ใบงานที่ 11

เรื่อง DML และ DDL

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้นักศึกษาฝึกใช้งาน MySQL และ phpMyAdmin

2. เพื่อให้นักศึกษาฝึกค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล

เนื้อหา

• บทที่ 7 SQL

คำสั่ง

- 1. จงสร้าง Database ชื่อ BookDBxxx (โดย xxx คือ รหัสนักศึกษา 3 ตัวท้าย)
- 2. จงสร้างตารางมีการกำหนด data type ของ attribute ดังนี้ โดยยให้นักศึกษากำหนด Primary Key และ Foreign Key ของแต่ละตารางด้วยตัวเอง

ตาราง Book

bookNo	char(4),	page	int,
bName	varchar(100),	price	double,
bookType	varchar(20),	writerID	char(4),
publishedDate	date,	publisherID	char(4)

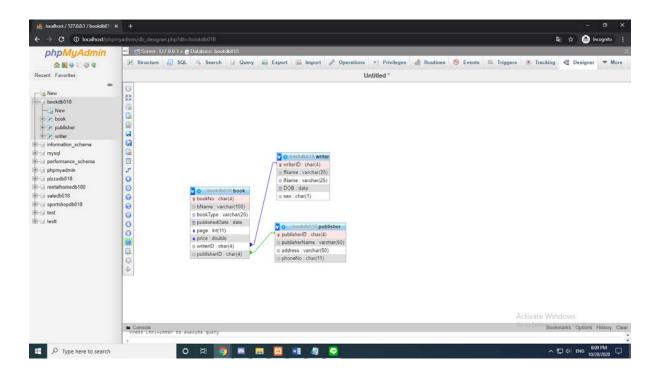
ตาราง Publisher

publisherID	char(4),	address	varchar(50),
publisherName	varchar(50),	phoneNo	char(11)

ตาราง Writer

writerID	char(4),	DOB	date,
fName	varchar(20),	sex	char(1)
IName	varchar(25),		

3. จงเชื่อม Relationship เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของทั้ง 3 ตาราง และ Capture หน้า Designer



4. insert ข้อมูลลงให้ตารางทั้งหมดที่สร้างขึ้นมา ตามที่ตารางที่ปรากฏด้านล่าง โดยใช้คำสั่ง SQL และ capture คำสั่ง SQL ใส่ด้านล่างตาราง

ตาราง Book

bookNo	bName	Туре	publishedDate	page	price	writerID	publisherID
CP01	Oracle8 PL/ SQL programing	Text Book	Jan 1, 1997	1022	999	WR03	PB03
TG01	Lonely Planet Thailand	Travel Guide	Aug 1, 2014	800	660	WR01	PB01
TG02	Wild by Nature: From Siberia to Australia, Three Years Alone in the Wilderness on Foot	Travel Guide	Feb 9, 2016	528	272	WR02	PB02
CP02	CompTIA A+ Certification All-in- One Exam Guide	Text Book	January 4, 2016	1632	1122	WR04	PB04
CP03	CompTIA Network+ All-In-	Text Book	May 18, 2015	872	1122	WR04	PB04

	One Exam Guide						
SP01	The Secret	Spirituality	Nov 28, 2006	198	460	WR05	PB06
SP02	The Power	Spirituality	Aug 17, 2010	272	615	WR05	PB06
SP03	The Magic	Spirituality	Mar 6, 2012	272	400	WR05	PB06
SP04	Hero	Spirituality	Nov 19, 2013	240	500	WR05	PB06
SP05	Body Intelligence	Self-help	Nov 3, 2015	272	560	WR06	PB06
SP06	Can I have your attention	Self-help	Aug 1, 2009	219	525	WR06	PB06

