

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO BÀI TẬP
Thiết kế Data Modeling (TT)
MÔN: HỆ THỐNG THÔNG TIN
PHỤC VỤ TRÍ TUỆ KINH DOANH**

NHÓM THỰC HIỆN – NHÓM 03:

**MSSV: 20120049 – HỌ TÊN: Nguyễn Hải Đăng
MSSV: 20120113 – HỌ TÊN: Lê Nguyên Khang
MSSV: 20120269 – HỌ TÊN: Võ Văn Minh Đoàn
MSSV: 18120564 – HỌ TÊN: Lâm Hồng Thành**

**Giảng viên hướng dẫn: ThS. Hồ Thị Hoàng Vy
Lớp lý thuyết: 20_1
Học kỳ - Niên khoá: HK1 - 2023-2024**

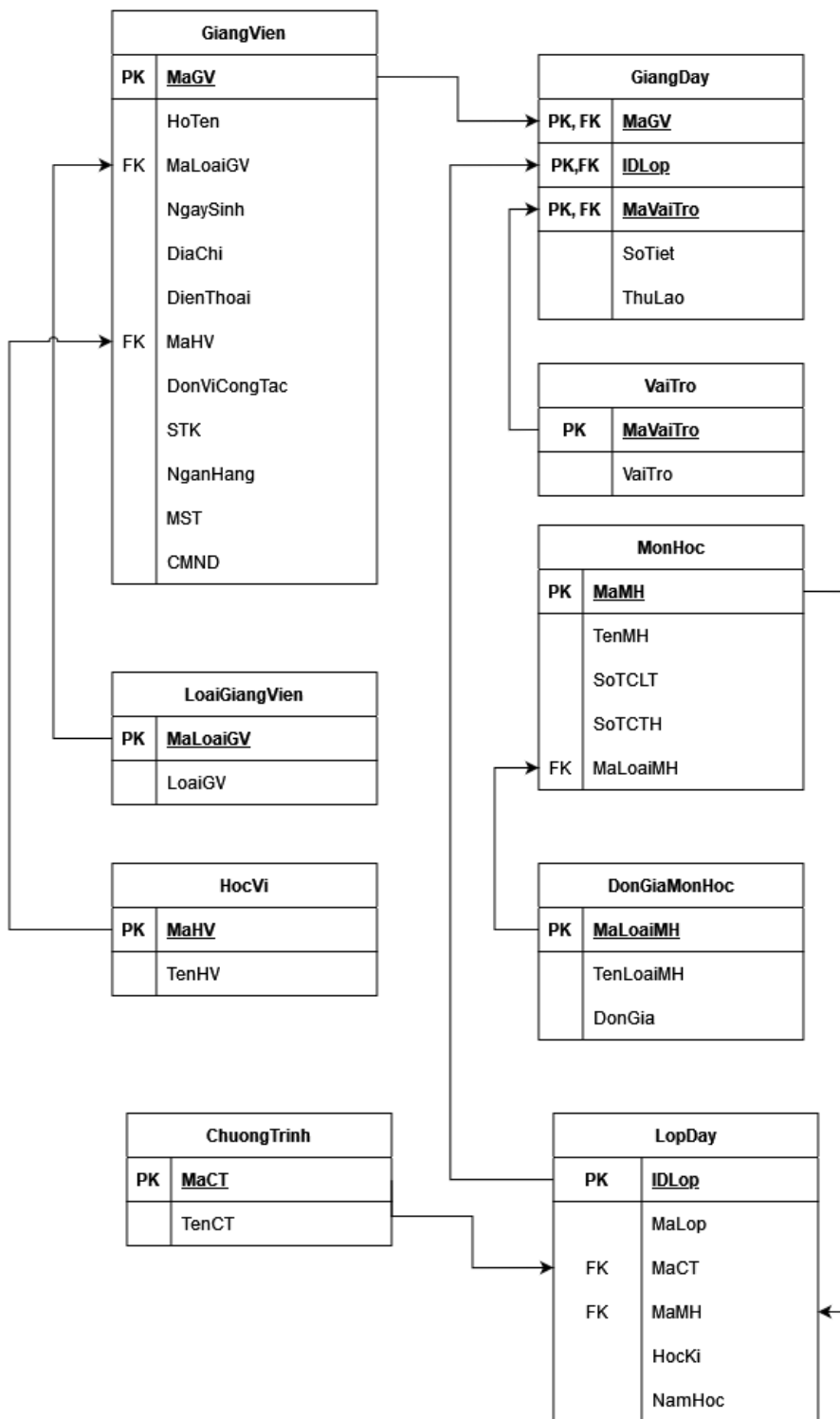


MỤC LỤC

I. NDS.....	3
II. DDS.....	4
III. Xác định các phép biến đổi để ETL dữ liệu từ source-> DW.....	5

I. NDS

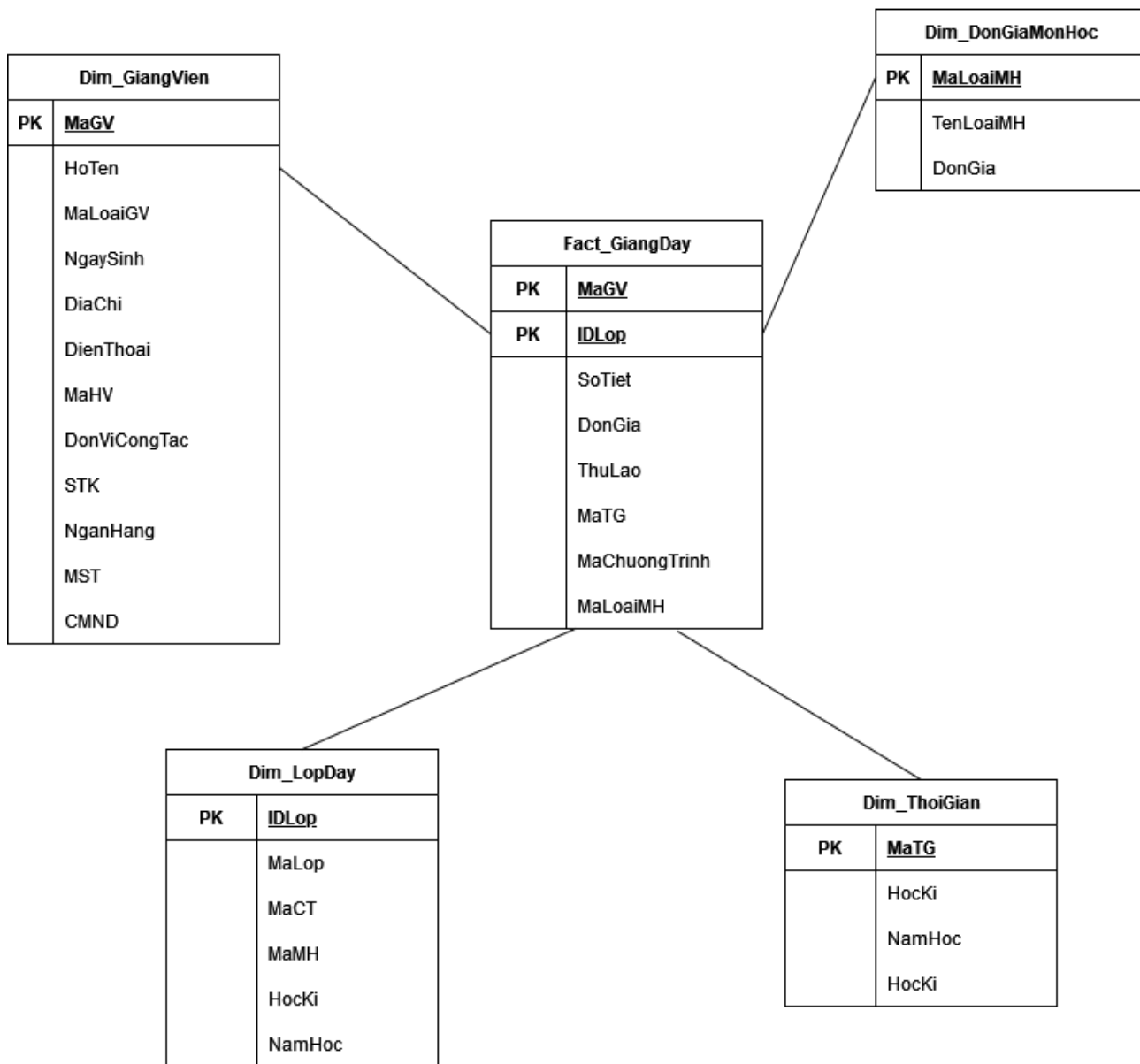
NDS



II. DDS

DDS

Mức chi tiết: Một giảng viên giảng dạy một lớp của một chương trình, trong 1 học kỳ, trong 1 năm



III. Xác định các phép biến đổi để ETL dữ liệu từ source-> DW

Multiple source

Source 1

GiangVien

MaGV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	DienThoai	Email	LoaiGV
