



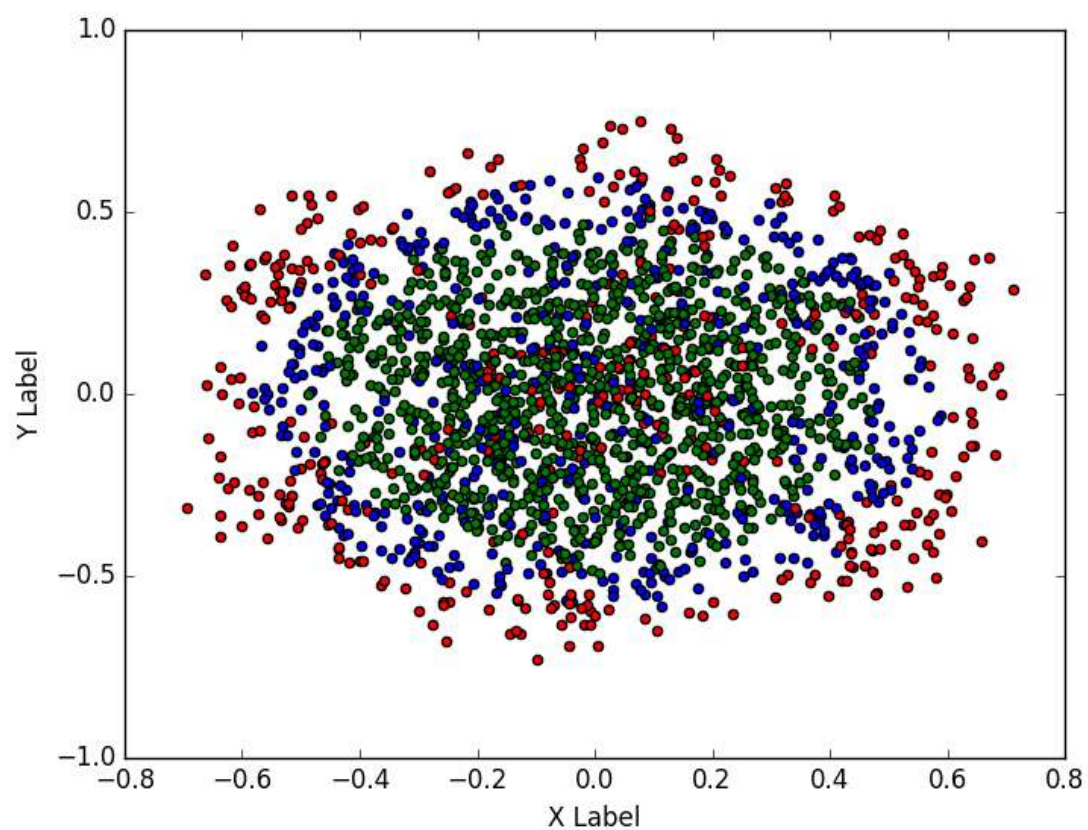
AGH

Zadanie A

Dane

Liczba Wymiarów: 3
Liczba Punktów: 2000

Efekt

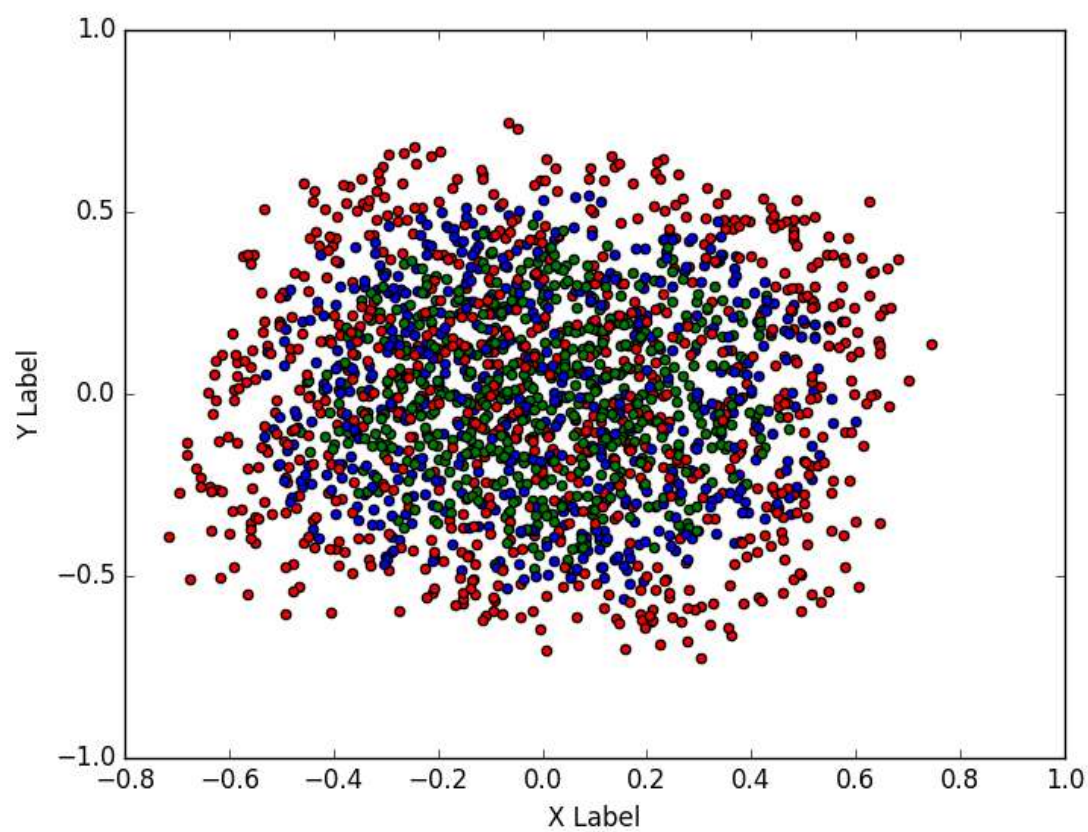


Dane

Liczba Wymiarów: 4

Liczba Punktów: **2000**

Efekt

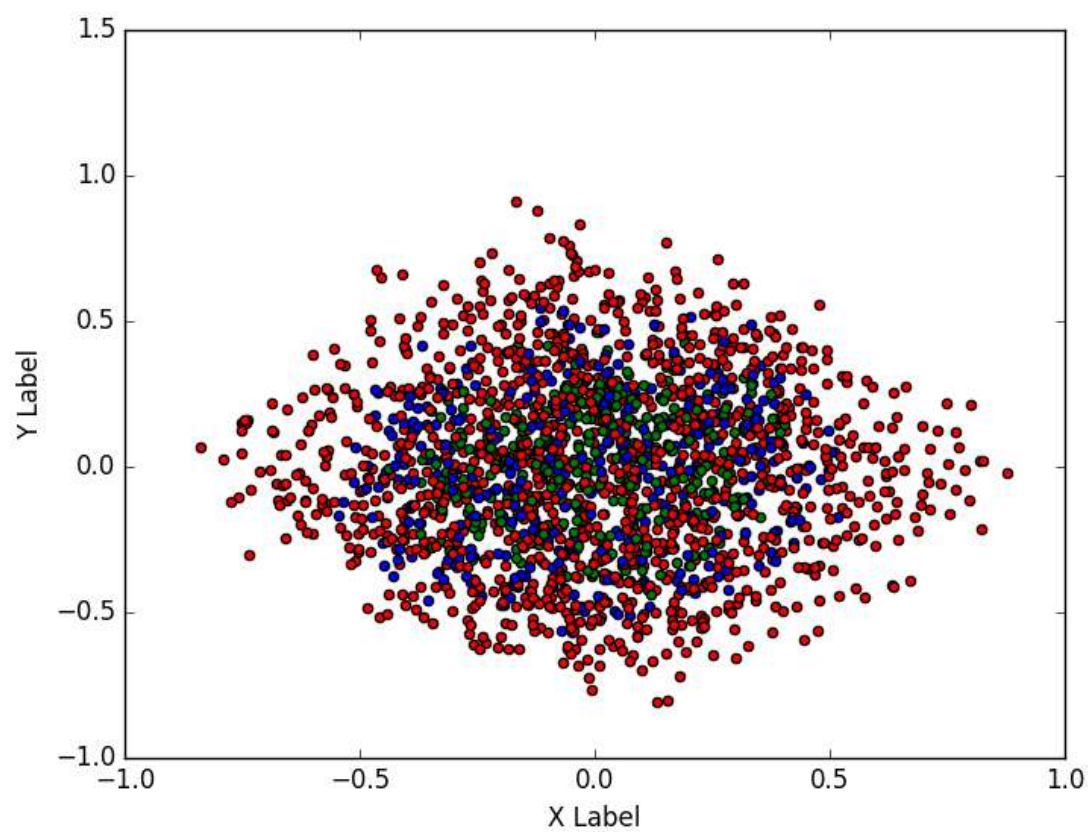


Dane

Liczba Wymiarów: 5

Liczba Punktów: **2000**

Efekt

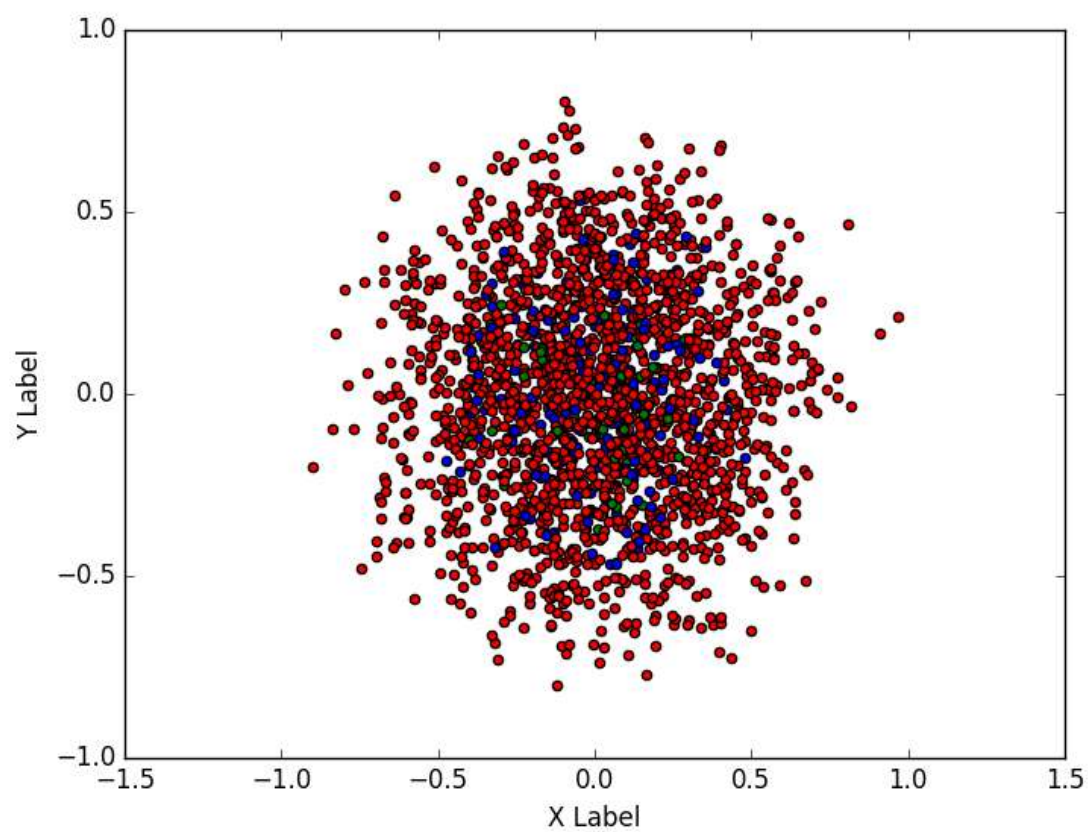


