

TÀI LIỆU THỰC HÀNH

MÔN HỌC

CƠ SỞ DỮ LIỆU

NỘI DUNG DỰ KIẾN

SV có thể làm các câu đầu tiên của các bài tập, vào những buổi sau, có thể quay lại làm tiếp những câu còn lại. Các câu hỏi có đánh dấu *, SV nghiên cứu làm thêm ở nhà.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 1

- Hướng dẫn cài đặt SQL 2005, 2008...
- Hướng dẫn cách thức: (Có file hướng dẫn ở cùng thư mục này)
 - Detach và Attach DB
 - Backup và Restore DB
 - Import Data...
- Phần cài đặt, SV có thể thực hiện ở nhà. Trong phòng máy thực hành, SV luyện tập các thao tác Detach, Attach, Backup, Restore DB cho thuần thục, nhằm hỗ trợ tốt cho các buổi thực hành sau.
- Buổi thực hành đầu tiên, SV lấy thông tin của DB Địa lý Việt Nam (Bài thực hành số 2) để thực hiện.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 2

Địa lý Việt Nam

- Tạo DataBase DIALYVN.

Chú ý: Kiểu thuộc tính và độ rộng của Khóa chính và Khóa ngoại phải giống nhau. Khóa chính gạch chân.

Nhập dữ liệu:

Nhập trực tiếp từ bàn phím

Nhập bằng lệnh Insert

Nhập bằng cách copy và paste

Nhập bằng cách Import từ file Excel

- Detach và Attach DB

- Backup và Restore DB

Dẫn dò:

Sau mỗi buổi thực hành, SV có cơ chế sao lưu để phục hồi dữ liệu khi cần thiết (mang về nhà hay làm tiếp vào các buổi thực hành kế tiếp).

Cho CSDL Địa lý có cấu trúc như sau:

TINH_TP (MA_T_TP, TEN_T_TP, DT, DS, MIEN)

Mô tả: Mỗi tỉnh-thành phố (TINH_TP) có mã số tỉnh thành phố (MA_T_TP) duy nhất để phân biệt với các tỉnh-thành phố khác, có tên gọi (TEN_T_TP) cùng với diện tích (DT) và dân số (DS) tương ứng, và thuộc về một miền (MIEN) cụ thể: Bắc, Trung, Nam.

BIENGIOI (NUOC, MA_T_TP)

Mô tả: Biên giới (BIENGIOI) lưu trữ các nước (NUOC) lân cận giáp ranh biên giới với các tỉnh-thành phố của Việt Nam.

LANGGIENG (MA_T_TP, LG)

Mô tả: Lưu trữ các tỉnh-thành phố ở Việt Nam là láng giềng với nhau (LANGGIENG).

Thuộc tính LG: chính là MA_T_TP.

<u>Thuộc tính</u>	<u>Mô tả</u>	<u>Kiểu</u>	<u>Kích thước</u>
MA_T_TP	Mã số tỉnh, thành phố	Varchar	3
TEN_T_TP	Tên tỉnh, Thành phố	NVarchar	20
DT	Diện tích (Km ²)	Float	
DS	Dân số (Người)	BigInt	
MIEN	Miền (Bắc, Trung, Nam,...)	NVarchar	10
NUOC	Nước có biên giới	NVarchar	15
LG	Giống như MA_T_TP		

Câu hỏi:

- Xuất ra tên tỉnh, TP cùng với dân số của tỉnh, TP:
 - Có diện tích $\geq 5000 \text{ Km}^2$
 - Có diện tích $\geq [\text{input}]$ (SV nhập một số bất kỳ)
- Xuất ra tên tỉnh, TP cùng với diện tích của tỉnh, TP:
 - Thuộc miền Bắc
 - Thuộc miền $[\text{input}]$ (SV nhập một miền bất kỳ)
- Xuất ra các Tên tỉnh, TP biên giới thuộc miền $[\text{input}]$ (SV cho một miền bất kỳ)
- Cho biết diện tích trung bình của các tỉnh, TP (Tổng DT/Tổng số tỉnh_TP).
- Cho biết dân số cùng với tên tỉnh của các tỉnh, TP có diện tích $> 7000 \text{ Km}^2$.
- Cho biết dân số cùng với tên tỉnh của các tỉnh miền 'Bắc'.
- Cho biết mã các nước biên giới của các tỉnh miền 'Nam'.
- Cho biết diện tích trung bình của các tỉnh, TP. (Sử dụng hàm)
- Cho biết mật độ dân số (DS/DT) cùng với tên tỉnh, TP của tất cả các tỉnh, TP.
- Cho biết tên các tỉnh, TP láng giềng của tỉnh 'Long An'.

11. Cho biết số lượng các tỉnh, TP giáp với ‘CPC’.
12. Cho biết tên những tỉnh, TP có diện tích lớn nhất.
13. Cho biết tỉnh, TP có mật độ DS đông nhất.
14. Cho biết tên những tỉnh, TP giáp với hai nước biên giới khác nhau.
15. Cho biết danh sách các miền cùng với các tỉnh, TP trong các miền đó.
16. Cho biết tên những tỉnh, TP có nhiều láng giềng nhất.
17. Cho biết những tỉnh, TP có diện tích nhỏ hơn diện tích trung bình của tất cả tỉnh, TP.
18. Cho biết tên những tỉnh, TP giáp với các tỉnh, TP ở miền ‘Nam’ và không phải là miền ‘Nam’.
19. Cho biết tên những tỉnh, TP có diện tích lớn hơn tất cả các tỉnh, TP láng giềng của nó.
20. Cho biết tên những tỉnh, TP mà ta có thể đến bằng cách đi từ ‘TP.HCM’ xuyên qua ba tỉnh khác nhau và cũng khác với điểm xuất phát, nhưng láng giềng với nhau.

Sau đây là số liệu thử:

TINH_TP:

MA_TTP	TEN_TTP	DT	DS	MIEN
AG	An Giang	3406	2142709	Nam
BR	Bà Rịa - Vũng Tàu	1982	996682	Nam
BC	Bắc Cạn	4857	293826	Bắc
BG	Bắc Giang	3823	1554131	Bắc
BL	Bạc Liêu	2526	856518	Nam
BN	Bắc Ninh	808	1024472	Bắc
BT	Bến Tre	2322	1255946	Nam
BDI	Bình Định	6025	1486465	Trung
BD	Bình Dương	2696	1481550	Nam
BP	Bình Phước	6857	873598	Nam
BTH	Bình Thuận	7828	1167023	Trung
CM	Cà Mau	5202	1206938	Nam
CT	Cần Thơ	1390	1188435	Nam
CB	Cao Bằng	6691	507183	Bắc
DN	Đà Nẵng	1256	887435	Trung
DL	Đắk Lắk	13085	1733624	Trung
DNO	Đắk Nông	6515	489392	Trung
DB	Điện Biên	9560	490306	Bắc
DNA	Đồng Nai	5895	2486154	Nam
DT	Đồng Tháp	3246	1666467	Nam
GL	Gia Lai	15495	1274412	Trung
HG	Hà Giang	7884	724537	Bắc
HNA	Hà Nam	852	784045	Bắc
HN	Hà Nội	333447	6451909	Bắc
HT	Hà Tây	2193	2047000	Bắc
HTI	Hà Tĩnh	605570	1227554	Bắc
HD	Hải Dương	1648	1705059	Bắc
HP	Hải Phòng	1526	1837173	Bắc
HAG	Hậu Giang	1608	757300	Nam
HB	Hòa Bình	4663	785217	Bắc
HY	Hưng Yên	923	1127903	Bắc
KH	Khánh Hòa	5198	1157604	Trung
KG	Kiên Giang	6268	1688248	Nam
KT	Kon Tum	9615	430133	Trung
LC	Lai Châu	9059	370502	Bắc
LD	Lâm Đồng	9765	1187574	Trung
LS	Lạng Sơn	8305	732515	Bắc
LCA	Lào Cai	6357	614595	Bắc
LA	Long An	4491	1436066	Nam
ND	Nam Định	1641	1828111	Bắc
NA	Nghệ An	16487	3113055	Trung
NB	Ninh Bình	1384	898999	Bắc

(tiếp theo...)