INSERT INTO book (bookNo, bName, bookType, publishedDate, page, price, writerID, publisherID) VALUES ('CP01', 'Oracle8 PL/ SQL programing', 'Text Book', '1997-01-01', '1022', '999', 'WR03', 'PB03'), ('TG01', 'Lonely Planet Thailand', 'Travel Guide', '2014-08-01', '800', '660', 'WR01', 'PB01'), ('TG02', 'Wild by Nature:From Siberia to Australia, Three Years Alone in theWilderness on foot', 'Travel Guide', '2016-02-09', '528', '272', 'WR02', 'PB02'), ('CP02', 'CompTIA A+ Certification All-in-One Exam Guide', 'Text Book', '2016-01-04', '1632', '1122', 'WR04', 'PB04'), ('CP03', 'CompTIA Network+ All-In-One Exam Guide', 'Text Book', '2015-05-18', '872', '1122', 'WR04', 'PB04'), ('SP01', 'The Secret', 'Spirituality', '2006-11-28', '198', '460', 'WR05', 'PB06'), ('SP02', 'The Power', 'Spirituality', '2010-08-17', '272', '615', 'WR05', 'PB06'), ('SP03', 'The Magic', 'Spirituality', '2012-03-06', '272', '400', 'WR05', 'PB06'), ('SP04', 'Hero', 'Spirituality', '2013-11-19', '240', '500', 'WR05', 'PB06'), ('SP05', 'Body Intelligence', 'Self-help', '2015-11-03', '272', '560', 'WR06', 'PB06'), ('SP06', 'Can I have your attention', 'Self-help', '2019-08-01', '219', '525', 'WR06', 'PB06');

ตาราง Publisher

publisherID	publisherName	publisherName address	
PB01	01 Lonely Planet 2 Fergus Dr., Aberdeen AB2 7 SX		0207-774-5632
PB02	Thomas Dunne Books	6 Achray St., Glasgow G32 9DX	0141-848-1825
PB03	Oracle Press	63 Well St., Glasgow G42	0147-539-2178
PB04	McGraw-Hill Education	12 Park Pl., Glasgow G5 0QR	0122-419-6720
PB05	IEEE Computer Society Press	10662 Los Vaqueros Circle	1714-821-8380
PB06	Beyond Words	1402 NW Cornell Rd. Portland	503-531-8700

INSERT INTO publisher (publisherID, publisherName, address, phoneNo) VALUES ('PB01', 'Lonely Planet', '2 Fergus Dr., Aberdeen AB2 7 SX', '0207-774-5632'), ('PB02', 'Thomas Dunne Books', '6 Achray St., Glasgow G32 9DX', '0141-848-1825'), ('PB03', 'Oracle Press', '63 Well St., Glasgow G42', '0147-539-2178'), ('PB04', 'McGraw-Hill Education', '12 Park Pl., Glasgow G5 0QR', '0122-419-6720'), ('PB05', 'IEEE Computer Society Press', '10662 Los Vaqueros Circle', '1714-821-8380'), ('PB06', 'Beyond Words', '1402 NW Cornell Rd. Portland', '503-531-8700');

ตาราง Writer

writerID	fName	IName	DOB	sex
WR01	China	Williams	24-Mar-58	F
WR02	Sarah	Marquis	19-Feb-70	F
WR03	Scott	Urman	13-Jun-65	М
WR04	Mike	Meyers	3-Jun-40	М
WR05	Rhonda	Byrne	12-Mar-51	F
WR06	Joseph	Cardillo	12-Jun-49	М

INSERT INTO writer (writerID, fName, IName, DOB, sex) VALUES ('WR01', 'China', 'Williams', '1958-03-24', 'F'), ('WR02', 'Sarah', 'Marquis', '1970-02-19', 'F'), ('WR03', 'Scott', 'Urman', '1913-06-24', 'M'), ('WR04', 'Mike', 'Meyers', '1940-06-03', 'M'), ('WR05', 'Rhonda', 'Byrne', '1951-03-12', 'F'), ('WR06', 'Joseph', 'Cardillo', '1949-06-12', 'M');

5. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า Publisher เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

publisherName publisherAddr phoneNumber

Lonely Planet 2 Fergus Dr. Aberdeen AB2 7 SX 02077745632

Thomas Dunne Books 6 Achray St. Glasgow G32 9DX 01418481825

Oracle Press 63 Well St. Glasgow G42 01475392178

McGraw-Hill Education 12 Park Pl. Glasgow G5 0QR 01224196720

IEEE Computer Society Press 10662 Los Vaqueros Circle 17148218380

Beyond Words 1402 NW Cornell Rd. Portland 05035318700

CREATE VIEW publishers AS

SELECT p.publisherName, p.address AS publisherAddr, p.phoneNo AS phoneNumber

FROM publisher p

6. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า Authors เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

AuthorName	AuthorSurname	Age	Gender
Sarah	Marquis	47	F
China	Williams	59	F
Rhonda	Byrne	66	F
Scott	Urman	52	М
Joseph	Cardillo	68	М
Mike	Meyers	77	М