Dane

Liczba Wymiarów: 7

Liczba Punktów: **2000**

Efekt

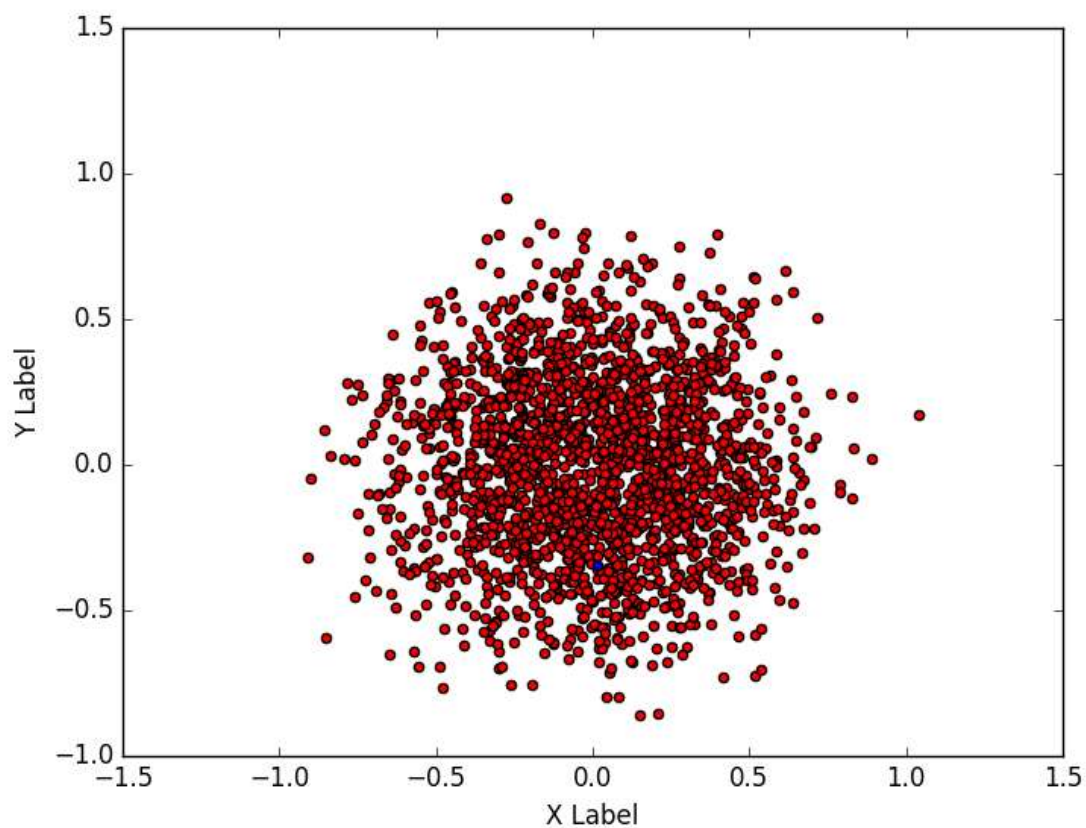


Dane

Liczba Wymiarów: 13

Liczba Punktów: **2000**

Efekt



Wnioski

Możemy znaleźć potwierdzenie klątwy wymiaru z zadania z Laboratorium 1. Wraz ze wzrostem wymiaru, rośnie liczba punktów znajdujących się przy krawędziach hipersześcianu.

