

```

clc
clear

filename = 'Normal-Data-Training_dat.txt';
formatSpec = '%1s%13s%s[%^n\r]';
fileID = fopen(filename, 'r');
trainData = textscan(fileID, formatSpec, 'Delimiter', '', 'WhiteSpace', '',
'ReturnOnError', false);
fclose(fileID);

filename = 'Normal-Data-Testing_dat.txt';
formatSpec = '%1s%13s%s[%^n\r]';
fileID = fopen(filename, 'r');
testData = textscan(fileID, formatSpec, 'Delimiter', '', 'WhiteSpace', '',
'ReturnOnError', false);
fclose(fileID);

datatrain = str2num([cell2mat(trainData{1}), cell2mat(trainData{2}),
cell2mat(trainData{3})]);
datatest = str2num([cell2mat(testData{1}), cell2mat(testData{2}),
cell2mat(testData{3})]);
Data = [[datatrain(1:500, 1); datatest(1:500, 1); datatrain(501:1000, 1);
datatest(501:1000, 1)], [datatrain(1:500, 2); datatest(1:500, 2); datatrain(501:1000,
2); datatest(501:1000, 2)], [datatrain(1:500, 3); datatest(1:500, 3);
datatrain(501:1000, 3); datatest(501:1000, 3)]];
Data = [Data, zeros(numel(Data(:, 1)), 1)];
D = numel(Data(1, 2:end-1));

[rowC1, ~] = find(Data(:, 1) == 1);
[rowC2, ~] = find(Data(:, 1) == 2);
distance = zeros(max([numel(rowC1), numel(rowC2)]), 2);
distance(:) = inf;

nTPC11 = 0;
nFNC1 = 0;
nFPC12 = 0;

nTPC22 = 0;
nFNC2 = 0;
nFPC21 = 0;

class1 = [Data(rowC1, 2), Data(rowC1, 3)];
class2 = [Data(rowC2, 2), Data(rowC2, 3)];
N1 = numel(class1(:, 1));
N2 = numel(class2(:, 1));

for k = 1:3
    for i = min(rowC1):max(rowC1)
        class1_L00 = [Data(setdiff(rowC1, i), 2), Data(setdiff(rowC1, i), 3)];
        DataPoint = [Data(i, 2), Data(i, 3)];
        for j = 1:numel(class1_L00(:, 1))
            distance(j + 1, 1) = euclideanDistance(DataPoint, class1_L00(j, :));
        end
    end
end

```

```

for j = 1:numel(class2(:, 1))
    distance(j, 2) = euclideanDistance(DataPoint, class2(j, :));
end
sortedDistance = sort(distance);

A = sortedDistance(1:k, 1);
kA = max(numel(find(A(end) == sortedDistance(:, 1))) + numel(find(A(end) ~= A(:))), k);
B = sortedDistance(1:k, 2);
kB = max(numel(find(B(end) == sortedDistance(:, 2))) + numel(find(B(end) ~= B(:))), k);

V1 = Vn(D, max(A));
V2 = Vn(D, max(B));
N1_L00 = numel(class1_L00(:, 1));

l12 = (kA * N2 * V2) / (kB * N1_L00 * V1);

pC1 = N1_L00 / (N1_L00 + N2);
pC2 = N2 / (N1_L00 + N2);

[~, index1] = max([l12, pC2 / pC1]);
if index1 == 1
    TrueClass = 1;
else
    TrueClass = 2;
end
Data(i, 4) = TrueClass;
if TrueClass ~= 1
    nFNC1 = nFNC1 + 1;
    nFPC12 = nFPC12 + 1;
    display('-----');
    display(['Row Number: ', num2str(i)]);
    display(['Actual Class: ', num2str(Data(i, 1))]);
    display(['Predicted Class: ', num2str(TrueClass)]);
    display('-----');
end
end
nTPC11 = numel(rowC1) - nFNC1;

distance(:) = inf;
for i = min(rowC2):max(rowC2)
    class2_L00 = [Data(setdiff(rowC2, i), 2), Data(setdiff(rowC2, i), 3)];
    DataPoint = [Data(i, 2), Data(i, 3)];
    for j = 1:numel(class1(:, 1))
        distance(j, 1) = euclideanDistance(DataPoint, class1(j, :));
    end
    for j = 1:numel(class2_L00(:, 1))
        distance(j + 1, 2) = euclideanDistance(DataPoint, class2_L00(j, :));
    end
    sortedDistance = sort(distance);

    A = sortedDistance(1:k, 1);
    kA = max(numel(find(A(end) == sortedDistance(:, 1))) + numel(find(A(end) ~= A(:))), k);

