

الملاحق

الملحق الأول : كود إنشاء قواعد البيانات وجداولها
الملحق الثاني : ملخص لأوامر SQL الشائعة

الملحق الأول

كود إنشاء قواعد البيانات وجداولها

يشتمل هذا الملحق على الكود اللازم لإنشاء قواعد البيانات وجداولها وإدخال بياناتها . وقواعد البيانات التي استخدمناها مع أمثلة الكتاب في الفصول الأولى ، قبل أن نشرح لك كيفية إنشاء قواعد البيانات والجداول لإدخال بياناتها تجد هذا الكود على القرص المرفق المقدم لك كهدية مع الكتاب . ولكننا وضعناه في هذا الملحق زيادة في الاحتياط إذ ربما تفقد القرص أو بعض بياناته . لكي تنشئ قواعد البيانات هذه وجداولها وبياناتها كل ما هو مطلوب منك أن تدخل على نظام قواعد البيانات الذي تستخدمه باستخدام الصلاحيات الممنوحة لك ثم تقوم بتنفيذ هذه التعليمات . لاحظ الفرق بين إنشاء قاعدة البيانات باستخدام نظام ORACLE وبين إنشائها باستخدام نظام MySQL .

أولا : الكود اللازم لإنشاء قواعد البيانات وجداولها وإدخال

بياناتها باستخدام نظام ORACLE :

```
create user training_CENTER IDENTIFIED BY tr ;
alter user training_CENTER default tablespace users ;
alter user training_CENTER temporary tablespace temp ;
grant dba to training_CENTER ;
```

```
connect training_CENTER/tr ;
```

```
create table teachers(
name varchar(20),
age numeric(2),
gyear numeric,
speciality varchar(20),
rem varchar(15));
insert into TEACHERS values('Ali Hassan',30,1995,'Math','Senior');
insert into TEACHERS values('Hassan
Ali',35,1990,'English','Senior');
insert into TEACHERS values('Mohssen',28,1997,'Arabic','Prof');
insert into TEACHERS values('Amir',27,2000,'Computer','Engineer');
insert into TEACHERS
values('Mohammad',25,2003,'Physics','Junior');
insert into TEACHERS values('Assad',26,2000,'French','Level II');
```

```
Create table SCHEDULE(
Class char(1),
Capacity int,
Day varchar(8),
Sessions numeric(1),
Subject varchar(15));
insert into SCHEDULE values ('A',20,'Monday',1,'French');
insert into SCHEDULE values ('A',20,'Monday',2,'Computer');
insert into SCHEDULE values ('A',20,'Tuesday',1,'English');
insert into SCHEDULE values ('A',20,'Tuesday',2,'Math');
insert into SCHEDULE values ('B',18,'Wed',1,'Math');
insert into SCHEDULE values ('B',18,'Wed',2,'English');
insert into SCHEDULE values ('B',18,'Thu',1,'Computer');
insert into SCHEDULE values ('B',18,'Thu',2,'French');
insert into SCHEDULE values ('C',15,'Sat',1,'Computer');
insert into SCHEDULE values ('C',15,'Sat',2,'English');
insert into SCHEDULE values ('C',15,'Sun',1,'French');
insert into SCHEDULE values ('C',15,'Sun',2,'Math');
```

```
commit;
```

```
create user sales_orders identified by so ;
alter user sales_orders default tablespace users ;
alter user sales_orders temporary tablespace temp ;
grant dba to sales_orders ;
```

```
connect sales_orders/so ;
```

```
create table retails(item varchar(20), price int);
insert into RETAILS values('256MB RAM',160);
insert into RETAILS values('80GB HDD',300);
insert into RETAILS values('15 Monitor',500);
insert into RETAILS values('NIC 10/100',40);
insert into RETAILS values('Speakers',30);
insert into RETAILS values('Keyboard',25);
insert into RETAILS values('16 Ports Switch',200);
insert into RETAILS values('ADSL Router',400);
```

```
create table sales (item varchar(20), price int, sold int);
insert into SALES values('256MB RAM',160,170);
insert into SALES values('80GB HDD',300,310);
insert into SALES values('15 Monitor',500,510);
insert into SALES values('NIC 10/100',40,50);
insert into SALES values('Speakers',30,40);
insert into SALES values('Keyboard',25,35);
insert into SALES values('16 Ports Switch',200,210);
insert into SALES values('ADSL Router',400,410);
create table prices (item varchar(20), price int);
insert into PRICES values('256MB RAM',160);
insert into PRICES values('80GB HDD',300);
insert into PRICES values('15 Monitor',500);
insert into PRICES values('NIC 10/100',40);