Zadanie B

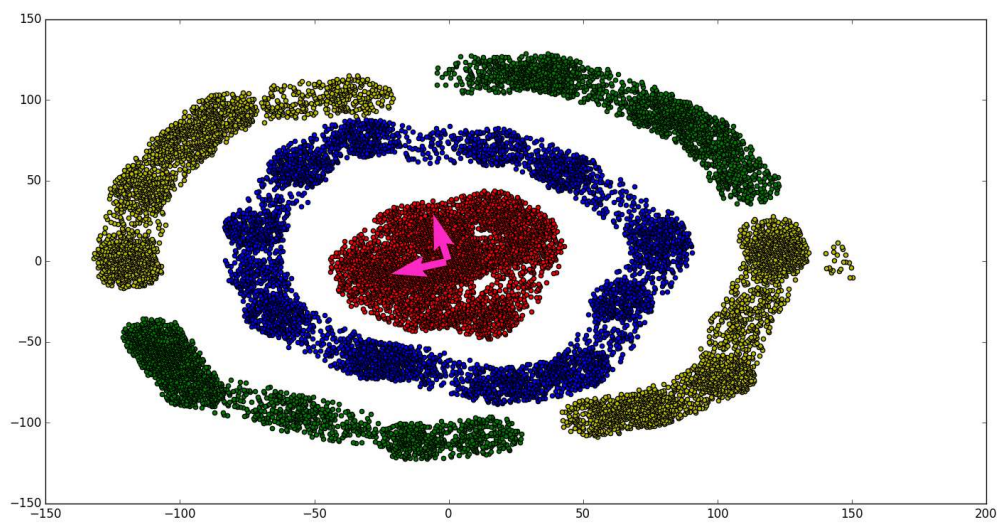
Dane

Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **linear**

Benchmark: **A**

Efekt



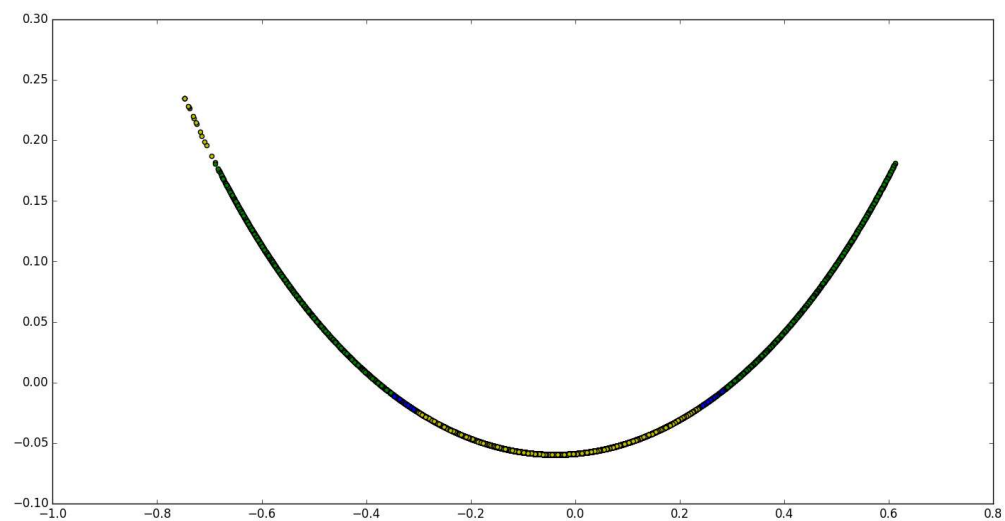
Dane

Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **cosine**

Benchmark: **A**

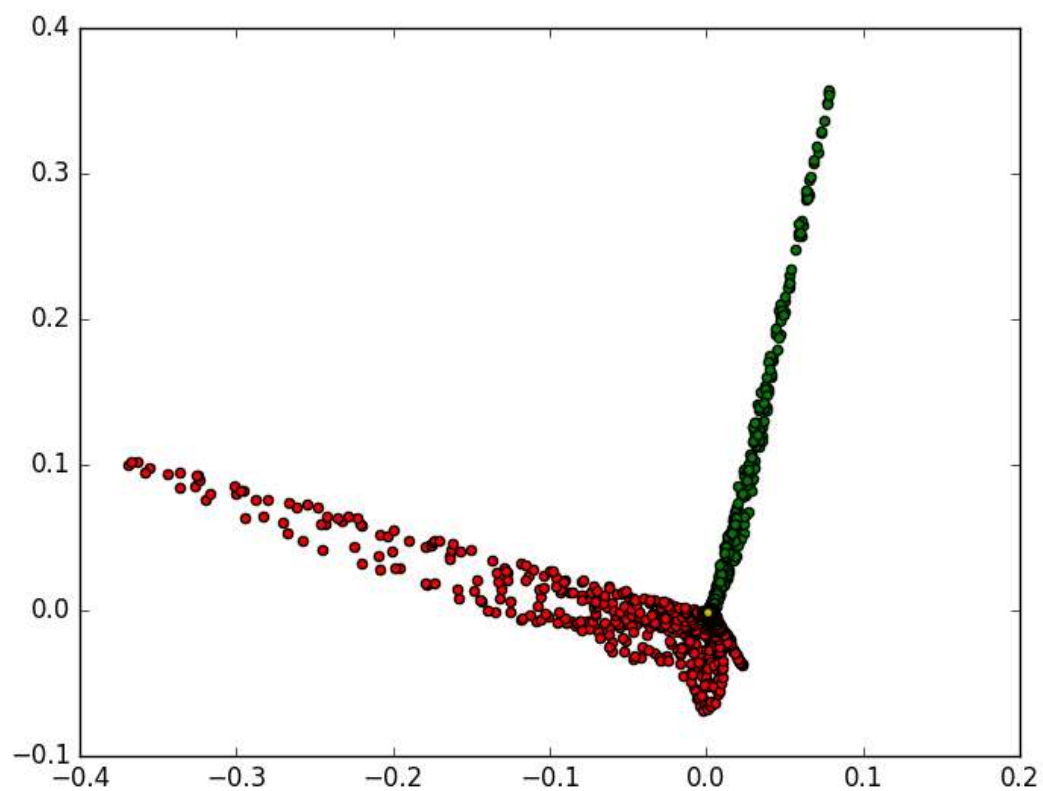
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.5**