CREATE VIEW Authors AS

SELECT w.fName AS AuthorName, w.lName AS AuthorSurname, year(now())-year(w.DOB) AS Age,

w.sex AS Gender

FROM writer w

7. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า Books เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

bookNo	bName	bookT	уре	fName	e l	lName	publisherName	price
CP01	Oracle8 PL/SQL programing	Text E	Book	Scott		Urman	Oracle Press	999.00
CP02	CompTIA A+ Certification	Text E	Book	Mike		Meyers	McGraw-Hill	1122.00
	All-in-One Exam Guide						Education	
CP03	CompTIA Network+	Text E	Book	Mike		Meyers	McGraw-Hill	1122.00
	All-In-One Exam Guide						Education	
SP01	The Secret	Sį	oirituality		Rhonda	Byrne	Beyond Words	460.00
SP02	The Power	S	oirituality		Rhonda	Byrne	Beyond Words	615.00
SP03	The Magic	S	oirituality		Rhonda	Byrne	Beyond Words	400.00
SP04	Hero	S	oirituality		Rhonda	Byrne	Beyond Words	500.00
SP05	Body Intelligence	Se	elf-help		Joseph	Cardillo	Beyond Words	560.00
SP06	Can I have your attention	Se	elf-help		Joseph	Cardillo	Beyond Words	525.00
TG01	Lonely Planet Thailand	Tr	avel Guid	le	China	Williams	Lonely Planet	660.00
TG02	Wild by Nature: From Siberia	to Tr	avel Guid	le	Sarah	MArquis	Thomas	272.00
	Australia Three Years Alone i	n					Dunne Books	
	the Wilderness on Foot							

CREATE VIEW Books AS

SELECT b.bookNo, b.bName, b.bookType, w.fName, w.lName, p.publisherName, b.price

FROM book b, publisher p, writer w

WHERE b.publisherID = p.publisherID AND b.writerID = w.writerID

8. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า CheckBooksTypeInStock เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

BookType Total
Self-help 2
Travel Guide 2
Text Book 3
Spirituality 4

CREATE VIEW CheckBooksTypeInStock AS

SELECT b.bookType, COUNT(b.bookType) AS Total

FROM book b

GROUP BY b.bookType

9. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า BookInfo เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

fName	lName	bookNo	bookName	bookType	price
Scott	Urman	CP01	Oracle8 PL/SQL programing	Text Book	999.00
Mike	Meyers	CP02	CompTIA A+ Certification	Text Book	1122.00
			All-in-One Exam Guide		
Mike	Meyers	CP03	CompTIA Network+ All-In-	Text Book	1122.00
			One Exam Guide		
Rhonda	Byrne	SP01	The Secret	Self-help	460.00
Rhonda	Byrne	SP02	The Power	Self-help	615.00
Rhonda	Byrne	SP03	The Magic	Self-help	400.00
Rhonda	Byrne	SP04	Hero	Self-help	500.00
Joseph	Cardillo	SP05	Body Intelligence	Self-help	560.00
Joseph	Cardillo	SP06	Can I have your attention	Self-help	525.00
China	Williams	TG01	Lonely Planet Thailand	Travel Guide	660.00
Sarah	MArquis	TG02	Wild by Nature: From Siberia to	Travel Guide	272.00
			AustraliaThree Years Alone in		

CREATE VIEW BookInfo AS

SELECT w.fName AS fName, w.lName AS lName, b.bookNo AS bookNo, b.bName AS BookName,

b.bookType AS bookType, b.price AS price

FROM writer w, book b

10. เขียนคำสั่ง SQL เพื่อสร้าง View ที่ชื่อว่า HighestPricePerGroup เพื่อแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้

the Wilderness on Foot

bookType	publisherName	HighestPrice	LowestPrice
Self-help	Beyond Words	615.00	400.00
Travel Guid	eLonely Planet	660.00	660.00
Text Book	McGraw-Hill Education	1122.00	1122.00
Text Book	Oracle Press	999.00	999.00
Travel Guid	eThomas Dunne Books	272.00	272.00

CREATE VIEW HighestPricePerGroup AS

SELECT b.bookType AS bookType, p.publisherName AS publisherName, MAX(b.price) AS HighestPrice,

MIN(b.price) AS LowestPrice

FROM books b, publishers p

GROUP BY b.bookType