

El operador SVM utiliza la implementación de Java de support vector machine mySVM de Stefan Rueping. Puede ser utilizado para regresión y clasificación.

Parámetros primeros.

- Kernel type: Tipo de función kernel a utilizar en el algoritmo. Valor inicial dot, final polynomial.
- Kernel cache: Fija el tamaño de cache para las evaluaciones kernel. Valor: inicial 200, final 200.
- C: Es una constante de complejidad que fija la tolerancia a la clasificación errónea, cuando más alta más suaves son los límites y al ser más baja estos son más duros. Si es demasiado alta puede dar overfitting y si es muy baja puede dar over generalization. Valor: inicial 0.0, final 0.0.
- Convergence épsilon: Especifica la precisión de las KKT conditions. Valor: inicial 0.01, final 0.01.
- Max iterations: Número máximo de iteraciones. Valor: inicial 100000, final 100000.
- Scale: Si está activado los valores se escalan. Valor: inicial activado, final activado.
- Lpos: Factor para constante de complejidad del SVM caso positivos. Valor: inicial 1.0, final 1.0.
- Lneg: Factor para constante de complejidad del SVM caso negativos. Valor: inicial 1.0, final 1.0.
- Épsilon: Constante de insensibilidad. Valor: inicial 0.0, final 0.0.
- Épsilon plus: Parámetro parte de la función de pérdida. Valor: inicial 0.0, final 0.0.
- Épsilon minus: Parámetro parte de la función de pérdida. Valor: inicial 0.0, final 0.0.
- Balance cost: Adapta Cpos y Cneg al tamaño relativo de las clases. Valor: inicial desactivado, final desactivado.
- Quadratic loss pos: Usa pérdida cuadrática para desviación positiva. Valor: inicial desactivado, final desactivado.
- Quadratic loss neg: Usa pérdida cuadrática para desviación negativa. Valor: inicial desactivado, final desactivado.

Primeros resultados.

accuracy: 46.67%

	true interior	true exterior	class precision
pred. interior	16	18	47.06%
pred. exterior	14	12	46.15%
class recall	53.33%	40.00%	

Resultados finales.

accuracy: 100.00%

	true interior	true exterior	class precision
pred. interior	30	0	100.00%
pred. exterior	0	30	100.00%
class recall	100.00%	100.00%	