2830666666666667, 0.5135333333333333]

Average accuracy = 0.3630

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.23966666666666667, 0.3761333333333333, 0.19653333333333334, 0.18653333333333333]

Average accuracy = 0.2497

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.29113333333333336, 0.2876, 0.19306666666666666, 0.2522]

Average accuracy = 0.2560

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6698666666666667, 0.6606666666666666, 0.5817333333333333, 0.6878]

Average accuracy = 0.6500

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5302, 0.4740666666666667, 0.28146666666666664, 0.5128]

Average accuracy = 0.4496

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3011333333333333, 0.5394666666666666, 0.27573333333333333, 0.4710666666666667]

Average accuracy = 0.3969

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3636, 0.4008, 0.3264, 0.34373333333333334]

Average accuracy = 0.3586

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.34473333333333334, 0.22906666666666667, 0.39686666666666665, 0.292]

Average accuracy = 0.3157

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6514666666666666, 0.5196, 0.6907333333333333, 0.6702]

Average accuracy = 0.6630

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.42533333333333334, 0.42633333333333334, 0.4782, 0.5330666666666667]

Average accuracy = 0.4657

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.28713333333333335, 0.4248, 0.32313333333333333, 0.3874]

Average accuracy = 0.3556

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.20593333333333333, 0.27886666666666665, 0.531, 0.3937333333333333]

Average accuracy = 0.3524

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2922666666666667, 0.1944, 0.3132666666666667, 0.2198]

Average accuracy = 0.2549

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6808, 0.6633333333333333, 0.6683333333333333, 0.6272666666666666]

Average accuracy = 0.6599

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.49073333333333335, 0.5402666666666667, 0.4716666666666667, 0.4922666666666667]

Average accuracy = 0.4987

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2828, 0.5452, 0.4776, 0.4292]

Average accuracy = 0.4337

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.28833333333333333, 0.4613333333333333, 0.18933333333333333, 0.1972]

Average accuracy = 0.2841

---------------------------------------------------

For iterations = 200

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.19973333333333335, 0.2946666666666667, 0.11046666666666667, 0.36493333333333333]

Average accuracy = 0.2425

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5869333333333333, 0.6348666666666667, 0.6020666666666666, 0.5364666666666666]

Average accuracy = 0.5901

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.42906666666666665, 0.5161333333333333, 0.36373333333333335, 0.4882]

Average accuracy = 0.4493

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4542, 0.4168, 0.2942666666666667, 0.2724666666666667]

Average accuracy = 0.3594

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.21506666666666666, 0.10106666666666667, 0.19453333333333334, 0.10933333333333334]

Average accuracy = 0.1550

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.19213333333333332, 0.19653333333333334, 0.19746666666666668, 0.1994]

Average accuracy = 0.1964

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5707333333333333, 0.6586, 0.6016666666666667, 0.5886666666666667]

Average accuracy = 0.6049

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.45753333333333335, 0.4352666666666667, 0.329, 0.3712666666666667]

Average accuracy = 0.3983

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.19846666666666668, 0.33673333333333333, 0.45326666666666665, 0.1978]

Average accuracy = 0.2966

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.28833333333333333, 0.19366666666666665, 0.19053333333333333, 0.2872]

Average accuracy = 0.2399

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.19806666666666667, 0.2872, 0.20333333333333334, 0.2372]

Average accuracy = 0.2314

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.701, 0.6507333333333334, 0.6734666666666667, 0.6413333333333333]

Average accuracy = 0.6666

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4358, 0.36833333333333335, 0.5568, 0.3081333333333333]

Average accuracy = 0.4173

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4643333333333333, 0.286, 0.22053333333333333, 0.3234666666666667]

Average accuracy = 0.3236

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.24773333333333333, 0.19286666666666666, 0.4754, 0.2789333333333333]

Average accuracy = 0.2987

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2789333333333333, 0.1996, 0.2959333333333333, 0.29306666666666664]

Average accuracy = 0.2669

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6864, 0.6522, 0.6533333333333333, 0.6394666666666666]

Average accuracy = 0.6579

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5416666666666666, 0.41373333333333334, 0.49346666666666666, 0.4972]

Average accuracy = 0.4865

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.42906666666666665, 0.3712666666666667, 0.4454, 0.3224]

Average accuracy = 0.3920

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2854, 0.4885333333333333, 0.2806666666666667, 0.35373333333333334]

Average accuracy = 0.3521

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.29046666666666665, 0.3611333333333333, 0.20006666666666667, 0.3413333333333333]

Average accuracy = 0.2982

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.622, 0.6524666666666666, 0.559, 0.6891333333333334]

Average accuracy = 0.6307

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5164, 0.5579333333333333, 0.5890666666666666, 0.5937333333333333]