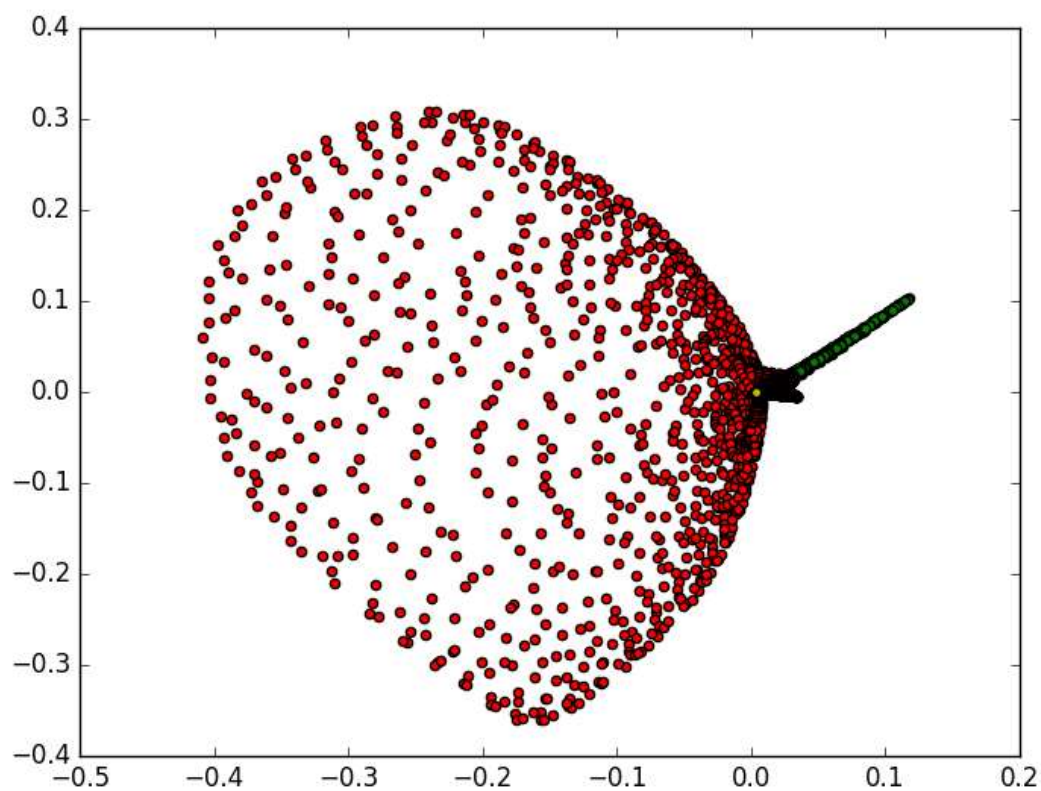
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.01**

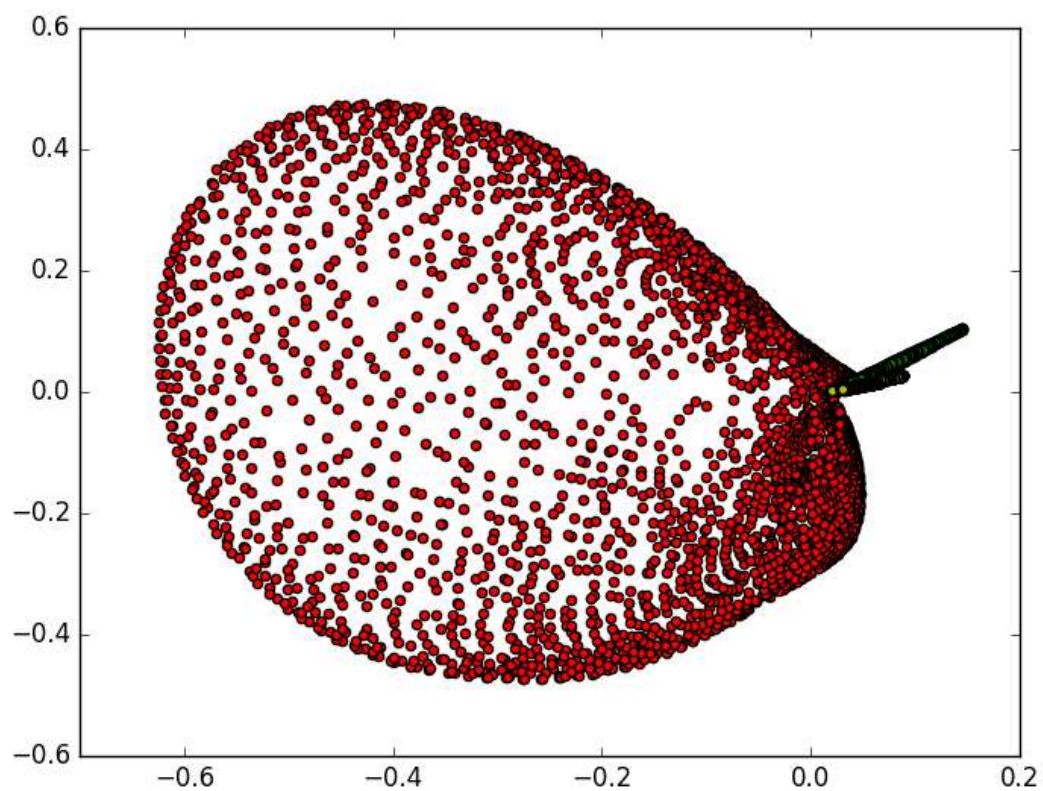
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.001**

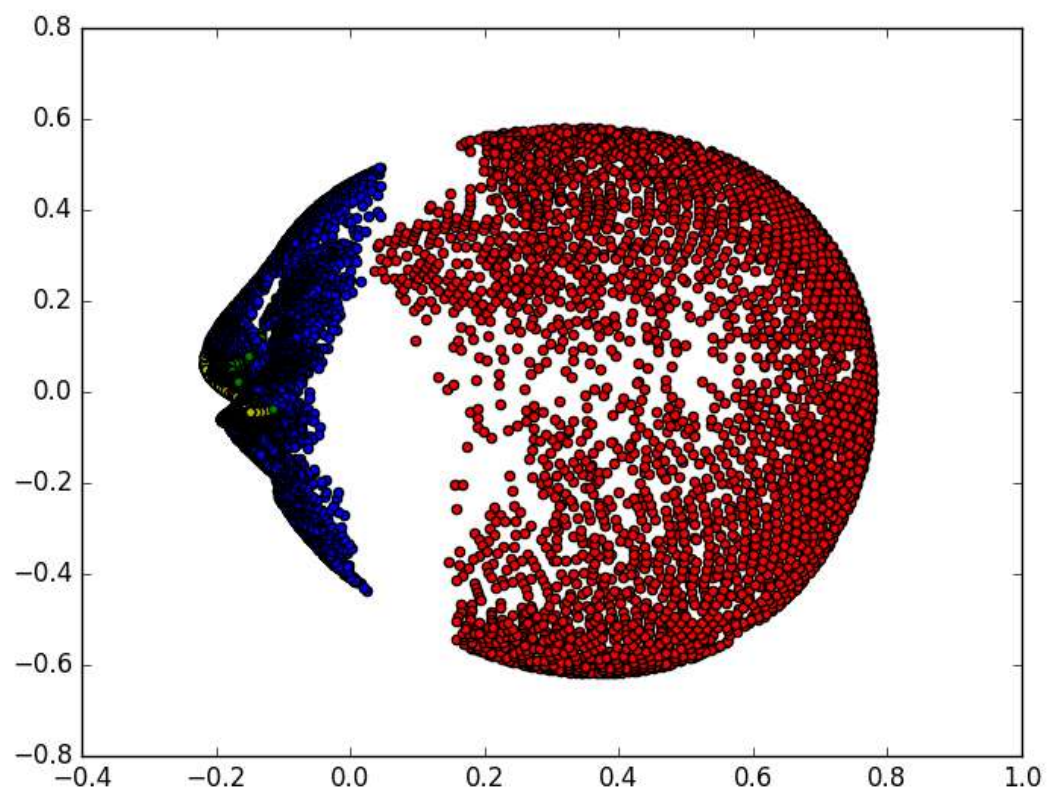
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.0001**