```

```

B = sortedDistance(1:k, 2);
kB = max(numel(find(B(end) == sortedDistance(:, 2))) + numel(find(B(end) ~= B(:))), k);

V1 = Vn(D, max(A));
V2 = Vn(D, max(B));
N2_L00 = numel(class2_L00(:, 1));

l12 = (kA * N2_L00 * V2) / (kB * N1 * V1);

pC1 = N1 / (N1 + N2_L00);
pC2 = N2_L00 / (N1 + N2_L00);

[~, index1] = max([l12, pC2 / pC1]);
if index1 == 1
    TrueClass = 1;
else
    TrueClass = 2;
end
Data(i, 4) = TrueClass;
if TrueClass ~= 2
    nFNC2 = nFNC2 + 1;
    nFPC21 = nFPC21 + 1;
    display('-----');
    display(['Row Number: ', num2str(i - max(rowC1))]);
    display(['Actual Class: ', num2str(Data(i, 1))]);
    display(['Predicted Class: ', num2str(TrueClass)]);
    display('-----');
end
end
nTPC22 = numel(rowC2) - nFNC2;

display(['k = ', num2str(k)]);

Confusion_matrix{1, 1} = 'P\A';
Confusion_matrix{2, 1} = 'C1';
Confusion_matrix{3, 1} = 'C2';
Confusion_matrix{1, 2} = 'C1';
Confusion_matrix{1, 3} = 'C2';

Confusion_matrix{2, 2} = nTPC11;
Confusion_matrix{2, 3} = nFPC21;

Confusion_matrix{3, 2} = nFPC12;
Confusion_matrix{3, 3} = nTPC22;

display(Confusion_matrix);

nTPC11 = 0;
nFNC1 = 0;
nFPC12 = 0;

nTPC22 = 0;
nFNC2 = 0;
nFPC21 = 0;

```

end

-----

Row Number: 11  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 36  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 46  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 61  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 71  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 97  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 108  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 117  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 124  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 129  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----

Row Number: 134  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 143  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 150  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 151  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 160  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 162  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 166  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 172  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 177  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 184  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 187  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 197  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 210  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 213  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 216  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 217  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 239  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 240  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 241  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 242  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 251  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 254  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 255  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 265  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 266  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 267  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 282  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 292  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 295  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 306  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 314  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 316  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 326  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 347  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 363  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 372  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 382  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 408  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 416  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 421  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 424  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 432  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 434  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 453  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 464  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 473  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 475  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 481  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 493  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 494  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 497  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 511  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 516  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 525  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 537  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 539  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 541  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 566  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 586  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 594  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 620  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 634  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 643  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 648  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 654  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 656  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 697  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 711  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 712  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 716  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 721  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 729  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 738  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 744  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 752  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 769  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 772  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 782  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 795  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 796  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 798  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 809  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 818  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 819  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 824  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 831  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 836  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 844  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 847  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 866  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 876  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 877  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 880  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 888  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 893  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 898  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 899  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 925  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 933  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 940  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 951  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 965  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 981  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 990  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 991  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 992  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 2  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 20  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 32  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 51  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 58  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 71  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 75  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 81  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 84  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 95  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 96  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 118  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 137  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 167  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
Row Number: 182  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 203  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 211  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 215  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 235  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 237  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 246  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 251  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 255  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 270  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 272  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 291  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 292  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 298  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 299  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 302  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 306  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 317  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 321  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 325  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 332  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
Row Number: 336  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 341  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 342  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 361  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 372  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 377  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 378  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 400  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 402  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 421  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 432  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
Row Number: 443  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 445  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 451  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 466  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 470  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 485  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 488  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 498  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 499  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 501  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 510  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 515  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 529  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 548  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 566  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 571  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 572  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 573  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 575  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 581  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 582  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 619  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 622  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 629  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 659  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 665  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 675  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 679  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 691  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 695  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 696  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 717  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 731  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 738  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 741  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 747  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 754  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 757  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 778  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 787  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 790  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 791  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 807  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 833  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 835  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 836  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 844  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 846  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 850  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 852  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 871  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 884  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 886  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 895  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 907  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 909  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 911  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 912  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 921  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 925  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 929  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 941  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 963  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 969  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 972  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

```
-----  
-----  
Row Number: 975  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 983  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 991  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 998  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
k = 1  
  
Confusion_matrix =  
  
3x3 cell array  
  
{'P\A'}    {'C1' }    {'C2' }  
{'C1' }    {[882]}    {[117]}  
{'C2' }    {[118]}    {[883]}  
-----  
-----  
Row Number: 11  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----  
-----  
Row Number: 36  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----  
-----  
Row Number: 46  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----  
-----  
Row Number: 70  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----  
-----  
Row Number: 71  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2
```