Average accuracy = 0.5643

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3576, 0.36806666666666665, 0.30293333333333333, 0.488]

Average accuracy = 0.3791

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3794, 0.3480666666666667, 0.2742, 0.3117333333333333]

Average accuracy = 0.3284

---------------------------------------------------

For iterations = 400

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.27813333333333334, 0.40613333333333335, 0.20113333333333333, 0.2926]

Average accuracy = 0.2945

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.43466666666666665, 0.6322, 0.6101333333333333, 0.7068666666666666]

Average accuracy = 0.5960

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.34886666666666666, 0.5816666666666667, 0.35813333333333336, 0.5825333333333333]

Average accuracy = 0.4678

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.289, 0.24813333333333334, 0.46653333333333336, 0.2790666666666667]

Average accuracy = 0.3207

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.19706666666666667, 0.1982, 0.09913333333333334, 0.20513333333333333]

Average accuracy = 0.1749

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.10206666666666667, 0.19433333333333333, 0.09933333333333333, 0.19686666666666666]

Average accuracy = 0.1482

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5377333333333333, 0.6568666666666667, 0.3632666666666667, 0.6748666666666666]

Average accuracy = 0.5582

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.523, 0.193, 0.43133333333333335, 0.38626666666666665]

Average accuracy = 0.3834

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.29186666666666666, 0.19466666666666665, 0.19833333333333333, 0.3716]

Average accuracy = 0.2641

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.20246666666666666, 0.35313333333333335, 0.19726666666666667, 0.2896]

Average accuracy = 0.2606

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1924, 0.2793333333333333, 0.34726666666666667, 0.1788]

Average accuracy = 0.2494

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6835333333333333, 0.6779333333333334, 0.6196, 0.6649333333333334]

Average accuracy = 0.6615

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4653333333333333, 0.44906666666666667, 0.48033333333333333, 0.48386666666666667]

Average accuracy = 0.4697

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.28286666666666666, 0.27013333333333334, 0.48206666666666664, 0.4494]

Average accuracy = 0.3711

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2996, 0.32413333333333333, 0.34453333333333336, 0.33026666666666665]

Average accuracy = 0.3246

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.20646666666666666, 0.24886666666666668, 0.35126666666666667, 0.20086666666666667]

Average accuracy = 0.2519

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6683333333333333, 0.6758, 0.6390666666666667, 0.6224666666666666]

Average accuracy = 0.6514

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5018666666666667, 0.5056666666666667, 0.42346666666666666, 0.5310666666666667]

Average accuracy = 0.4905

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4448, 0.4328, 0.3214666666666667, 0.2926]

Average accuracy = 0.3729

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1918, 0.20233333333333334, 0.19993333333333332, 0.30846666666666667]

Average accuracy = 0.2256

------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.09873333333333334, 0.3028, 0.25793333333333335, 0.19406666666666667]

Average accuracy = 0.2134

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6875333333333333, 0.6220666666666667, 0.6622, 0.6736666666666666]

Average accuracy = 0.6614

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4351333333333333, 0.5425333333333333, 0.5047333333333334, 0.4534666666666667]

Average accuracy = 0.4840

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4512, 0.3838666666666667, 0.195, 0.27913333333333334]

Average accuracy = 0.3273

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4352, 0.2132, 0.44706666666666667, 0.3293333333333333]

Average accuracy = 0.3562

---------------------------------------------------

For iterations = 600

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2142, 0.2812, 0.30266666666666664, 0.19806666666666667]

Average accuracy = 0.2490

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6078666666666667, 0.6998, 0.4822666666666667, 0.538]

Average accuracy = 0.5820

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.36506666666666665, 0.3102666666666667, 0.4577333333333333, 0.28173333333333334]

Average accuracy = 0.3537

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2808, 0.10726666666666666, 0.20566666666666666, 0.35846666666666666]

Average accuracy = 0.2380

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1896, 0.1994, 0.2842, 0.227]

Average accuracy = 0.2251

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.201, 0.10033333333333333, 0.3626666666666667, 0.28026666666666666]

Average accuracy = 0.2361

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6106, 0.5796, 0.6834666666666667, 0.5406]

Average accuracy = 0.6036

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5068, 0.423, 0.45953333333333335, 0.3836]

Average accuracy = 0.4432

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.33426666666666666, 0.3490666666666667, 0.2634, 0.1996]

Average accuracy = 0.2866

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2532, 0.20133333333333334, 0.2618666666666667, 0.45386666666666664]

Average accuracy = 0.2926

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2008, 0.4388, 0.1954, 0.26793333333333336]

Average accuracy = 0.2757

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6913333333333334, 0.5663333333333334, 0.6300666666666667, 0.6282]

Average accuracy = 0.6290

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5398666666666667, 0.4530666666666667, 0.5644, 0.4905333333333333]