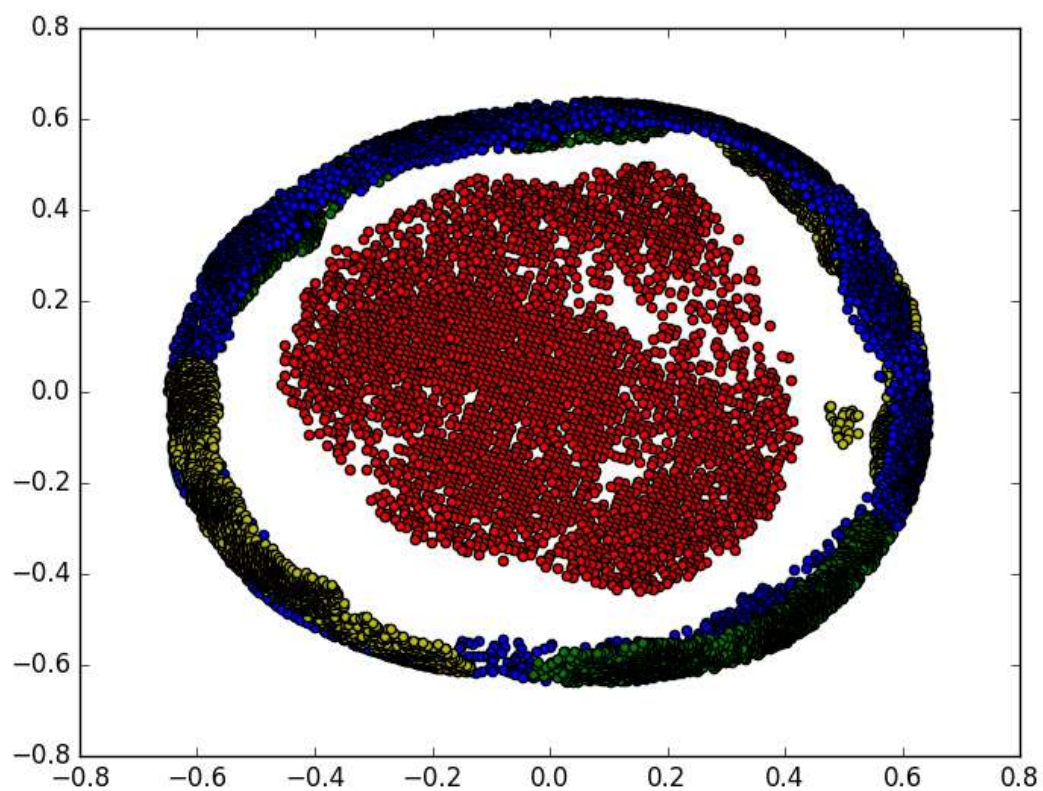
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.00001**

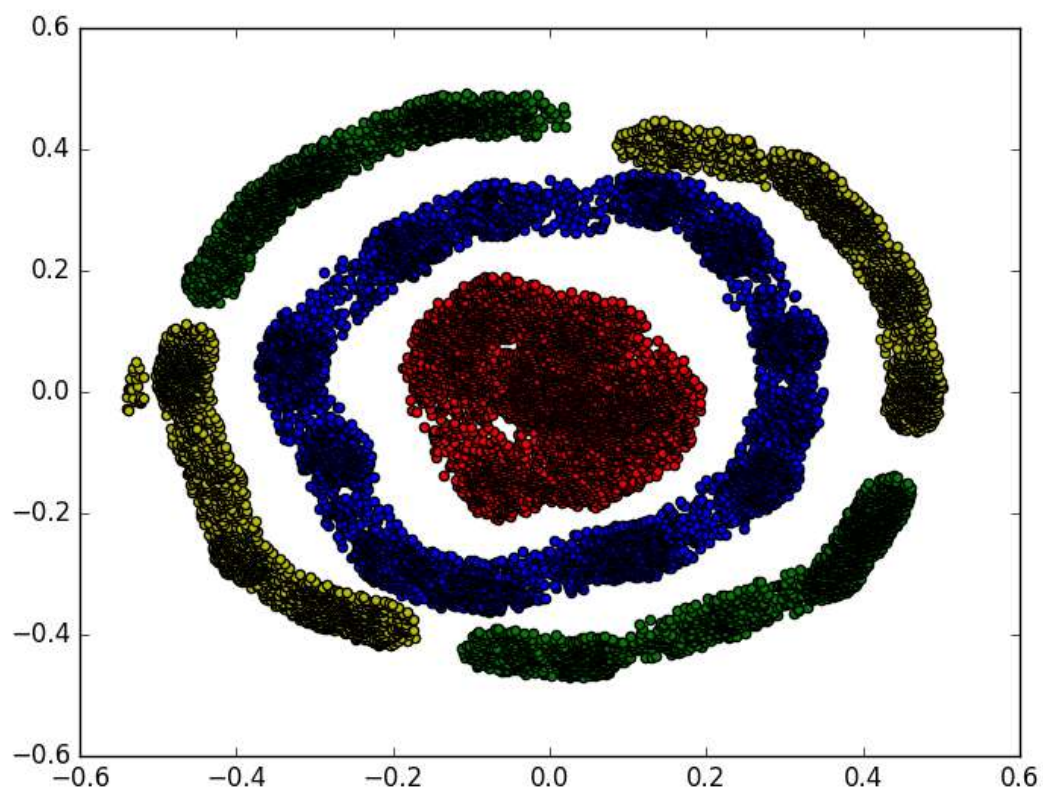
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **A**
Gamma: **0.000001**