-----  
-----  
Row Number: 97  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 108  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 117  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 129  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 143  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 160  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 165  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 166  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 167  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 177  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 184  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 197  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 203  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 210  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 213  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 216  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 217  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 240  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 241  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 242  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 251  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 254  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 255  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 265  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 266  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 267  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 273  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 282  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 306  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 314  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 316  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 326  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 347  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 367  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 382  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 408  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 416  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 424  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 432  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 434  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 463  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 464  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 481  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 484  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 493  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 494  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 497  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 511  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 516  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 525  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 537  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 539  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 541  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 566  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 586  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 594  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 608  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 620  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 633  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 634  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 637  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 648  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 651  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 654  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 697  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 711  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 712  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 716  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 721  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 729  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 744  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 769  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 782  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 795  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 796  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 798  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 809  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 819  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 836  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 847  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 866  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 876  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 877  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 880  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 893  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 898  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 899  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 911  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 951  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 965  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 981  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 986  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 990  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 991  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 992  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 3  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 20  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
Row Number: 32  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 51  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 54  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 58  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 75  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 84  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 95  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 100  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 108  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 118  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 137  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
Row Number: 146  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 167  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 176  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 177  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 182  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 194  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 203  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 211  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 215  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 237  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
Row Number: 246  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 264  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 272  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 287  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 291  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 298  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 299  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 302  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 317  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 321  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 325  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 336  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 341  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 372  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 376  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 405  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 421  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 445  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 451  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 461  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 466  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 485  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 488  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 498  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 499  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 510  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 515  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 529  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 548  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 553  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 571  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 572  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 579  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 582  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 619  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 629  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 641  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 646  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 679  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 691  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 695  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 709  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 717  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 741  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 747  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 754  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 778  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 787  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 790  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 791  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 833  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 835  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 836  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 846  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 850  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 852  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 871  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 886  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 909  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 912  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 963  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 972  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 983  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 999  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

k = 2

Confusion\_matrix =

3x3 cell array

```
{'P\A'}    {'C1' }    {'C2' }
{'C1' }    {[898]}    {[ 89]}
{'C2' }    {[102]}    {[911]}
```

-----  
Row Number: 11

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 36

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 46

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 71

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 97

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 108

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 117

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 129

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 143

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----

-----  
Row Number: 150

Actual Class: 1

Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 160  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 165  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 166  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 167  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 177  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 184  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 197  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 210  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 213  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 216  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 217  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 240  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 241  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 242  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 251  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 254  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 255  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 265  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 266  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 267  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 273  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 282  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 306  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 314  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 316  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 326  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 347  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 367  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 382  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 408  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 416  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 424  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 434  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 463  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 464  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 484  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 493  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 494  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 497  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 511  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 516  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 537  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 541  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 561  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 566  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 586  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 594  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 620  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 633  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 634  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 637  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 648  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 651  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 654  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 697  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 711  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 712  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 721  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 729  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 769  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 795  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 796  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 798  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 819  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 820  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 847  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 876  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 877  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 880  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 893  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 898  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 951  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 965  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 981  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 986  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2

-----  
-----  
Row Number: 990  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 991  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 992  
Actual Class: 1  
Predicted Class: 2  
-----

-----  
Row Number: 3  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 20  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 32  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 51  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 54  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 58  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 75  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 84  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 95  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 100  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 108  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 118  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 137  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 165  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 167  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 176  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 177  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 194  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 203  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 211  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 215  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 237  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 246  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 262  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 264  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 268  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 270  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 272  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 287  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 291  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 302  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 317  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 321  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 325  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 336  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 341  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 372  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 402  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 405  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 445  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 451  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 461  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 485  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 488  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 498  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 499  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 510  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 515  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 529  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 553  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 571  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 579  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 582  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 598  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 619  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 629  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 641  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 646  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 691  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 695  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 717  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 741  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 747  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

-----  
-----  
Row Number: 754  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 787  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 790  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 791  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 833  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 835  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 836  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 846  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 850  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 852  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----

-----  
Row Number: 886  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1

```
-----  
-----  
Row Number: 909  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 912  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 917  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 940  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 963  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 964  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 972  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
-----  
Row Number: 983  
Actual Class: 2  
Predicted Class: 1  
-----  
k = 3  
  
Confusion_matrix =  
  
3x3 cell array  
  
{'P\A'}    {'C1' }    {'C2' }  
{'C1' }    {[910]}    {[ 82]}  
{'C2' }    {[ 90]}    {[918]}
```