* Hàm SVC nhận vào hai tham số chính là X và y, trong đó X là ma trận dữ liệu có kích thước (n\_samples, n\_features), y là mảng nhãn lớp có kích thước (n\_samples).
* Hàm SVC sử dụng một số tham số khác để điều chỉnh thuật toán SVM, như C, kernel, degree, gamma, coef0, shrinking, probability, tol, cache\_size, class\_weight, verbose, max\_iter, decision\_function\_shape, break\_ties và random\_state.
* Hàm SVC sử dụng một trong các hàm nhân (kernel) để ánh xạ dữ liệu từ không gian ban đầu sang không gian nhiều chiều hơn. Các hàm nhân có thể được chọn là ‘linear’, ‘poly’, ‘rbf’, ‘sigmoid’ hoặc ‘precomputed’. Ngoài ra, người dùng cũng có thể tự định nghĩa hàm nhân của mình.

+ Hàm nhân đa thức (Poly): Hàm nhân đa thức biểu diễn sự tương tự của các vector trong không gian đặc trưng trên các đa thức của các biến gốc, cho phép học các mô hình phi tuyến.

* Hàm SVC tìm kiếm một siêu phẳng (hyperplane) phân tách các lớp dữ liệu sao cho khoảng cách từ siêu phẳng đến các điểm dữ liệu gần nhất (gọi là vectơ hỗ trợ) là lớn nhất. Điều này giúp tăng khả năng tổng quát hóa của mô hình.
* Hàm SVC trả về một đối tượng SVC có thể được sử dụng để dự đoán nhãn lớp cho dữ liệu mới bằng phương thức predict hoặc để tính xác suất thuộc lớp cho dữ liệu mới bằng phương thức predict\_proba (nếu tham số probability được bật).