

Các dataset được sử dụng trong kiểm tra cuối kỳ

Bộ dữ liệu 1: Flower Measurements

- **Mô tả:** Bộ dữ liệu giả lập đo lường hoa với 3 loài (Rose, Daisy, Tulip).
- **Đặc trưng:** Leaf Length, Leaf Width, Stem Length, Petal Size (cm).
- **Lớp:** Rose (0), Daisy (1), Tulip (2).
- **Số mẫu:** 1000 mẫu mỗi lớp, tổng 3000 mẫu.
- **File:** `flower_measurements.csv`
- **Load dữ liệu:** `df = pd.read_csv("flower_measurements.csv")`

Bộ dữ liệu 2: Bird Characteristics

- **Mô tả:** Bộ dữ liệu giả lập đặc điểm của 3 loài chim (Sparrow, Robin, Finch).
- **Đặc trưng:** Wing Length, Beak Length, Tail Length, Body Weight (cm hoặc g).
- **Lớp:** Sparrow (0), Robin (1), Finch (2).
- **Số mẫu:** 1000 mẫu mỗi lớp, tổng 3000 mẫu.
- **File:** `bird_characteristics.csv`
- **Load dữ liệu:** `df = pd.read_csv("bird_characteristics.csv")`

Bộ dữ liệu 3: Alphabet Dataset

- **Mô tả:** Bộ dữ liệu chứa ảnh 28x28 của 10 chữ cái in hoa (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J).
- **Số mẫu:** 1,000 mẫu mỗi lớp (tổng 10,000 mẫu để đơn giản hóa).
- **File `alphabet_X.npy`:** Mảng (10000, 28, 28) chứa 10,000 ảnh 28x28.
- **File `alphabet_y.npy`:** Mảng (10000,) chứa nhãn từ 0 đến 9 (A=0, B=1, ..., J=9).
- **Load dữ liệu:**
 - `X = np.load("alphabet_X.npy")`
 - `y = np.load("alphabet_y.npy")`

Bộ dữ liệu 4: Geometric Shapes Dataset

- **Mô tả:** Bộ dữ liệu chứa ảnh 28x28 của 10 hình dạng cơ bản (vuông, tròn, tam giác, ngôi sao, chữ thập, lục giác, hình thang, chữ L, chữ T, chữ X).
- **Số mẫu:** 1,000 mẫu mỗi lớp (tổng 10,000 mẫu).
- **File `geometric_X.npy`:** Mảng (10000, 28, 28) chứa 10,000 ảnh 28x28.
- **File `geometric_y.npy`:** Mảng (10000,) chứa nhãn từ 0 đến 9 (square=0, circle=1, ..., X=9).
- **Load dữ liệu:**
 - `X = np.load("geometric_X.npy")`
 - `y = np.load("geometric_y.npy")`