MA_TTP	TEN_TTP	DT	DS	MIEN
NT	Ninh Thuận	3360	564993	Trung
PT	Phú Thọ	3520	1316389	Bắc
PY	Phú Yên	5045	862231	Trung
QB	Quảng Bình	805180	846924	Trung
QN	Quảng Nam	10407	1422319	Trung
QNG	Quảng Ngãi	5138	1216773	Trung
QNI	Quảng Ninh	5900	1144988	Bắc
QT	Quảng Trị	474570	597985	Bắc
ST	Sóc Trăng	3223	1292853	Nam
SL	Sơn La	14055	1076055	Bắc
TN	Tây Ninh	4030	1066513	Nam
TB	Thái Bình	1545	1781842	Bắc
TNG	Thái Nguyên	3543	1123116	Bắc
TH	Thanh Hóa	11116	3400595	Bắc
TTH	Thừa Thiên Huế	505399	1087579	Trung
TG	Tiền Giang	2367	1672271	Nam
HCM	TP Hồ Chí Minh	2095	7162864	Nam
TV	Trà Vinh	2215	1003012	Nam
TQ	Tuyên Quang	5868	724821	Bắc
VL	Vĩnh Long	1475	1024707	Nam
VP	Vĩnh Phúc	1371	999786	Bắc
YB	Yên Bái	6883	740387	Bắc

LANGGIENG:

MA_TTP	LG
AG	DT
AG	CT
AG	KG
BR	HCM
BR	BTH
BR	DNA
DNA	BTH
DNA	BR
DNA	HCM
BD	TN
BD	DNA
BD	BP
BD	HCM
BP	DL
BP	BD
BP	LD
BP	DNA
BL	KG
BL	CT
BL	CM
BL	ST
BT	TG
BT	VL
BT	TV
BT	HCM
CM	KG
CM	BL

LANGGIENG: (tt)

MA_TTP	LG
CT	AG
CT	DT
CT	VL
CT	KG
CT	BL
CT	ST
DT	AG
DT	LA
DT	TG
HAG	CT
HAG	ST
HAG	VL
HAG	KG
HAG	BL
LA	TN
LA	TG
LA	DT
LA	HCM
HCM	BD
HCM	TN
HCM	DNA
HCM	BR
HCM	LA
HCM	TG
TG	LA
TG	DT
TG	BT

LANGGIENG: (tt)

MA_TTP	LG
TG	VL
TN	BD
TN	BP
TN	LA
TN	HCM
BTH	DNA

BIENGLIOI:

NUOC	MA_TTP
CPC	AG
CPC	DL
CPC	DT
CPC	GL
CPC	KG
CPC	LA
CPC	BP
CPC	TN
LAO	GL
LAO	LC
LAO	NT
LAO	BT
TQ	CB
TQ	LC

BÀI THỰC HÀNH SỐ 3

Quản lý cửa hàng buôn bán nước giải khát.

(Chú ý: GV có thể hướng dẫn thêm cho SV cách cài đặt 1 trong các RBTV. Hướng dẫn chi tiết cho SV thực hiện).

Tạo Lược đồ CSDL sau:

NGK(MaNGK, TenNGK, Quycach, MaLoaiNGK)

Mô tả: Mỗi Nước giải khát (NGK) có Mã NGK (MaNGK) là duy nhất để phân biệt với các NGK khác, có tên gọi (TenNGK) cùng với quy cách tính (Quycach: chai, lon, thùng...), và thuộc một loại NGK nào đó (MaLoaiNGK).

LOAIN GK(MaLoaiNGK, TenLoaiNGK, MaNCC)

Mô tả: Mỗi Loại NGK có thuộc tính Mã loại NGK (MaLoaiNGK) là duy nhất để phân biệt với các loại NGK khác, có một tên gọi (TenLoaiNGK), và thuộc một nhà cung cấp cụ thể (MaNCC).

NHACC(MaNCC, TenNCC, DiaChiNCC, DTNCC)

Mô tả: Mỗi nhà cung cấp có một mã số (MaNCC) duy nhất để phân biệt các NCC với nhau, có tên gọi cụ thể (TenNCC), địa chỉ liên hệ (DiaChiNCC) và số điện thoại (DTNCC) để tiện liên lạc.

KH(MaKH, TenKH, DCKH, DTKH)

Mô tả: Khách hàng mua NGK của cửa hàng bao gồm khách quen và khách vắng lai, đối với khách quen, cửa hàng sẽ lưu trữ mã khách hàng (MaKH: là duy nhất) cùng với địa chỉ (DCKH) và điện thoại để thuận tiện liên lạc (DTKH).

DDH(SoDDH, NgayDH, MaNCC)

Mô tả: Cửa hàng muốn mua NGK từ các NCC thì phải lập đơn đặt hàng (DDH) cho các NCC. Mỗi DDH gồm có số DDH (SoDDH là duy nhất để phân biệt giữa các DDH), ngày đặt hàng (NgayDH) và mỗi DDH chỉ đặt cho một NCC (MaNCC).

CT_DDH(SoDDH, MaNGK, SLDat)

Mô tả: Chi tiết DDH (CT_DDH) cho biết DDH đặt các NGK nào cùng với số lượng tương ứng (SLDat).

PHIEUGH(SoPGH, NgayGH, SoDDH)

Mô tả: Ứng với mỗi DDH, NCC sẽ giao NGK một hoặc nhiều lần, mỗi đợt giao, một phiếu giao hàng (PHIEUGH) sẽ được lập cùng với ngày giao tương ứng (NgayGH).

CT_PGH(SoPGH, MaNGK, SLGiao, DGGiao)

Mô tả: Chi tiết PGH (CT_PGH) cho biết các NGK sẽ được giao, số lượng (SLGiao) tương ứng cùng với đơn giá NCC bán ra (DGGiao).

HOADON(SoHD, NgaylapHD, MaKH)

Mô tả: Khi khách hàng mua NGK tại cửa hàng, hóa đơn (HOADON) tính tiền sẽ được lập, ghi lại ngày lập hóa đơn (NgaylapHD) và mã số của KH (MaKH).

CT_HOADON(SoHD, MaNGK, SLKHMua, DGBan)

Mô tả: Chi tiết hóa đơn (CT_HOADON) cho biết khách hàng đã mua các NGK nào, số lượng đã mua (SLKHMua) cùng với đơn giá cửa hàng bán (DGBan).

PHIEUHEN(SoPH, NgayLapPH, NgayHenGiao, MaKH)

Mô tả: Chỉ có khách quen, cửa hàng mới lập phiếu hẹn (PHIEUHEN) để giao NGK (khi số lượng NGK khách hàng yêu cầu cửa hàng không đủ đáp ứng). Trong phiếu hẹn, số phiếu hẹn (SoPH) dùng để phân biệt giữa các phiếu hẹn đã có, ngày lập phiếu hẹn (NgayLapPH), ngày cửa hàng sẽ giao NGK (NgayHenGiao) cho khách hàng (MaKH).

CT_PH(SoPH, MaNGK, SLHen)

PHIEUTRANNO(SoPTN, NgayTra, SoTienTra, SoHD)

Mô tả: Đối với khách hàng thân quen, cửa hàng cho phép khách mua nợ. Khi khách hàng trả nợ, cửa hàng sẽ lập ra phiếu trả nợ, lưu trữ số phiếu trả nợ (SoPTN) để phân biệt giữa các

phiếu với nhau, ngày khách trả nợ (NgayTra), số tiền khách trả nợ (SoTienTra) và trả nợ cho hóa đơn mua NGK nào (SoHD).

Sau đây là số liệu thử:

NGK:

<u>MaNGK</u>	<u>TenNGK</u>	<u>Quycach</u>	<u>MaLoaiNGK</u>
CC1	Coca Cola	Chai	NK1
CC2	Coca Cola	Lon	NK1
PS1	Pepsi	Chai	NK1
PS2	Pepsi	Lon	NK1
SV1	Seven Up	Chai	NK1
SV2	Seven Up	Lon	NK1
NO1	Number One	Chai	NK1
NO2	Number One	Lon	NK1
ST1	Sting dâu	Chai	NK1
ST2	Sting dâu	Lon	NK1
C2	Trà C2	Chai	NK2
OD	Trà xanh 0 độ	Chai	NK2
ML1	Sữa tươi tiệt trùng	Bịch	NK1
WT1	Nước uống đóng chai	Chai	NK2

LOAIN GK:

<u>MaLoaiNGK</u>	<u>TenLoaiNGK</u>	<u>MaNCC</u>
NK1	Nước ngọt có gas	NC1
NK2	Nước ngọt không gas	NC2
NK3	Trà	NC1
NK4	Sữa	NC2

NHACC

<u>MaNCC</u>	<u>TenNCC</u>	<u>DiaChiNCC</u>	<u>DTNCC</u>
NC1	Công ty NGK quốc tế CocaCola	Xa lộ Hà Nội, Thủ Đức, TP.HCM	088967908
NC2	Công ty NGK quốc tế Pepsi	Bến Chương Dương, Quận 1, TP.HCM	083663366
NC3	Công ty NGK Bến Chương Dương	Hàm Tử, Q.5, TP.HCM	089456677

KH:

<u>MaKH</u>	<u>TenKH</u>	<u>DCKH</u>	<u>DTKH</u>
KH01	Cửa hàng BT	144 XVNT	088405996
KH02	Cửa hàng Trà	198/42 NTT	085974572
KH03	Siêu thị Coop	24 ĐTH	086547888

DDH:

<u>SoDDH</u>	<u>NgayDH</u>	<u>MaNCC</u>
DDH01	10/5/2011	NC1
DDH02	20/5/2011	NC1
DDH03	26/5/2011	NC2
DDH04	03/6/2011	NC2

CT_DDHH:

<u>SoDDH</u>	<u>MaNGK</u>	<u>SLDat</u>
DDH01	CC1	20
DDH01	CC2	15
DDH01	PS1	18
DDH01	SV2	12
DDH02	CC2	30
DDH02	PS2	10
DDH02	SV1	5
DDH02	ST1	15
DDH02	C2	10
DDH03	OD	45
DDH04	CC1	8
DDH04	ST2	12

PHIEUGH:

<u>SoPGH</u>	<u>NgayGH</u>	<u>SoDDH</u>
PGH01	12/5/2010	DDH01
PGH02	15/5/2010	DDH01
PGH03	21/5/2010	DDH02
PGH04	22/5/2010	DDH02
PGH05	28/5/2010	DDH03

CT_PGH:

<u>SoPGH</u>	<u>MaNGK</u>	<u>SLGiao</u>	<u>DGGiao</u>
PGH01	CC1	15	5000
PGH01	CC2	15	4000
PGH01	SV2	10	4000
PGH02	SV2	2	4000
PGH03	CC2	30	5000
PGH03	PS2	10	4000
PGH03	ST1	15	9000
PGH03	C2	10	8000

HOADON:

<u>SoHD</u>	<u>NgaylapHD</u>	<u>MaKH</u>
HD01	10/5/2010	KH01
HD02	20/5/2010	KH01
HD03	05/6/2010	KH02
HD04	16/6/2010	KH02
HD05	22/6/2011	KH02
HD06	08/7/2010	KH03

CT_HOADON:

<u>SoHD</u>	<u>MaNGK</u>	<u>SLKHMua</u>	<u>DGBan</u>
HD01	CC1	20	6000
HD01	CC2	50	5000
HD02	ST1	40	10000
HD03	SV2	60	5000
HD04	PS2	25	5000

HD05	CC1	100	6000
HD05	SV1	12	8000
HD05	C2	80	9000
HD06	OD	55	1000
HD06	ST2	50	11000

PHIEUHEN:

<u>SoPH</u>	<u>NgayLapPH</u>	<u>NgayHenGiao</u>	<u>MaKH</u>
PH01	08/5/2010	09/6/2010	KH01
PH02	25/5/2010	28/6/2010	KH02
PH03	01/6/2010	02/6/2010	KH03

CT_PH:

<u>SoPH</u>	<u>MaNGK</u>	<u>SLHen</u>
PH01	ST2	10
PH01	OD	8
PH02	CC1	20
PH03	ST1	7
PH03	SV2	12
PH03	CC2	9
PH04	PS2	15

PHIEUTRANO:

<u>SoPTN</u>	<u>NgayTra</u>	<u>SoTienTra</u>	<u>SoHD</u>
PTN01	18/5/2010	500000	HD01
PTN02	01/6/2010	350000	HD01
PTN03	02/6/2010	650000	HD02
PTN04	15/6/2010	1020000	HD03
PTN05	01/7/2010	1080000	HD03

Câu hỏi:

Hãy thực hiện các truy vấn sau:

- 1) Liệt kê các NGK và loại NGK tương ứng.
- 2) Cho biết thông tin về nhà cung cấp ở Thành phố HCM.
- 3) Liệt kê các hóa đơn mua hàng trong tháng 5/2010.
- 4) Cho biết tên các nhà cung cấp có cung cấp NGK ‘Coca Cola’.
- 5) Cho biết tên các nhà cung cấp có thể cung cấp nhiều loại NGK nhất.
- 6) Cho biết tên nhà cung cấp không có khả năng cung cấp NGK có tên ‘Pepsi’.
(Hướng dẫn: Cách 1: Sử dụng NOT EXISTS. Cách 2: Sử dụng NOT IN)
- 7) Hiển thị thông tin của NGK chưa bán được.
- 8) Hiển thị tên và tổng số lượng bán của từng NGK.
- 9) Hiển thị tên và tổng số lượng của NGK nhập về.
- 10) Hiển thị ĐDH đã đặt NGK với số lượng nhiều nhất so với các ĐDH khác có đặt NGK đó. Thông tin hiển thị: SoDDH, MaNGK, [SL đặt nhiều nhất].
- 11) Hiển thị các NGK không được nhập trong tháng 1/2010.
- 12) Hiển thị tên các NGK không bán được trong tháng 6/2010.
- 13) Cho biết cửa hàng bán bao nhiêu thứ NGK.
- 14) Cho biết cửa hàng bán bao nhiêu loại NGK.
- 15) Hiển thị thông tin của khách hàng có giao dịch với cửa hàng nhiều nhất (căn cứ vào số lần mua hàng).
- 16) Tính tổng doanh thu năm 2010 của cửa hàng.
- 17) Liệt kê 5 loại NGK bán chạy nhất (doanh thu) trong tháng 5/2010.

- 18) Liệt kê thông tin bán NGK của tháng 5/2010. Thông tin hiển thị: Mã NGK, Tên NGK, SL bán.
- 19) Liệt kê thông tin của NGK có nhiều người mua nhất.
- 20) Hiển thị ngày nhập hàng gần nhất của cửa hàng.
- 21) Cho biết số lần mua hàng của khách có mã là 'KH001'.
- 22) Cho biết tổng tiền của từng hóa đơn.
- 23) Cho biết danh sách các hóa đơn gồm SoHD, NgaylapHD, MaKH, TenKH và tổng trị giá của từng HoaDon. Danh sách sắp xếp tăng dần theo ngày và giảm dần theo tổng trị giá của hóa đơn.
- 24) Cho biết các hóa đơn có tổng trị giá lớn hơn tổng trị giá trung bình của các hóa đơn trong ngày 18/06/2010.
- 25) Cho biết số lượng từng NGK tiêu thụ theo từng tháng của năm 2010.
- 26) Đưa ra danh sách NGK chưa được bán trong tháng 9 năm 2010.
- 27) Đưa ra danh sách khách hàng có địa chỉ ở TP.HCM và từng mua NGK trong tháng 9 năm 2010.
- 28) Đưa ra số lượng đã bán tương ứng của từng NGK trong tháng 10 năm 2010.
- 29) Hiển thị thông tin khách hàng đã từng mua và tổng số lượng của từng NGK tại cửa hàng.
- 30) Cho biết trong năm 2010, khách hàng nào đã mua nợ nhiều nhất.
- 31) Có bao nhiêu hóa đơn chưa thanh toán hết số tiền?
- 32) Liệt kê các hóa đơn cùng tên của khách hàng tương ứng đã mua NGK và thanh toán tiền đầy đủ 1 lần. (Không có phiếu trả nợ)
- 33) Thông kê cho biết thông tin đặt hàng của cửa hàng trong năm 2010: Mã NGK, Tên NGK, Tổng SL đặt.
- 34) Để thuận tiện trong việc tặng quà Tết cho khách hàng, hãy liệt kê danh sách khách hàng đã mua NGK với tổng số tiền tương ứng trong năm 2010 (hiển thị giảm dần theo số tiền đã mua).
- 35) * Tạo View để tổng hợp dữ liệu về từng NGK đã được bán (Cấu trúc View gồm các thuộc tính: MaNGK, TenNGK, DVT, SoLuongBan)
- 36) * Tạo View để tổng hợp dữ liệu về các mặt hàng đã được bán.
- 37) * Tạo View để tổng hợp dữ liệu về các khách hàng đã mua hàng trong ngày 20/10/2010.
- 38) * Tạo thủ tục có tham số vào là @SoHD để đưa ra danh mục các NGK có trong hóa đơn trên.
- 39) * Tạo thủ tục có tham số vào là @Ngay để đưa ra danh mục các NGK đã được bán vào ngày trên (Danh sách đưa ra gồm các thuộc tính sau: MaNGK, TenNGK, DVT, SoLuong).
- 40) * Tạo TRIGGER để kiểm tra khi nhập dữ liệu vào bảng **ChiTietHoaDon** nếu số lượng hoặc đơn giá nhập vào nhỏ hơn 0 thì in ra màn hình thông báo lỗi "*Dữ liệu nhập vào không hợp lệ*" và bản ghi này không được phép nhập vào bảng.
- 41) * Tạo kiểu dữ liệu CURSOR để lưu trữ thông tin về các mặt hàng đã được bán trong ngày 20/10/2010, sau đó đưa ra màn hình danh sách dữ liệu trên.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 4

Quản lý Tour du lịch

Chú ý: Cài đặt 1 trong các RBTV. Hướng dẫn chi tiết cho SV thực hiện.

Tạo lược đồ CSDL sau:

DIEMTQ(MaDTQ, TenDTQ, Noidung, Ynghia)

Mô tả: Mỗi điểm tham quan (DIEMTQ) có mã số điểm tham quan (MaDTQ) duy nhất để phân biệt, có tên gọi (TenDTQ) cùng với nội dung tham quan (Noidung) và ý nghĩa của điểm thqm qua này (Ynghia).

TOUR(MaTour, TenTour, Songay, Sodem)

Mô tả: Công ty có nhiều tour du lịch, mỗi tour có mã số duy nhất (MaTour) để phân biệt cùng với tên tour (TenTour), số ngày (Songay) và số đêm (Sodem) tham gia tour.

CT_THAMQUAN(MaTour, MaDTQ, Thoigian)

Mô tả: Mỗi tour du lịch sẽ đi qua nhiều điểm tham quan, tại mỗi điểm tham quan sẽ ở lại bao nhiêu ngày (Thoigian).