0001	Nguyễn Văn A	12/8/2000	13 Trần Hưng Đạo, Q1, TP.HCM	0776123456	nva@fit.hcmus.edu.vn nva@hcmus.edu.vn	Cơ hữu
7008	Trần Thanh Hưng	3/5/1988			ttthung@gmail.com	Thỉnh giảng

GiangDay

MaCT	HocKy	NamHoc	MaGV	MaMH	TenMH	MaLop	VaiTro	SoTietDay	HocVi	LoaiMH
CLC		1 2023-2024	0001	CSDL	Cơ sở dữ liệu	20CLC1	Lý thuyết	45	TS	Cơ sở
CLC		1 2023-2024	0001	TTKD	Trí tuệ kinh doanh	20HTTT1	Lý thuyết	40	TS	Chuyên ngành
CLC		1 2023-2024	7008	TTKD	Trí tuệ kinh doanh	20HTTT1	Lý thuyết	5	ThS	Chuyên ngành

Source 2

CanBo

MaCB	Ho	Ten	NgaySinh	DiaChi	DienThoai	ThinhGiang	HocVi	DonViCongTac	STK	NganHang	MST	CMND
0001	Nguyễn Văn	A	12/8/2000	13 Trần Hưng Đạo, Q1, TP.HCM	0776123456		TS	Trưởng DH KHTN				
7008	Trần Thanh	Hưng	3/5/1988			X	ThS	Trưởng Sư phạm				

MonHoc

MaMH	TenMH	SoTCLT	SoTCTH	LoaiMH
CSDL	Cơ sở dữ liệu	45	30	CSNganh
TTKD	Trí tuệ kinh doanh	45	30	CHUYENNGANH

DonGia

LoaiMH	DonGia
CSNganh	150.000.00
CHUYENNGANH	170.000.00