Efekt



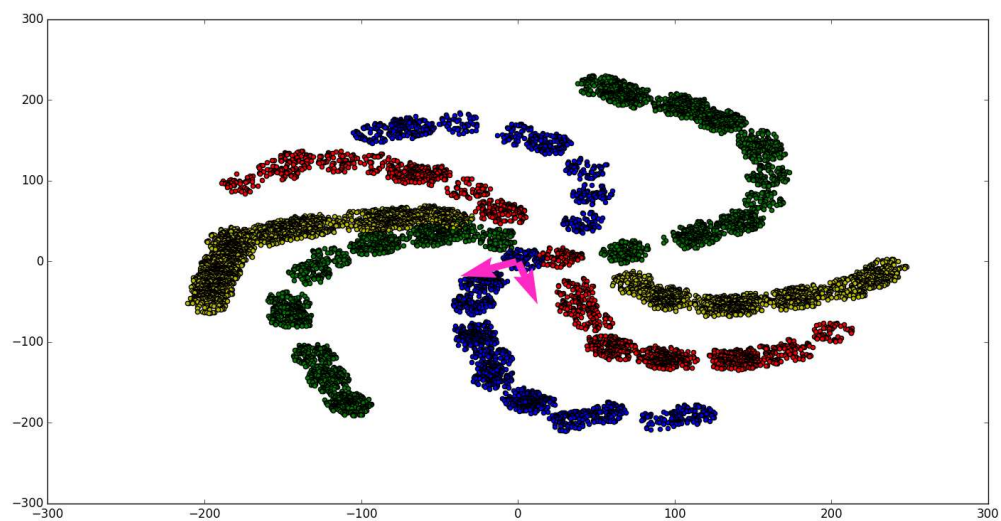
Dane

Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **linear**

Benchmark: **B**

Efekt



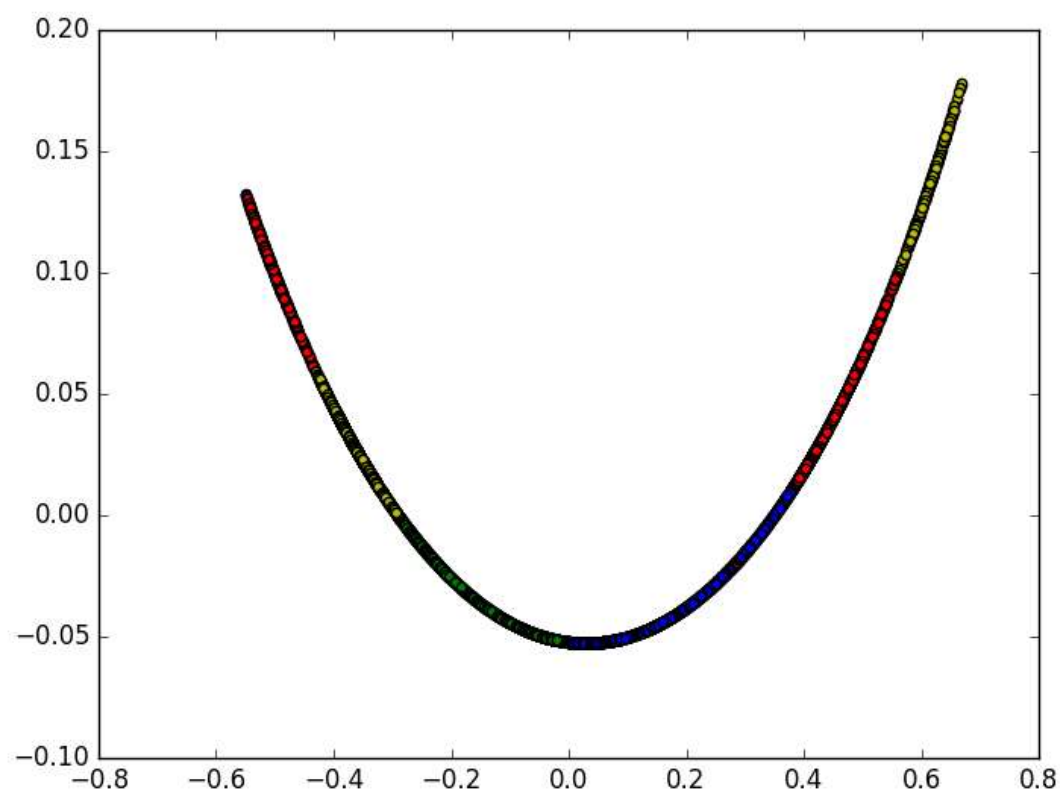
Dane

Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **cosine**

Benchmark: **B**

Efekt



Dane

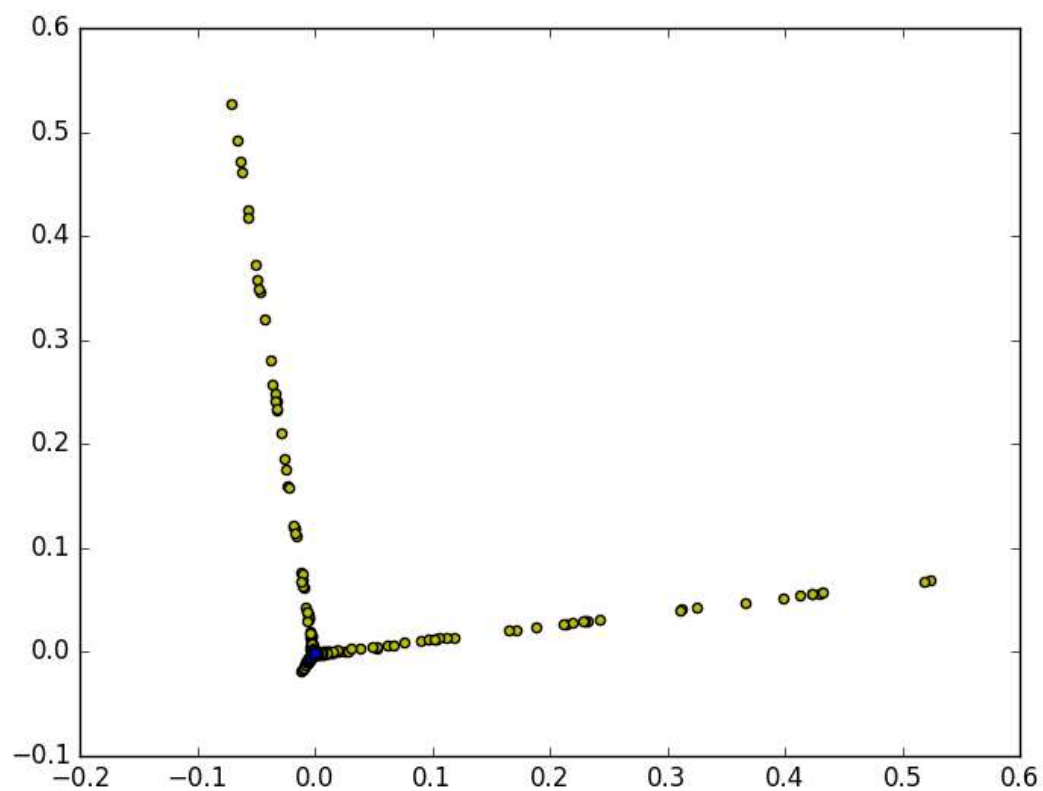
Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **rbf**