insert into PRICES values('Speakers',30);
insert into PRICES values('Keyboard',25);
insert into PRICES values('16 Ports Switch',200);
insert into PRICES values('ADSL Router',400);
```

```
create table divrem(amount int, qty int);
insert into DIVREM values(100,3);
insert into DIVREM values(200,7);
insert into DIVREM values(300,7);
insert into DIVREM values(400,3);
insert into DIVREM values(500,9);
```

```
create table precedence(v1 int, v2 int, v3 int, v4 int);
insert into PRECEDENCE values(8,4,5,4);
insert into PRECEDENCE values(7,8,9,3);
insert into PRECEDENCE values(12,14,16,4);
```

```
commit;
```

```
create user employees identified by em ;
alter user employees default tablespace users ;
alter user employees temporary tablespace temp ;
grant dba to employees ;
```

```
connect employees/em ;
```

```
create table personal(
fname varchar(15), lastname varchar(15), gender char(1), birth
varchar(12),
salary numeric(6), marital numeric(1));
insert into PERSONAL values('medo','jakoub','m','4-Oct-77',2500,2);
insert into PERSONAL values('hoba','yakoub','f','2-Oct-80',3200,1);
insert into PERSONAL values('nona','ahmed','f','10-Jun-73',4500,2);
insert into PERSONAL values('ali','hasan','m','11-Nov-80',4500,3);
insert into PERSONAL values('saad','saed','m','23-Nov-85',5000,3);
insert into PERSONAL values('gamal','gameel','m','5-Jun-67',6000,4);
```

```
create table numbers(x int, y int);
insert into NUMBERS values(3.1415,4);
insert into NUMBERS values(-45,-787);
insert into NUMBERS values(5,9);
insert into NUMBERS values(-67.667,42);
```

```
insert into NUMBERS values(15,55);
insert into NUMBERS values(-7.2,5.3);
```

```
create table SECTORS(
fname varchar(12), Lastname varchar(12), Sector varchar(12), Salary
int);
insert into SECTORS values('amir','Fahmy','Training',1500);
insert into SECTORS values('ahmed','Mohammad','Training',2500);
insert into SECTORS values('Israa','Mohammad','Finance',1200);
insert into SECTORS values('badr ','Moon','Admin',1000);
insert into SECTORS values('Kareem','Ramadan','Finance',1300);
insert into SECTORS values('Farida','Samir','Admin',2000);
insert into SECTORS values('Medo','Yakoub','Admin',3300);
insert into SECTORS values('Rania','Mokhtar','Training',1500);
insert into SECTORS values('Hayam','Helmy','Training',6000);
insert into SECTORS values('Rasha','Ali','Finance',5000);
insert into SECTORS values('Hajar','Hamed','Admin',2400);
insert into SECTORS values('Hazem','Hassan','Finance',4200);
insert into SECTORS values('Khaled','Sobhy','Admin',2100);
insert into SECTORS values('Heba','Yakoub','Admin',6800);
```

```
create table emp(
fname varchar(12), Lastname varchar(12), Sector varchar(12), Salary
int, aleave
int);
insert into EMP values('amir','Fahmy','Training',1500,2);
insert into EMP values('ahmed','Mohammad','Training',2500,6);
insert into EMP values('Israa','Mohammad','Finance',1200,3);
insert into EMP values('badr ','Moon','Admin',1000,2);
insert into EMP values('Kareem','Ramadan','Finance',1300,0);
insert into EMP values('Medo','Yakoub','Admin',3300,9);
insert into EMP values('Hayam','Helmy','Training',6000,5);
insert into EMP values('Rasha','Ali','Finance',5000,4);
insert into EMP values('Hajar','Hamed','Admin',2400,8);
insert into EMP values('Hazem','Hassan','Finance',4200,3);
insert into EMP values('Heba','Yakoub','Admin',6800,5);
```

```
commit ;
```

```
create user tasks identified by ts ;
alter user tasks default tablespace users ;
alter user tasks temporary tablespace temp ;
grant dba to tasks ;
```

```
connect tasks/ts ;
```

```
create table task(
task varchar(14), startdate varchar(12), enddate varchar(12));
insert into TASK values('delivery','01-APR-2004','28-APR-2004');