- Tạo bảng GiangVien để đưa dữ liệu của GiangVien trong Source 1 và CanBo trong Source 2 vào DW. Đối với Họ và tên, dùng hàm nối chuỗi để nối họ và tên và đưa vào DW. Các thuộc tính còn lại lấy ở cả 2 Source.
- Tạo bảng LoaiGiangVien với khóa đại diện là MaLoaiGV để lưu LoaiGV trong Source 1 và giảng viên đó có phải là giảng viên thỉnh giảng hay không trong Source 2 để đồng nhất dữ liệu.
- Tạo bảng DonGiaMonHoc với khóa đại diện là MaLoaiMonHoc để lưu loại Loại môn học tương ứng trong 2 source vì hiện tại cách thể hiện Loại môn học của 2 source là khác nhau (Source 1 ghi tiếng việt, Source 2 ghi MaLoaiMonHoc).
- Tạo bảng HocVi để lưu học vị của GiangVien trong Source 1 và CanBo trong Source 2.
- Tạo bảng ChuongTrinh để lưu mã chương trình của Source 1.
- Tạo bảng VaiTro để lưu mã vai trò tương ứng trong Source 1.



- Tạo bảng LopDay để đưa dữ liệu lớp của 2 source vào DW; bao gồm MaLop, MaCT, MaMH, HK, NH -> được định danh bằng IDLop.
- Tạo bảng MonHoc để đưa dữ liệu của MonHoc từ source 2, định danh bằng MaMH.