Average accuracy = 0.5120

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2142, 0.3841333333333333, 0.4186, 0.3393333333333333]

Average accuracy = 0.3391

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.22333333333333333, 0.31626666666666664, 0.2710666666666667, 0.3480666666666667]

Average accuracy = 0.2897

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1998, 0.3651333333333333, 0.33926666666666666, 0.28246666666666664]

Average accuracy = 0.2967

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.657, 0.6528, 0.6492, 0.6168]

Average accuracy = 0.6440

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4702, 0.37433333333333335, 0.5785333333333333, 0.38793333333333335]

Average accuracy = 0.4527

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5264, 0.2982, 0.38706666666666667, 0.42346666666666666]

Average accuracy = 0.4088

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.28513333333333335, 0.3525333333333333, 0.3222, 0.3118666666666667]

Average accuracy = 0.3179

---------------------------------------------------

For iterations = 800

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.25106666666666666, 0.3384, 0.2936, 0.24206666666666668]

Average accuracy = 0.2813

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5768, 0.6738666666666666, 0.6737333333333333, 0.6134]

Average accuracy = 0.6344

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4026, 0.37446666666666667, 0.19033333333333333, 0.3616666666666667]

Average accuracy = 0.3323

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1952, 0.1974, 0.20073333333333335, 0.1958]

Average accuracy = 0.1973

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.20246666666666666, 0.283, 0.20093333333333332, 0.1952]

Average accuracy = 0.2204

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 20

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.11133333333333334, 0.10046666666666666, 0.116, 0.1958]

Average accuracy = 0.1309

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6054, 0.6322666666666666, 0.6112666666666666, 0.6550666666666667]

Average accuracy = 0.6260

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4116, 0.4644666666666667, 0.5917333333333333, 0.4242666666666667]

Average accuracy = 0.4730

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4246, 0.3402, 0.3766, 0.4804]

Average accuracy = 0.4054

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.218, 0.28246666666666664, 0.18926666666666667, 0.19733333333333333]

Average accuracy = 0.2218

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 40

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.09753333333333333, 0.19806666666666667, 0.28513333333333335, 0.1912]

Average accuracy = 0.1930

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6242666666666666, 0.6731333333333334, 0.6648666666666667, 0.6556]

Average accuracy = 0.6545

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5424666666666667, 0.6270666666666667, 0.6139333333333333, 0.48486666666666667]

Average accuracy = 0.5671

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.385, 0.20406666666666667, 0.5189333333333334, 0.3191333333333333]

Average accuracy = 0.3568

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.2004, 0.3253333333333333, 0.203, 0.35933333333333334]

Average accuracy = 0.2720

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 60

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1994, 0.16013333333333332, 0.20693333333333333, 0.44333333333333336]

Average accuracy = 0.2525

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.6746, 0.6478666666666667, 0.6225333333333334, 0.6874666666666667]

Average accuracy = 0.6581

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.4858, 0.4166666666666667, 0.6021333333333333, 0.5172]

Average accuracy = 0.5054

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.3559333333333333, 0.4488666666666667, 0.2935333333333333, 0.1968]

Average accuracy = 0.3238

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1786, 0.372, 0.3958, 0.3714]

Average accuracy = 0.3294

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 80

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.1024, 0.18593333333333334, 0.22546666666666668, 0.2652]

Average accuracy = 0.1948

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.02

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.7022666666666667, 0.6626666666666666, 0.6490666666666667, 0.683]

Average accuracy = 0.6743

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.04

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.5806666666666667, 0.5725333333333333, 0.5008, 0.5346]

Average accuracy = 0.5472

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.06

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.47053333333333336, 0.44393333333333335, 0.4477333333333333, 0.48213333333333336]

Average accuracy = 0.4611

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.08

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.30106666666666665, 0.4058, 0.2856, 0.3082666666666667]

Average accuracy = 0.3252

---------------------------------------------------

For iterations = 1000

For number of neurons on the hidden layer = 100

For learning rate = 0.1

The following accuracies are obtained for four-fold CV: [0.30733333333333335, 0.2646, 0.32566666666666666, 0.27266666666666667]

Average accuracy = 0.2926

---------------------------------------------------

Best accuracy found with the MLP with the following parameters: MLPClassifier(activation='logistic', alpha=0.0001, batch\_size='auto',

beta\_1=0.9, beta\_2=0.999, early\_stopping=False, epsilon=1e-08,

hidden\_layer\_sizes=(100,), learning\_rate='constant',

learning\_rate\_init=0.02, max\_iter=1000, momentum=0.9,

n\_iter\_no\_change=10, nesterovs\_momentum=True, power\_t=0.5,

random\_state=None, shuffle=True, solver='sgd', tol=0.0001,

validation\_fraction=0.1, verbose=False, warm\_start=False)

Accuracy = 0.6603