SVM são modelos de aprendizagem supervisionada utilizados nas tarefas de classificação e regressão. Um exemplo de representação de modelos são os pontos no espaço mapeados de uma forma que os pontos são linearmente separados. Alguns exemplos não são linearmente separados no plano 2D, porém em dimensões maiores a divisão é possível de ser feita. Por essas características a SVM é um classificador linear binário não-probabilístico (classifica duas categorias de forma exata dividindo-as com um plano em alguma dimensão).