HOPDONG(SoHD, NgaylapHD, NoidungHD, SoNguoidi, Noidon, NgaydiHD, MaTour, MaDoan)

Mô tả: Đây là hợp đồng dành cho khách du lịch đi theo đoàn, mỗi hợp đồng có số hợp đồng (SoHD) là duy nhất để phân biệt cùng với các thông tin: ngày lập hợp đồng (NgaylapHD), nội dung của hợp đồng (NoidungHD), số người đi trong đoàn (SoNguoidi), nơi công ty sẽ đón (Noidon), ngày bắt đầu xuất phát (NgaydiHD). Hợp đồng cũng cho biết đoàn (MaDoan) sẽ đi tour nào (MaTour) tương ứng.

DOAN(MaDoan, TenDoan, HoTenNDD, Diachi, Dienthoai)

Mô tả: Đây là thông tin của khách hàng đại diện cho nhóm khách đi du lịch theo đoàn (DOAN). Đoàn có thể là công ty, cơ quan, xí nghiệp, trường học hay gia đình... Mỗi đoàn có một mã đoàn duy nhất (MaDoan) để phân biệt, có tên đoàn (TenDoan), họ tên người đại diện (HoTenNDD) cùng với địa chỉ liên lạc (Diachi) và điện thoại liên hệ (Dienthoai). Nếu đoàn khách không phải là công ty thì tên đoàn là NULL.

DIEMDUNGCHAN(MaDDC, TenDDC, Thanhpho)

Mô tả: Mỗi tour du lịch sẽ đi qua nhiều điểm dừng chân (MaDDC). Ứng với mỗi điểm dừng chân sẽ có một tên gọi (TenDDC) và thuộc một thành phố tương ứng (Thanhpho).

LOTRINH(MaNoiDi, MaNoiDen)

Mô tả: Lộ trình (LOTRINH) mô tả chặng đường từ điểm dừng chân này (MaNoiDi) đến điểm dừng chân khác (MaNoiDen).

LOTRINH_TOUR(MaTour, MaNoiDi, MaNoiDen, SongayO, SongaydicuaPT, LoaiPhuongtien, LoaiKhachsan)

Mô tả: Mỗi tour du lịch sẽ đi qua nhiều lộ trình, tại mỗi lộ trình sẽ có số ngày ở (SongayO) tương ứng, số ngày di chuyển của phương tiện (SongaydicuaPT), loại phương tiện sử dụng trong lộ trình (LoaiPhuongtien: Máy bay, ô tô, tàu hỏa, tàu cao tốc...) và loại khách sạn sẽ ở (LoaiKhachsan: 2 sao, 3 sao...).

CHUYEN(MaChuyen, Tenchuyen, NgaydiCuaChuyen, MaNVHDDL, MaTour)

Mô tả: Chuyến (CHUYEN) là tour du lịch dành cho các khách lẻ đăng ký, không đi theo đoàn. Khách có thể đăng ký tại các đại lý. Thông tin của chuyến bao gồm: tên chuyến (Tenchuyen), ngày đi (NgaydiCuaChuyen), nhân viên sẽ hướng dẫn du lịch (MaNVHDDL), tour khách sẽ đi (MaTour).

HOPDONG_NV(SoHD, MaNVHDDL, NoidungHD_NV)

Mô tả: Khi khách hàng đi du lịch theo đoàn, công ty sẽ phân công nhân viên hướng dẫn đi cùng, một hợp đồng sẽ được lập (HOPDONG_NV). Nội dung của hợp đồng bao gồm: số hợp đồng (SoHD), mã nhân viên (MaNVHDDL) (cặp đôi thuộc tính này là duy nhất để phân biệt) cùng với nội dung của hợp đồng.

NHANVIENHDDL(MaNVHDDL, TenNV, NgaysinhNV, PhaiNV, DiachiNV, DienthoaiNV)

Mô tả: Công ty có nhiều nhân viên hướng dẫn du lịch (NHANVIENHDDL), mỗi nhân viên có mã số để phân biệt (MaNVHDDL), tên nhân viên (TenNV), ngày sinh (NgaysinhNV), phái (PhaiNV) cùng với địa chỉ liên lạc (DiachiNV) và điện thoại liên hệ (DienthoaiNV).

Sau đây là số liệu thử:

DIEMTQ:

<u>MaDTQ</u>	TenDTQ	Noidung	Ynghia
VNT	Vịnh Nha Trang	Tham quan Hòn Mun, bơi, lặn...	Khám phá vịnh Nha Trang
WDP	Wonder Park	Vui chơi, giải trí	Khám phá Wonder Park
NTN	Đặc sản Ninh Thuận	Mua đặc sản Ninh Thuận	Mua quà cho gia đình
TTY	Thung lũng tình yêu	Tham quan Thung lũng Tình yêu, vườn hồng Cam Ly	Tham quan
DVD	Dinh vua Bảo Đại	Tham quan vườn hoa, dinh, chụp hình	Vị hoàng đế cuối cùng
MNE	Bùn khoáng nóng Mũi Né	Tham quan Trung Tâm Bùn Khoáng Nóng Mũi Né	Tham quan
BPT	Biển Phan Thiết	Tắm biển Pha Thiết	Tắm biển
PHA	Phố cổ Hội An	Chùa Cầu, Nhà Cổ, Hội quán Phước Kiến, chùa Ông	Tham quan phố cổ Hội An
HDT	Hồ Động Tiên	Tham quan khu vịnh Đại, vịnh Ba Cửa, vịnh Cây Táo, hòn Con Vịt	Tham quan, tắm biển, nghỉ đêm
VHL	Vịnh Hạ Long	Tham quan	Du thuyền
CCR	Chợ nổi Cái Răng	Mua sắm	Loại hình mua bán trên sông của người Nam Bộ
LMC	Lăng Mạc Cửu (Hà Tiên)	Tham quan	Dòng họ có công khai khẩn đất Hà Tiên
BBS	Biển Bãi Sao	Tắm biển	Mua hải sản khô tại cảng An Thới
BNA	Khu du lịch Bà Nà (Đà Nẵng)	Cầu dây treo Thuận Phước, khu du lịch Bà Nà-Núi Chúa	Cầu dây treo vòng dài nhất VN
NHS	Ngũ Hành Sơn (Đà Nẵng)	Tham quan Ngũ Hành Sơn, biển Non Nước	Tham quan
SND	Bán đảo Sơn Trà, suối Đá, bãi Bụt (Đà Nẵng)	Ngắm cảnh biển Mỹ Khê và cảng Tiên Sa	Những hang động huyền bí

TOUR:

<u>MaTour</u>	TenTour	Songay	Sodem
SNT	Sài Gòn-Nha Trang du thuyền khám phá vịnh Nha Trang	4	3
SDL	Sài Gòn-Đà Lạt điếm hẹn tình yêu	4	3
SND	Sài Gòn-Nha Trang-Đà Lạt con đường nổi biển và hoa	5	4
SPQ	Sài Gòn-Phú Quốc say đắm cùng thiên nhiên hoang sơ	3	2
SCP	Sài Gòn-Cái Bè-Vĩnh Long-Cần Thơ-Châu Đốc-Hà Tiên-Phú Quốc non nước hữu tình, thiên đường rực nắng	6	5
SPT	Sài Gòn-Phan Thiết những màu sắc của cát	2	1
SHL	Sài Gòn-Đà Nẵng đêm Hạ Long huyền diệu	3	2

SDN	Sài Gòn-Hội An lung linh Sông Hàn	3	2
SVT	Sài Gòn-Vũng Tàu (Dự kiến)	2	1

CT_THAMQUAN:

<u>MaTour</u>	<u>MaDTQ</u>	Thoigian (giờ)
SNT	VNT	8
SNT	WDP	5
SNT	NTN	4
SDL	TTY	4
SDL	DVD	2
SNL	MNE	4
SPQ	CCR	4
SPQ	LMC	2
SPQ	BBS	4
SCP	CCR	2
SCP	LMC	4
SCP	BBS	3
SPT	MNE	2
SPT	BPT	3
SHL	PHA	4
SHL	HDT	10
SHL	VHL	24
SDN	PHA	4
SDN	HDT	8
SDN	VHL	8
SDN	NHS	4
SDN	SND	4

DOAN:

<u>MaDoan</u>	HoTen	Phai	Ngaysinh	Diachi	Dienthoai
DN001	Nguyễn Văn A	Nam	17/7/1970	Cty Samco	0918345678
DN002	Trần Đình Phụng	Nam	15/7/1960	ĐH TĐT	0903123456
DN003	Nguyễn Thanh Giang	Nam	05/6/1970	ĐH KTCN	0903456789
DN004	Trần Xuân Hùng	Nam	22/10/1958	ĐH KTCN	35120783
DN005	Vũ Thụy Bình	Nữ	08/2/1976	Tribico	38405996

HOPDONG:

<u>SoHD</u>	NgaylapHD	NoidungHD	SoNguoidi	Noidon	NgaydiHD	MaTour	MaDoan
HD001	15/6/2010	Tham quan	32	HCM	19/6/2010	SNT	DN001
HD002	10/7/2010	Nghỉ dưỡng	40	HCM	15/7/2010	SDL	DN002
HD003	15/7/2010	Đại hội	20	HCM	20/7/2010	SND	DN003
HD004	10/6/2010	Họp	30	HCM	15/6/2010	SPQ	DN003
HD005	20/6/2010	Tham quan	50	HCM	22/6/2010	SCP	DN003
HD006	10/6/2010	Nghỉ hè	15	HCM	12/6/2010	SPT	DN004
HD007	1/7/2010	Nghỉ dưỡng	25	HCM	5/7/2010	SHL	DN005

