**A1.1a: Vẽ sơ đồ ERD cho hệ thống thông tin sau:**

Trường Đại học CNTT có nhu cầu xây dựng một hệ thống thông tin quản lý nhân sự nhằm mục đích đáp ứng ngày một tốt hơn nhu cầu cuộc sống của CB-CNV, đặt biệt là việc quan tâm, động viên kịp thời đối với con cái của mỗi CB-CNV của trường mỗi khi các cháu đạt thành tích trong học tập hay khen thưởng trong các đợt 1/6 hoặc hè. Các yêu cầu của hệ thống gồm:

- Quản lý thông tin về nhân thân của mỗi cán bộ công nhân viên (tên, tuổi, địa chỉ, điện thoại, vợ/chồng, …)

- Quản lý thông tin về con cái của cán bộ công nhân viên (tên, ngày tháng năm sinh, giới tính, …)

- Quản lý thông tin về thành tích trong học tập của các cháu (năm học, thành tích và các giải thưởng đặc biệt khác, …)

**Quy định:**

- Bài tập làm theo cá nhân, được phép thảo luận.

- Các bài giống nhau, tất cả sẽ 0 điểm.

- Nộp bài tập trễ 1 ngày trừ 20%, trễ hơn 1 ngày coi như không nộp bài tập.

**Cách thức nộp bài:**

- Vẽ trong word hoặc trên giấy và chụp hình lại.

- File nộp đặt tên theo qui tắc MSSV\_ A1.1a.doc.

**Xác định khóa chính, khóa ngoại, vẽ lược đồ quan hệ cho cơ sở dữ liệu sau:**

**HOCVIEN** (MAHV, HO, TEN, NGSINH, GIOITINH, NOISINH, MALOP)

*Tân từ*: mỗi học viên phân biệt với nhau bằng mã học viên, lưu trữ họ tên, ngày sinh, giới tính, nơi sinh, thuộc lớp nào.

**LOP** (MALOP, TENLOP, TRGLOP, SISO, MAGVCN)

*Tân từ*: mỗi lớp gồm có mã lớp, tên lớp, học viên làm lớp trưởng của lớp, sỉ số lớp và giáo viên chủ nhiệm.

**KHOA** (MAKHOA, TENKHOA, NGTLAP, TRGKHOA)

*Tân từ*: mỗi khoa cần lưu trữ mã khoa, tên khoa, ngày thành lập khoa và trưởng khoa (cũng là một giáo viên thuộc khoa).

**MONHOC** (MAMH, TENMH, TCLT, TCTH, MAKHOA)

*Tân từ:* mỗi môn học cần lưu trữ tên môn học, số tín chỉ lý thuyết, số tín chỉ thực hành và khoa nào phụ trách.

**DIEUKIEN** (MAMH, MAMH\_TRUOC)

*Tân từ*: có những môn học học viên phải có kiến thức từ một số môn học trước.

**GIAOVIEN**(MAGV,HOTEN,HOCVI,HOCHAM,GIOITINH,NGSINH,NGVL,

HESO, MUCLUONG, MAKHOA)

*Tân từ*: mã giáo viên để phân biệt giữa các giáo viên, cần lưu trữ họ tên, học vị, học hàm, giới tính, ngày sinh, ngày vào làm, hệ số, mức lương và thuộc một khoa.

**GIANGDAY**(MALOP,MAMH,MAGV,HOCKY, NAM,TUNGAY,DENNGAY)

*Tân từ*: mỗi học kỳ của năm học sẽ phân công giảng dạy: lớp nào học môn gì do giáo viên nào phụ trách.

**KETQUATHI** (MAHV, MAMH, LANTHI, NGTHI, DIEM, KQUA)

*Tân từ*: lưu trữ kết quả thi của học viên: học viên nào thi môn học gì, lần thi thứ mấy, ngày thi là ngày nào, điểm thi bao nhiêu và kết quả là đạt hay không đạt.

**Quy định:**

- Bài tập làm theo cá nhân, được phép thảo luận.

- Các bài giống nhau, tất cả sẽ 0 điểm.

- Nộp bài tập trễ 1 ngày trừ 20%, trễ hơn 1 ngày coi như không nộp bài tập.

**Quy định nộp bài:**

- Vẽ trong word hoặc trên giấy và chụp lại.

- File nộp đặt tên dạng MSSV\_BTTL1.doc