Benchmark: **B**

Gamma: **0.5**

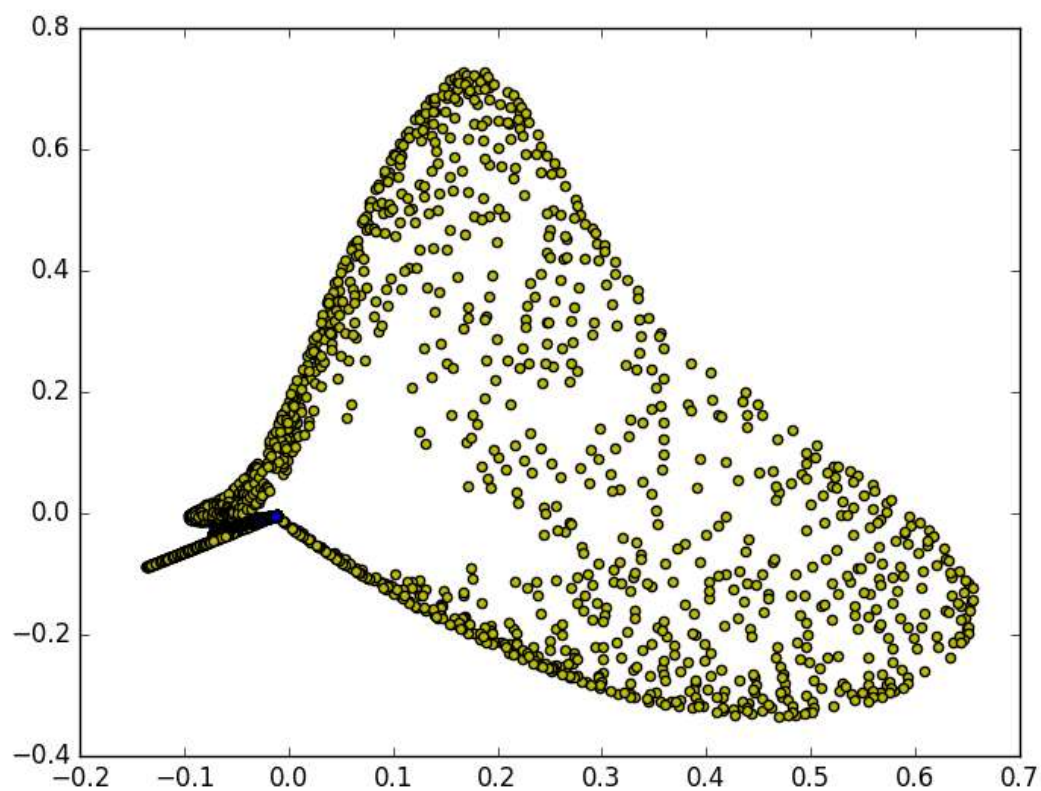
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **B**
Gamma: **0.001**

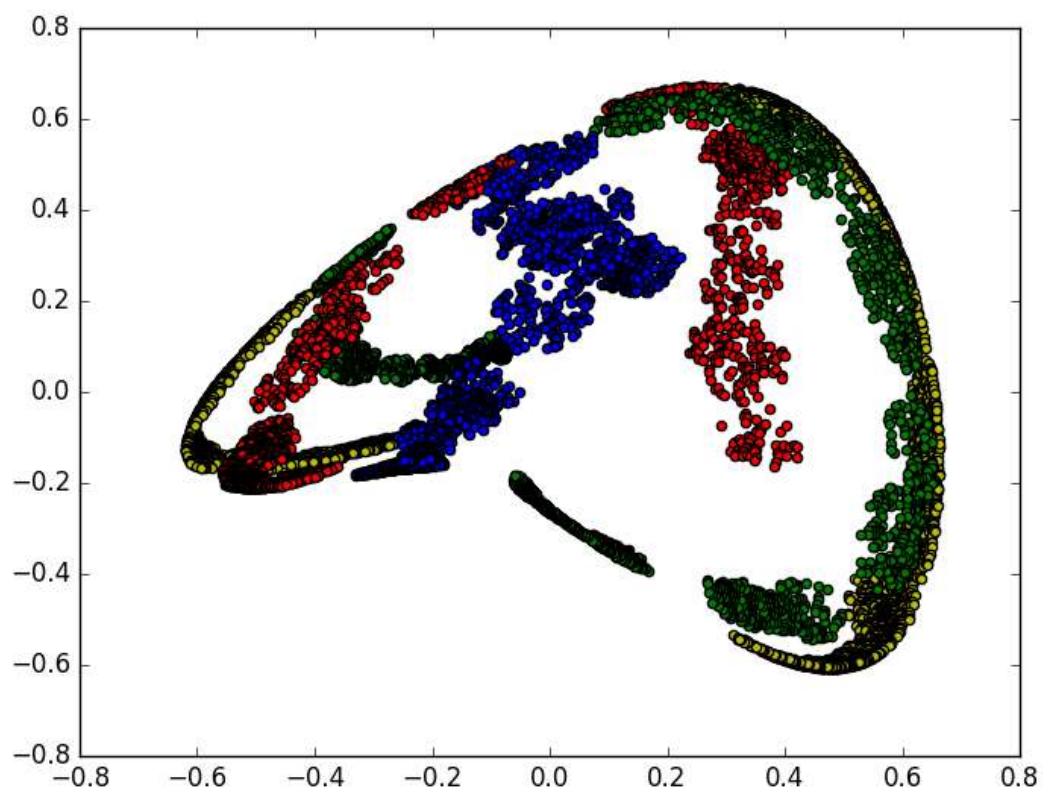
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **B**
Gamma: **0.00001**

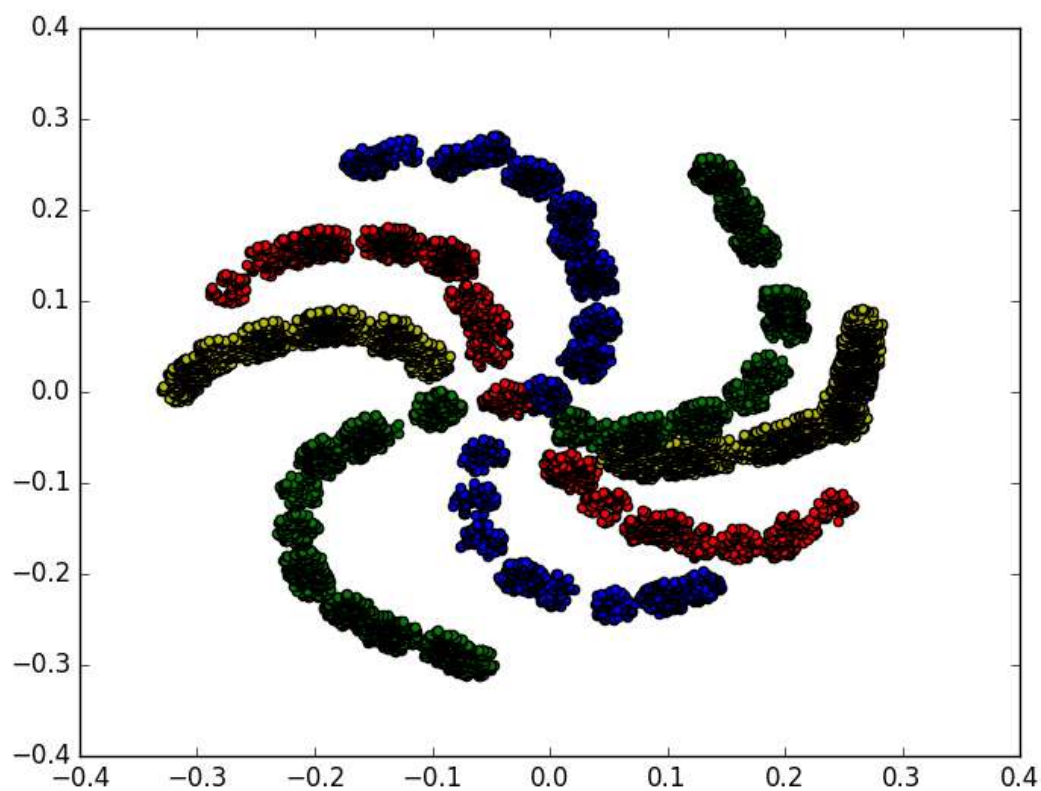
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **B**
Gamma: **0.0000001**