DIEMDUNGCHAN:

<u>MaDDC</u>	TenDDC	Thanhpho
DDC01	Khách sạn đường Nguyễn Thiện Thuật	Nha Trang
DDC02	Khách sạn đường Trần Phú	Nha Trang
DDC03	Khách sạn đường Bùi Thị Xuân	Đà Lạt
DDC04	Hội An	Đà Nẵng
DDC05	Hồ Động Tiên	Hạ Long
DDC06	Dinh Cậu	Phú Quốc
DDC07	Bến Ninh Kiều	Cần Thơ
DDC08	Cà Ná-Ninh Chữ	Phan Thiết

DDC09	Mũi Né	Phan Thiết
DDC10	Quận 1, TP.HCM	TP.HCM

LOTRINH:

<u>MaNoiDi</u>	<u>MaNoiDen</u>
DDC10	DDC08
DDC10	DDC09
DDC10	DDC01
DDC10	DDC02
DDC08	DDC01
DDC08	DDC02
DDC09	DDC01
DDC09	DDC02
DDC01	DDC10
DDC02	DDC10
DDC10	DDC03
DDC03	DDC10
DDC10	DDC04
DDC10	DDC05
DDC04	DDC01
DDC04	DDC02
DDC05	DDC01
DDC05	DDC02
DDC10	DDC06
DDC10	DDC07
DDC07	DDC06
DDC06	DDC10
DDC07	DDC10

LOTRINH_TOUR:

<u>MaTour</u>	<u>MaNoiDi</u>	<u>MaNoiDen</u>	<u>SongayO</u>	<u>SongaydicuaPT</u>	<u>LoaiPhuongtien</u>	<u>LoaiKhachsan</u>
SNT	DDC10	DDC08	1	1	Ô tô	2 sao
SNT	DDC10	DDC09	1	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC10	DDC01	1	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC10	DDC02	1	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC08	DDC01	0	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC08	DDC02	0	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC09	DDC01	0	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC09	DDC02	0	1	Ô tô	3 sao
SNT	DDC01	DDC10	0	1	Ô tô	
SNT	DDC02	DDC10	0	1	Ô tô	
SDL	DDC10	DDC03	1	1	Ô tô	2 sao
SDL	DDC03	DDC10	0	1	Ô tô	
SND	DDC10	DDC04	2	1	Máy bay	3 sao
SND	DDC10	DDC05	2	1	Tàu lửa	3 sao
SND	DDC04	DDC01	1	1	Ô tô	3 sao
SND	DDC04	DDC02	1	1	Tàu lửa	3 sao
SND	DDC05	DDC01	1	1	Ô tô	3 sao
SND	DDC05	DDC02	1	1	Tàu lửa	3 sao
SPQ	DDC10	DDC06	2	1	Máy bay	2 sao
SPQ	DDC10	DDC07	1	1	Ô tô	2 sao
SPQ	DDC07	DDC06	2	1	Tàu cao tốc	2 sao
SPQ	DDC06	DDC10	0	1	Máy bay	
SPQ	DDC07	DDC10	1	1	Ô tô	

CHUYEN:

<u>MaChuyen</u>	Tenchuyen	NgaydiCuaChuyen	MaNVHDDL	MaTour
CH001	Sài Gòn-Nha Trang	1/6/2010	NV003	SNT
CH002	Sài Gòn-Đà Lạt	10/6/2010	NV001	SDL
CH003	Sài Gòn-Phú Quốc	5/6/2010	NV002	SPQ
CH004	Sài Gòn-Cần Thơ-Phú Quốc	20/6/2010	NV004	SCP
CH005	Sài Gòn-Phan Thiết	1/7/2010	NV005	SPT
CH006	Sài Gòn-Hạ Long	10/7/2010	NV006	SHL
CH007	Sài Gòn-Đà Nẵng	10/8/2010	NV007	SDN
CH008	Sài Gòn-Hạ Long	31/8/2010	NV001	SHL
CH009	Sài Gòn-Nha Trang	31/8/2010	NV003	SNT
CH010	Sài Gòn-Nha Trang	1/9/2010	NV003	SNT

HOPDONG_NV:

<u>SoHD</u>	<u>MaNVHDDL</u>	NoidungHD_NV
HD001	NV001	Hướng dẫn tham quan
HD002	NV002	Hướng dẫn tham quan
HD003	NV003	Hướng dẫn tham quan
HD004	NV001	Hướng dẫn tham quan
HD005	NV002	Hướng dẫn tham quan
HD006	NV004	Hướng dẫn tham quan
HD007	NV005	Hướng dẫn tham quan

NHANVIENHDDL:

<u>MaNVHDDL</u>	TenNV	NgaysinhNV	PhaiNV	DiachiNV	DienthoaiNV
NV001	Lưu Diệc Phi	1/11/1980	Nữ	TP.HCM	01266123124
NV002	Trần Hải Nam	22/10/1984	Nam	TP.HCM	01238611622
NV003	Lê Thụy Hằng	7/8/1988	Nữ	Khánh Hòa	0908987654
NV004	Võ Minh Phi	25/4/1983	Nam	Tây Ninh	0932405406
NV005	Thái Thành Công	10/10/1986	Nam	Long An	0905321322
NV006	Diệp Bích Hằng	12/10/1987	Nữ	TP.HCM	
NV007	Tạ Công Minh	6/7/1976	Nam	TP.HCM	

Câu hỏi:

- 1) Hiện thị thông tin các hướng dẫn viên du lịch của công ty.
- 2) Cho biết hiện tại công ty có những tour du lịch nào.
- 3) Liệt kê các tour có số ngày đi ≥ 3 .
- 4) Liệt kê đầy đủ thông tin các điểm tham quan.
- 5) Liệt kê các tour mà có ghé qua điểm du lịch Nha Trang (Thành Phố nơi đến).
- 6) Tìm nhân viên đã hướng dẫn nhiều chuyến đi nhất của công ty.
- 7) Liệt kê mã các đoàn khách và số lượng khách trong đoàn do 'Nguyễn Văn A' làm đại diện trong năm 2010.
- 8) Cho biết có bao nhiêu chuyến đi đến Nha Trang (Thành Phố đến) được mở trong năm 2010.
- 9) Hiện thị thông tin những nhân viên nào đang đi tour (tính đến ngày 10/6/2010).

- 10) Hiện thị thông tin những những nhân viên nào đang rảnh trong ngày 10/6/2010.
- 11) Trong năm 2010, đoàn nào có số lượng khách đi du lịch nhiều nhất. Thông tin hiển thị: Mã đoàn, Tên đoàn, Số lượng Khách.
- 12) Cho biết tour du lịch nào sử dụng phương tiện ‘Ô tô’ nhiều nhất.
- 13) Hiện thị thông tin các tour mà toàn bộ lộ trình sử dụng phương tiện là ‘Ô tô’.
- 14) Cho biết thông tin của tour bán chạy nhất theo hợp đồng (Số lượng khách nhiều nhất của Tour).
- 15) Hiện thị tour du lịch có nhiều điểm tham quan nhất.
- 16) Hiện thị thông tin các tour đã đi (tính đến ngày 10/6/2010).
- 17) Hiện thị thông tin các tour đang đi (tính đến ngày 10/6/2010).
- 18) Hiện thị thông tin các tour đang mở ở chuyển tính đến ngày 10/6/2010.
- 19) Liệt kê các điểm dừng chân ở thành phố Nha Trang.
- 20) In thông tin hợp đồng (Số HĐ, Ngày lập HĐ, Số người đi, Mã Tour, Tên Tour, Mã Đoàn, Tên Đoàn) có số lượng người đi nhiều nhất theo tour đó.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 5

Quản lý cuộc đua xe đạp Cúp truyền hình TP.HCM

Chú ý: Cài đặt 1 trong các RBTV. Hướng dẫn chi tiết cho SV thực hiện.

Tạo Lược đồ CSDL sau:

LANTHI(Lanthi, Namthi, Ynghia, NgayBatdau, NgayKetthuc)

Mô tả: Mỗi lần tổ chức cuộc thi, hệ thống lưu trữ lần thi thứ mấy (Lanthi: là duy nhất để phân biệt giữa các lần thi), năm diễn ra cuộc đua (Namthi), ý nghĩa (Ynghia) cuộc đua cùng với ngày bắt đầu (NgayBatdau) và ngày kết thúc cuộc đua (NgayKetthuc).

CHANGDUA(MaCD, TenCD, DiemXP, DiemVedich, SoKm, Hinhthuc, Thoigianthuon, Thoigiantoida)

Mô tả: Cuộc đua bao gồm nhiều chặng đua (CHANGDUA), mỗi chặng đua có mã số MaCD) duy nhất để phân biệt. Thông tin chặng đua bao gồm: tên chặng đua (TenCD), điểm xuất phát (DiemXP), điểm về đích (DiemVedich), số km của chặng đua (SoKm), hình thức đua của chặng (Hinhthuc), thời gian thưởng (Thoigianthuon) và thời gian tối đa (Thoigiantoida).

