

**Trường Đại Học Công Nghiệp Tp.HCM**  
**Khoa Công Nghệ Điện Tử**  
**Bài kiểm tra môn Python (Test 3)**

**Tên SV:**

**MSSV:**

**Lớp: DHDTMT17ATT**

**Thời gian: 60 phút**

Cho file dữ liệu sinh\_vien.csv, ket\_qua.csv. Sinh viên thực hiện 1 số yêu cầu sau:

- a. Tạo 1 file cơ sở dữ liệu quanlysinhvien.db có 2 bảng sinh\_vien và ket\_qua. Dữ liệu được import từ 2 file csv ở trên.
- b. Liệt kê các nhân viên gồm Ma\_sinh\_vien, Ho\_va\_ten, Gioi\_tinh, DiemTB. Cột DiemTB là trung bình cộng các môn học của SV, Ho\_va\_ten được ghép giữa cột Ho và cột Ten
- c. Thống kê ngày nào(ngày/tháng) trong năm là ngày sinh nhật của nhiều sinh viên nhất. Cho biết tổng số sinh viên sinh nhật ngày này? Vẽ biểu đồ PIE phân bố tỷ lệ sinh viên nam, nữ.
- d. Tính trung bình số tiền học bổng theo mã khoa và vẽ biểu đồ bar để minh họa.
- e. Lọc dữ liệu các bạn nữ có ngày sinh từ tháng 5 đến tháng 10 và có điểm số của Ma\_mon KTLT>8.