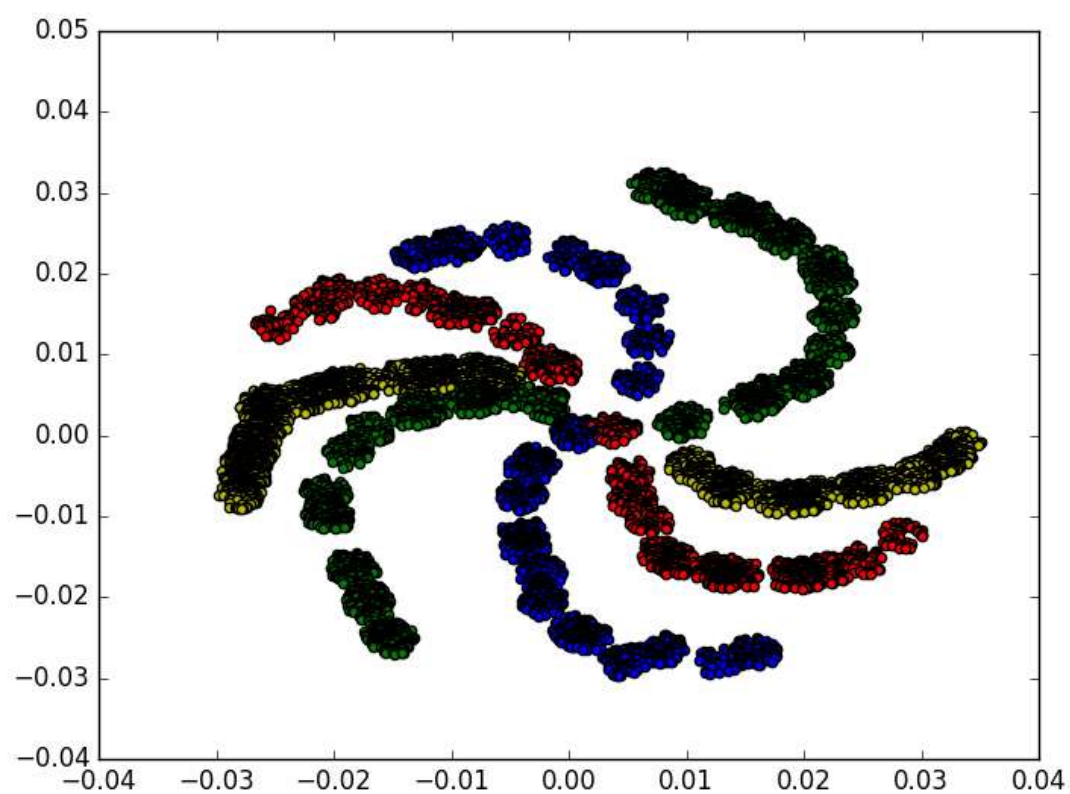
Efekt



Dane

Liczba Wymiarów: 2
Kernel: **rbf**
Benchmark: **B**
Gamma: **0.00000001**

Efekt



Dane

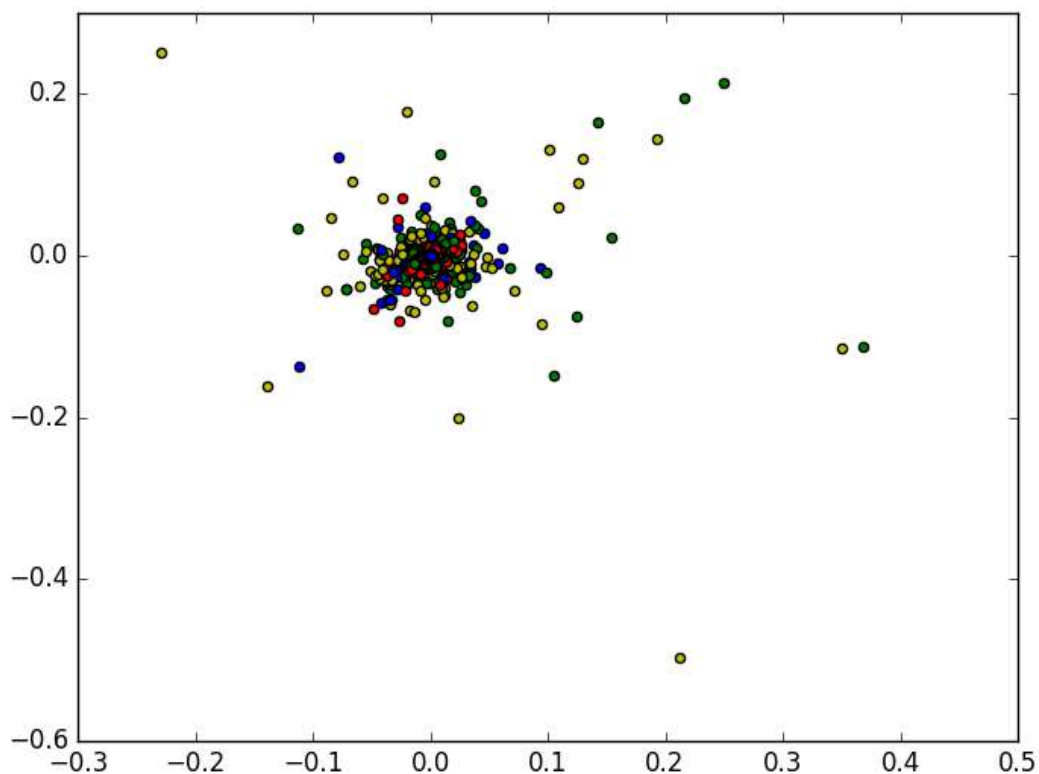
Liczba Wymiarów: 2

Kernel: **rbf**

Benchmark: **B**

Gamma: **100**

Efekt



Wnioski

Zauważamy że wraz ze zmniejszaniem Gamma punkty układają się tak jak dla kernela linear, dla Gamma większych od 0 punkty są rozrzucone. Zbiór A został zrobiony od nowa bo generator punktów brał mi ich ponad 13 000. W sprawozdaniu odstępę biorą się z tego że psują się strony w trakcie tworzenia pdf'a z większym zagęszczeniem