CT_CHANG_LANTHI(MaCD, Lanthi)

Mô tả: Mỗi lần đua sẽ đi qua nhiều chặng.

NHATAITRO(MaNTT, TenNTT, DiachiNTT, DienthoaiNTT)

Mô tả: Mỗi đợt đua xe sẽ có nhiều nhà tài trợ, phân biệt bởi mã số (MaNTT) và gồm có các thông tin: tên gọi (TenNTT), địa chỉ (DiachiNTT) và điện thoại của nhà tài trợ (DienthoaiNTT).

CT_TAITRO(Lanthi, MaNTT, SotienTT)

Mô tả: Nhà tài trợ có thể tài trợ cho nhiều cuộc đua mỗi năm, khi đó hệ thống sẽ lưu trữ lại số tiền (SotienTT) đã tài trợ.

QUOCGIA(MaQG, TenQG)

Mô tả: Có nhiều quốc gia tham gia cuộc đua (Lào, Ấn Độ, Mông Cổ, Campuchia...), mỗi quốc gia phân biệt bởi mã số quốc gia (MaQG) và có tên quốc gia (TenQG) tương ứng.

DOI(MaDoi, TenDoi, MaQG)

Mô tả: Mỗi quốc gia có thể cử nhiều đội (DOI) tham dự giải, thông tin của đội bao gồm: mã đội (MaDoi) là duy nhất, tên gọi của đội (TenDoi) và mã quốc gia (MaQG) cho biết đội thuộc quốc gia nào.

VDV(MaVDV, TenVDV, NgaysinhVDV, DiachiVDV, ChucvuVDV, MaDoi, MaEkip)

Mô tả: Mỗi vận động viên (VDV) phân biệt bởi mã VDV (MaVDV), các thông tin về VĐV như tên của VĐV (TenVDV), ngày sinh VĐV (NgaysinhVDV), địa chỉ VĐV (DiachiVDV), chức vụ của VĐV trong đội (ChucvuVDV). Mỗi VĐV sẽ thuộc về một đội (MaDoi) và một Ekip (MaEkip).

EKIP(MaEkip, TenEkip, Bacs, Taixe, HLV)

Mô tả: Một ekip bao gồm tên gọi của ekip (TenEkip), bác sĩ (Bacs), tài xế (Taixe) và huấn luyện viên (HLV) của ekip. Các ekip phân biệt với nhau qua mã ekip (MaEkip).

DSTHIDAU(Lanthi, MaVDV, SoAo)

Mô tả: Mỗi lần đua, một VĐV sẽ mang số áo thi đấu tương ứng (SoAo).

DANGKY(Lanthi, MaDoi, NgayDangky)

Mô tả: Trước cuộc đua, mỗi đội cần phải đăng ký thi đấu. Ngày đăng ký (NgayDangky) là ngày mà đội đăng ký tham dự giải.

GIAITHUONG(MaGT, TenGT, Sotien, MaCD, Lanthi, MaVDV)

Mô tả: Có nhiều giải thưởng được trao cho mỗi chặng đua. Mỗi giải thưởng có mã số (MaGT) để phân biệt, tên gọi (TenGT) và số tiền (Sotien) tương ứng của giải thưởng. Giải thưởng được trao ghi nhận trao cho lần đua nào (Lanthi), tại chặng nào (MaCD) và VĐV nào đạt giải (MaVDV).

THANHTICH(MaCD, Lanthi, MaVDV, Thoigian)

Mô tả: Đây là thời gian của mỗi VĐV trong từng chặng đua của lần thi.

Sau đây là số liệu thử:

LANTHI:

Lanthi	Namthi	Ynghia	NgayBatdau	NgayKetthuc
21	2009	Về nguồn	22/4/2009	30/4/2009
22	2010	Thăng Long về đất Phương Nam	20/4/2010	30/4/2010
23	2011	Chào mừng ĐH Đảng	21/4/2011	30/4/2011

CHANGDUA:

MaCD	TenCD	DiemXP	DiemVedich	SoKm	Hinhthuc	Thoigian-thuong	Thoigian-toida
CD01	Xuất phát	HCM	Phan Thiết	198			
CD02	Phan Thiết-Phan Rang	Phan Thiết	Phan Rang	147			
CD03	Phan Rang-Nha Trang	Phan Rang	Nha Trang	100			
CD04	Đua cá nhân	Nha Trang	Nha Trang	50	Cá nhân tính giờ		
CD05	Nha Trang-Bình Định	Nha Trang	Bình Định	190			
CD06	Bình Định-Quảng Ngãi	Bình Định	Quảng Ngãi	200			
CD07	Quảng Ngãi-Đồng Hới	Quảng Ngãi	Đồng Hới	180			
CD08	Cùng nhau về đích	Đồng Hới	Huế	167			
CD09	Vòng quanh cầu Trảng Tiền-Phú Xuân	Cầu Trảng Tiền	Cầu Trảng Tiền	52.5	Cự ly ngắn, 25 vòng		
CD10	Huế-Đà Nẵng	Huế	Đà Nẵng	110	Leo đèo		
CD11	Đà Nẵng-Quảng Ngãi	Đà Nẵng	Quảng Ngãi	128			
CD12	Quảng Ngãi-Bình Định	Quảng Ngãi	Bình Định	175			
CD13	Bình Định-Phú Yên	Bình Định	Tuy Hòa	116	Leo đèo, vượt dốc		
CD14	Phú Yên-Nha Trang	Tuy Hòa	Nha Trang	130			
CD15	Nha Trang-Phan Rang	Nha Trang	Phan Rang	102			
CD16	Phan Rang-Đà Lạt	Phan Rang	Đà Lạt	45	Leo đèo		
CD17	Vòng quanh hồ	Hồ Xuân Hương	Hồ Xuân Hương	51	Cá nhân tính giờ		
CD18	Đà Lạt-Biên Hòa	Đà Lạt	Biên Hòa	135			
CD19	Về đích	Biên Hòa	HCM	60			
CD20	Vòng bờ Hồ	Hà Nội	Hà Nội	50			

	Hoàn Kiếm						
CD21	Hà Nội- Thanh Hóa	Hà Nội	Thanh Hóa	146			
CD22	Thanh Hóa - Vinh	Thanh Hóa	Vinh	139			
CD23	Vinh-Đồng Hới	Vinh	Đồng Hới	190			
CD24	Đồng Hới- Nghĩa trang liệt sĩ đường 9, Đông Hà- Huế (chiều)	Đồng Hới	Huế	108			
CD25	Đua vòng đại nội Huế	Huế	Huế	54			
CD26	Huế - Đà Nẵng	Huế	Đà Nẵng	110			
CD27	Đà Nẵng - Quảng Ngãi	Đà Nẵng	Quảng Ngãi	128			
CD28	Quảng Ngãi - Quy Nhơn	Quảng Ngãi	Quy Nhơn	175			
CD29	Quy Nhơn - Pleiku	Quy Nhơn	Pleiku	167			
CD30	Pleiku - Buôn Ma Thuột	Pleiku	Buôn Ma Thuột	180			
CD31	Buôn Ma Thuột - Nha Trang	Buôn Ma Thuột	Nha Trang	190			
CD32	Đà Lạt - Bảo Lộc	Đà Lạt	Bảo Lộc	101			
CD33	Bảo Lộc - TP HCM	Bảo Lộc	TP HCM	161			

CT_CHANG_LANTHI:

<u>MaCD</u>	<u>Lanthi</u>
CD01	21
CD02	21
CD03	21
CD04	21
CD05	21
CD06	21
CD07	21
CD08	21
CD09	21
CD10	21
CD11	21
CD12	21
CD13	21
CD14	21
CD15	21
CD16	21
CD17	21
CD18	21

CD19	21
CD20	22
CD21	22
CD22	22
CD23	22
CD24	22
CD25	22
CD26	22
CD27	22
CD28	22
CD29	22
CD30	22
CD31	22
CD15	22
CD16	22
CD17	22
CD32	22
CD33	22

NHATAITRO:

<u>MaNTT</u>	TenNTT	DiachiNTT	DienthoaiNTT
NTT01	Coca Cola	Q.1, TP.HCM	
NTT02	Phân bón Bình Điền	Long An	
NTT03	Vina Milk	Q.Thủ Đức, TP.HCM	
NTT04	Công ty ADC	Vĩnh Long	
NTT05	Công ty FPT	Q.3, TP.HCM	
NTT06	Bóng đèn Điện Quang	Q.Phú Nhuận, TP.HCM	
NTT07	Sân bóng Thành Long	Bình Chánh, TP.HCM	

CT_TAITRO:

<u>Lanthi</u>	<u>MaNTT</u>	SotienTT
21	NTT01	50000000
21	NTT02	40000000
21	NTT03	350000000
21	NTT04	500000000
21	NTT05	30000000
22	NTT01	60000000
22	NTT04	300000000
22	NTT06	25000000
22	NTT07	50000000

QUOCGIA:

<u>MaQG</u>	TenQG
VNA	Việt Nam
LAO	Lào
ADO	Ấn Độ
MCO	Mông Cổ
CPC	Campuchia
KOR	Hàn Quốc

DOI:

<u>MaDoi</u>	TenDoi	MaQG
ADCV	ADC Truyền hình Vĩnh Long	VNA
BSG1	Bảo vệ thực vật Sài Gòn 1	VNA
BSG2	Bảo vệ thực vật Sài Gòn 2	VNA
VNSH	Vinasun TP.HCM	VNA
DĐT	Domesco Đồng Tháp	VNA
BAG	BVTV An Giang	VNA
QK7	Quân khu 7	VNA
MOCO	Mông Cổ	MCO
KORE	Seoul Hàn Quốc	KOR
CBD	Cấp thoát nước môi trường Bình Dương	VNA

VDV:

<u>MaVDV</u>	TenVDV	NgaysinhVDV	DiachiVDV	ChucvuVDV	MaDoi	MaEkip
VDV01	Bùi Minh Thụy	1/1/1980		Đội trưởng	ADCV	ADCV1
VDV02	Takeshi Igarashi	12/10/1982			ADCV	
VDV03	Motoi Mara	5/7/1979			ADCV	
VDV04	Hồ Văn Phúc	6/12/1984		Đội phó	ADCV	
VDV05	Trương Thế Nhựt	15/10/1986			ADCV	
VDV06	Lâm Công Danh	8/8/1985		Đội trưởng	BAG	BSG11
VDV07	Lê Văn Duẩn	20/6/1988		Đội phó	BAG	BSG11
VDV08	Trịnh Phát Đạt	12/3/1980			BAG	ADCV1
VDV09	Mai Nguyễn Hưng	2/7/1983		Đội trưởng	BSG1	BSG11
VDV10	Đỗ Tuấn Anh	6/6/1986		Đội phó	DĐT	ADCV1
VDV11	Nguyễn Văn Tài	15/9/1985			DĐT	ADCV2
VDV12	Mai Công Hiếu	10/5/1978		Đội trưởng	DĐT	
VDV13	Trần Quốc Dũng	9/11/1979			DĐT	
VDV14	Nguyễn Trường Tài	24/7/1982			DĐT	
VDV15	Nguyễn Quốc Dũng	4/3/1981		Đội trưởng	VNSH	VNSH1
VDV16	Võ Thanh Phong	24/8/1984			VNSH	VNSH1
VDV17	Huỳnh Mai Duy	10/10/1987		Đội phó	VNSH	VNSH1
VDV18	Tuguldur Tuulkhantai	23/12/1985		Đội trưởng	MOCO	
VDV19	Khangarid Naran	13/10/1984		Đội phó	MOCO	

VDV20	Ochirbaatar Tumurbaatar	3/5/1985			MOCO	
VDV21	Trần Văn Quyền	5/5/1982		Đội trưởng	QK7	
VDV22	Huỳnh Thanh Quân	26/7/1982		Đội phó	QK7	
VDV23	Tăng Chí Hùng	17/8/1986			QK7	
VDV24	Yoo Ki-Hong	8/8/1982		Đội trưởng	KORE	KORE1
VDV25	Cho Ho-Sung	28/8/1985		Đội phó	KORE	KORE1
VDV26	Gong Hyo-Suk	7/7/1987			KORE	KORE1
VDV27	Park Seon-Ho	18/4/1979			KORE	KORE2
VDV28	Jang Gyung-Gu	5/9/1984			KORE	KORE2

EKIP:

<u>MaEkip</u>	<u>TenEkip</u>	<u>Bacsi</u>	<u>Taixe</u>	<u>HLV</u>
ADCV1	ADC Truyền hình Vĩnh Long			Nguyễn Huy Hùng
ADCV2	ADC Truyền hình Vĩnh Long			Nguyễn Huy Hùng
BSG11	Bảo vệ thực vật Sài Gòn 1			Dmitriev Yuri
VNSH1	Vinasun TP.HCM			Đỗ Thành Đạt
VNSH2	Vinasun TP.HCM			Nguyễn Nam Cực
KORE1	Seoul 1			Park Seon
KORE2	Seoul 2			Park Seon

DSTHIDAU:

<u>Lanthi</u>	<u>MaVDV</u>	<u>SoAo</u>
21	VDV01	1
21	VDV02	2
21	VDV03	3
21	VDV04	4
21	VDV05	5
21	VDV06	6
21	VDV07	7
21	VDV08	8
21	VDV09	9
21	VDV10	10
21	VDV11	11
21	VDV12	12
21	VDV13	13
21	VDV14	14
21	VDV15	15
21	VDV16	16
21	VDV17	17
21	VDV18	18
21	VDV19	19
21	VDV20	20
21	VDV21	21

21	VDV22	22
21	VDV23	23
21	VDV24	24
21	VDV25	25
21	VDV26	26
21	VDV27	27
21	VDV28	28
22	VDV01	1
22	VDV02	2
22	VDV03	3
22	VDV04	4
22	VDV05	5
22	VDV06	6
22	VDV07	7
22	VDV08	8
22	VDV09	9
22	VDV10	10
22	VDV11	11
22	VDV12	12
22	VDV13	13
22	VDV14	14
22	VDV15	15
22	VDV16	16
22	VDV17	17
22	VDV18	18
22	VDV19	19
22	VDV20	20
22	VDV21	21
22	VDV22	22
22	VDV23	23
22	VDV24	24
22	VDV25	25
22	VDV26	26
22	VDV27	27
22	VDV28	28

DANGKY:

<u>Lanthi</u>	<u>MaDoi</u>	<u>NgayDangky</u>
21	ADCV	10/4/2009
21	BSG1	10/4/2009
21	BSG2	10/4/2009
21	VNSH	10/4/2009
21	DĐT	10/4/2009
21	BAG	12/4/2009
21	QK7	12/4/2009
21	MOCO	12/4/2009
21	KORE	12/4/2009
21	CBD	12/4/2009
22	ADCV	5/4/2010
22	BSG1	5/4/2010
22	BSG2	5/4/2010
22	VNSH	5/4/2010
22	DĐT	5/4/2010

22	BAG	5/4/2010
22	QK7	5/4/2010
22	MOCO	6/4/2010
22	KORE	6/4/2010
22	CBD	6/4/2010

GIAITHUONG:

<u>MaGT</u>	<u>TenGT</u>	<u>Sotien</u>	<u>MaCD</u>	<u>Lanthi</u>	<u>MaVDV</u>
GT01	Ao vàng	30000000			
GT02	Áo đỏ	25000000			
GT03	Áo xanh	20000000			
GT04	Nhất đồng đội chung cuộc	50000000			
GT05	Nhì đồng đội chung cuộc	40000000			
GT06	Ba đồng đội chung cuộc	30000000			
GT07	Vua leo dèo	10000000			
GT08	Giải phong cách	20000000			

THANHTICH:

<u>MaCD</u>	<u>Lanthi</u>	<u>MaVDV</u>	<u>Thoigian</u>
CD01	21	VDV01	4:30:36
CD01	21	VDV02	4:28:12
CD01	21	VDV03	4:32:24
CD01	21	VDV04	4:33:6
CD01	21	VDV05	4:35:15
CD01	21	VDV06	4:35:19
CD01	21	VDV07	4:29:10
CD01	21	VDV08	4:29:20
CD01	21	VDV09	4:31:10
CD01	21	VDV10	4:31:12
CD01	21	VDV11	4:31:15
CD01	21	VDV12	4:31:19
CD01	21	VDV13	4:32:5
CD01	21	VDV14	4:32:15
CD01	21	VDV15	4:32:25
CD01	21	VDV16	4:33:8
CD01	21	VDV17	4:33:10
CD01	21	VDV18	4:33:10
CD01	21	VDV19	4:33:11
CD02	22	VDV01	4:12:6
CD02	22	VDV02	4:13:5
CD02	22	VDV03	4:14:6
CD02	22	VDV04	4:12:6
CD02	22	VDV05	4:12:7
CD02	22	VDV06	4:12:8
CD02	22	VDV07	4:12:8
CD02	22	VDV08	4:13:15
CD02	22	VDV09	4:13:25
CD02	22	VDV10	4:14:4
CD02	22	VDV11	4:14:5
CD02	22	VDV12	4:14:5
CD02	22	VDV13	4:14:15
CD02	22	VDV14	4:14:25

CD02	22	VDV15	4:15:0
CD02	22	VDV16	4:15:5
CD02	22	VDV17	4:15:8
CD02	22	VDV18	4:15:10
CD02	22	VDV19	4:15:12
CD02	22	VDV20	4:15:15
CD02	22	VDV21	4:15:20
CD02	22	VDV22	4:15:22
CD02	22	VDV23	4:15:25
CD02	22	VDV24	4:15:27
CD02	22	VDV25	4:15:29
CD02	22	VDV26	4:15:30
CD02	22	VDV27	4:15:0
CD02	22	VDV28	4:15:32

Câu hỏi:

- 1) Cho biết cuộc đua xe đạp đã tổ chức được bao nhiêu lần?
- 2) Cho biết lần thi nào có thời gian diễn ra dài nhất (NgàyKetthuc – NgàyBatdau)?
- 3) Trong các lần thi, nhà tài trợ nào đã tài trợ số tiền nhiều nhất? Thông tin hiển thị: MaNTT, TenNTT, Lanthi, SotientTT.
- 4) Cho biết cuộc đua lần thứ 22 có bao nhiêu chặng?
- 5) Có bao nhiêu VĐV tham dự chặng đua lần thứ 22?
- 6) Hiển thị thông tin các đội tham dự cuộc đua lần thứ 22. Thông tin gồm: MaDoi, TenDoi, TenQG.
- 7) Hiển thị thông tin các êkip của đội ‘ADC Truyền hình Vĩnh Long’.
- 8) Cho biết tổng số tiền thưởng của lần thi thứ 22.
- 9) Cho biết thông tin của cầu thủ đạt áo vàng (về nhất) chặng thứ nhất của lần thi thứ 22?
- 10) Cho biết thông tin của cầu thủ đạt áo xanh (về nhì) chặng thứ nhất của lần thi thứ 22?
- 11) Liệt kê các VĐV đạt áo đỏ (về nhất) trong các chặng có hình thức là ‘Leo đèo’.
- 12) Xếp loại VĐV và êkip cho chặng đua có MaCD là CD02 của lần thi thứ 22.
- 13) Hiển thị thông tin VĐV đoạt áo vàng chung cuộc (thời gian nhỏ nhất) của lần thi thứ 22.
- 14) Cho biết đội đoạt giải nhất, nhì, ba của lần thi thứ 22.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 6

Quản lý nhân sự

Chú ý: Cài đặt 1 trong các RBTV. Hướng dẫn chi tiết cho SV thực hiện.

Tạo lược đồ CSDL sau:

PHONGBAN(MaPB, TenPB, DienthoaiPB)

Mô tả: Mỗi phòng ban (PHONGBAN) có mã phòng ban (MaPB) là duy nhất để phân biệt với các phòng ban khác, có tên gọi (TenPB) và điện thoại (DienthoaiPB) để liên lạc.

CHUCVU(MaCV, TenCV, HesoLuong, PhucapCV)

Mô tả: Mỗi chức vụ (CHUCVU) có một mã số (MaCV) duy nhất để phân biệt, có tên chức vụ (TenCV), ứng với mỗi chức vụ sẽ có một hệ số lương (HesoLuong) và phụ cấp chức vụ (PhucapCV) tương ứng.

QDCV(SoQDCV, NgayQDCV, MaCV)

Mô tả: Khi bổ nhiệm nhân viên vào một chức vụ nào đó, công ty sẽ lập một quyết định chức vụ (QDCV). Mỗi QDCV sẽ có số quyết định (SoQDCV) là duy nhất để phân biệt giữa các quyết định, ngày lập quyết định (NgayQDCV) và thuộc chức vụ cụ thể nào (MaCV).

NV(MaNV, HotenNV, NgaysinhNV, DiachiNV, DienthoaiNV, MaPB)

Mô tả: Mỗi nhân viên (NV) của công ty sẽ được cấp mã số NV (MaNV) để phân biệt các nhân viên với nhau. Thông tin của NV bao gồm: họ và tên (HotenNV), ngày sinh (NSNV), địa chỉ (DiachiNV), số điện thoại liên lạc (DienthoaiNV) và NV làm việc tại phòng ban nào (MaPB).

QDTD(SoQDTD, MaNV, NgayQDTD, TgianThuviec, LuongThuviec, Noidung)

Mô tả: Mỗi NV khi vào làm đều có một quyết định tuyển dụng (QDTD). Thông tin của quyết định bao gồm: số QDTD, MaNV (đây là cặp thuộc tính duy nhất để phân biệt), ngày ra quyết định tuyển dụng (NgayQDTD), thời gian thử việc (TgianThuviec), mức lương thử việc (LuongThuviec) và nội dung chi tiết của QDTD (Noidung).

HOPDONG(SoHD, NgaykyHD, MaNV, MaLoaiHD)

Mô tả: Sau khi hết thời gian thử việc, nếu được tiếp nhận, NV sẽ được công ty ký hợp đồng lao động (HOPDONG). Nội dung của hợp đồng bao gồm: số hợp đồng (SoHD), ngày ký hợp đồng (NgaykyHD). Hợp đồng cho biết của NV nào (MaNV) và thuộc loại hợp đồng gì (MaLoaiHD).

LOAIHD(MaLoaiHD, TenLoaiHD, ThoihanHD)

Mô tả: Mỗi hợp đồng sẽ thuộc một loại hợp đồng (LOAIHD), mỗi loại hợp đồng có mã loại hợp đồng (MaLoaiHD) là duy nhất để phân biệt, có tên gọi cho loại hợp đồng (TenLoaiHD) và thời hạn tương ứng (ThoihanHD: ngắn hạn, dài hạn, không xác định thời hạn...).

QDLUONG(SoQDL, NgayQDL, MucLCB, MaNV)

Mô tả: Trong quá trình làm việc tại công ty, mỗi NV sẽ có các quyết định lương (QDLUONG). Thông tin của quyết định lương bao gồm: số quyết định lương (SoQDL) là duy nhất, ngày ra quyết định lương (NgayQDL), mức lương căn bản (MucLCB) và quyết định lương cho NV nào (MaNV).

PHUCAP(MaPC, TenPC)

Mô tả: Bên cạnh lương, mỗi NV còn được các khoản phụ cấp hàng tháng (PHUCAP). Thông tin của phụ cấp bao gồm: mã phụ cấp (MaPC), tên phụ cấp (TenPC).

CT_PC_QDL(MaPC, SoQDL)

Mô tả: Chi tiết phụ cấp_Quyết định lương (CT_PC_QDL) cho biết mỗi NV sẽ được nhận các khoản phụ cấp gì hàng tháng.

BCC(MaBCC, TuNgay, DenNgay)

Mô tả: Bảng chấm công (BCC) dùng để ghi nhận lại thời gian biểu làm việc hàng ngày của NV tại công ty. Mỗi BCC đều có mã số (MaBCC) để phân biệt, cho biết chấm công từ ngày nào (TuNgay) đến ngày nào (DenNgay).

CT_BCC_NV(MaBCC, MaNV)

Mô tả: Chi tiết BCC (CT_BCC_NV) ghi nhận lại việc chấm công của tất cả các NV trong công ty.

PHIEUPT(SoPPT, NgayPT, HinhthucPT)

Mô tả: Phiếu phụ trội (PHIEUPT) ghi nhận lại việc làm thêm ngoài quy định của công ty với nhân viên. Nội dung của phiếu phụ trội bao gồm: Số phiếu phụ trội (SoPPT) là duy nhất để phân biệt, ngày lập phiếu phụ trội (NgayPT) và hình thức phụ trội (HinhthucPT).

CT_PPT_NV(SoPPT, MaNV)

Mô tả: Chi tiết phiếu phụ trội (CT_PPT_NV) ghi nhận lại các công việc phụ trội của toàn thể NV.

Câu hỏi:

- 1) Hiện tại công ty có bao nhiêu nhân viên?
- 2) Cho biết tổng số phòng ban của công ty?
- 3) Liệt kê danh sách các nhân viên công tác tại công ty ≥ 3 năm.
- 4) Liệt kê toàn bộ nhân viên và hệ số lương hiện tại thuộc tất cả các phòng ban, danh sách được sắp xếp giảm dần theo hệ số lương và tăng dần theo tên nhân viên.
- 5) Hiện thị danh sách họ tên các nhân viên nữ cùng hệ số lương tương ứng ở tất cả các phòng ban có trình độ Đại học và đã là Đảng viên.
- 6) Hiện thị danh sách các nhân viên có hệ số lương ≥ 3 của phòng 'Kế hoạch Tài chính'.
- 7) Liệt kê họ tên nhân viên, ngày sinh, giới tính có địa chỉ ở 'TP.HCM'.
- 8) Hiện thị danh sách các trưởng phòng của công ty.
- 9) Liệt kê danh sách nhân viên đến tuổi chờ nghỉ hưu (Nam ≥ 60 , Nữ ≥ 55).
- 10) Thống kê sĩ số NV của từng phòng ban tính đến thời điểm hiện tại.
- 11) Liệt kê quá trình công tác của nhân viên 'Nguyễn Văn A' sắp xếp theo thời gian tăng dần.
- 12) Liệt kê họ tên các nhân viên đã hoặc đang đảm nhiệm chức vụ 'Phó phòng'.
- 13) Liệt kê danh sách các nhân viên và số lần ký hợp đồng tương ứng. Thông tin hiển thị: Họ tên, Số lần ký HĐ.
- 14) Hiện thị danh sách nhân viên sắp hết hạn hợp đồng (dựa vào NgaykyHD và ThoihanHD, ≤ 30 ngày so với ngày hiện tại).
- 15) Cho biết nhân viên có MucLCB cao nhất của công ty.
- 16) Tính lương NV theo tháng, năm.
- 17) Hiện thị danh sách bảng lương của toàn bộ NV trong tháng 10/2010.
- 18) Liệt kê các phiếu phụ trội của tất cả NV trong tháng 10/2010.

BÀI THỰC HÀNH SỐ 7 (Bài tập làm thêm ở nhà)

Làm thêm và tham khảo: World Cup.

Chú ý: Cài đặt 1 trong các RBTV. SV tự cài đặt các RBTV nếu có.