insert into TASK values('installaton','29-APR-2004','15-MAY-2004');
insert into TASK values('testing','01-MAY-2004','15-JUN-2004');
insert into TASK values('training','01-JUL-2004','31-JUL-2004');
insert into TASK values('OJT','01-AUG-2004','31-DEC-2004');
insert into TASK values('handover','05-JAN-2005','20-JAN-2005');
```

```
create table letters(
FIRTSNAME varchar(15), LASTNAME varchar(15), LTR char(1),
CODE int);
insert into LETTERS values('AHMED','ALI','A',32);
insert into LETTERS values('ASSAD','HELMY','J',67);
insert into LETTERS values('RANIA','MOKHTAR','C',65);
insert into LETTERS values('HAJAR','MOHAMMAD','M',87);
insert into LETTERS values('HEBA','MOHAMMAD','A',77);
insert into LETTERS values('ISRAA','MOHAMMAD','G',52);
commit ;
```

```
create user stock identified by st ;
alter user stock default tablespace users ;
alter user stock temporary tablespace temp ;
grant dba to stock ;
```

```
connect stock/st ;
```

```
create table stock(
Part_No char(4), Description varchar(20), Balance numeric(4));
```

```
insert into STOCK values('MB01','Mother Board Giga',120);
insert into STOCK values('MB02','Mother Board Accorp',300);
insert into STOCK values('MO01','LG 15 Monitor',200);
insert into STOCK values('MO02','LG 17 Monitor',80);
insert into STOCK values('MO03','Samsong 15',100);
insert into STOCK values('MO04','Samsong 17',85);
insert into STOCK values('P001','1.7GHz ',40);
insert into STOCK values('P002','2GHz', 65);
insert into STOCK values('P003','2.4GHz',110);
insert into STOCK values('P004','2.8GHz',220);
insert into STOCK values('HD01','HDD 40GB',75);
insert into STOCK values('HD02','HDD 80GB',175);
insert into STOCK values('HD03','HDD 115GB',275);
```

```
create table prices(
Part_No char(4), price int);
insert into PRICES values('MB01',300);
insert into PRICES values('MB02',280);
insert into PRICES values('MO01',500);
insert into PRICES values('MO02',600);
insert into PRICES values('MO03',560);
insert into PRICES values('MO04',700);
insert into PRICES values('P001',350);
insert into PRICES values('P002',400);
insert into PRICES values('P003',500);
insert into PRICES values('P004',600);
insert into PRICES values('HD01',350);
insert into PRICES values('HD02',420);
insert into PRICES values('HD03',710);
```

```
create table orders(
Part_No char(4), qty int);
insert into ORDERS values('MB01',20);
insert into ORDERS values('MO01',10);
insert into ORDERS values('MO04',5);
insert into ORDERS values('P002',5);
insert into ORDERS values('P004',10);
```

```
insert into ORDERS values('HD01',4);
insert into ORDERS values('HD03',8);
```

```
commit ;
```

```
create user procurement identified by pr ;
alter user procurement default tablespace users ;
alter user procurement temporary tablespace temp ;
grant dba to procurement ;
```

```
connect procurement/pr ;
```

```
create table customer(
name varchar(30) not null,
address varchar(50),
city varchar(15),
state varchar(15));
insert into CUSTOMER values ('COMPUSIENCE', 'gamaa street',
'giza','giza');
insert into CUSTOMER values ('Egypt Cables', 'orabi street',
'mohandseen','giza');
insert into CUSTOMER values ('United Group', 'saleem street',
'ziton','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Sara Intl Group', 'makram obaid st',
'nasr
city','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Basic Solutions', 'akkad st', 'nasr
city','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Computer Technology', 'horia st',
'helipolis','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Beta for Export', 'falaky st', 'babel
look','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Gama limited ', 'mansour st',
'helwan','cairo');
insert into CUSTOMER values ('Byte for IT', 'aly fadl',
'loran','alexandria');
```

```
insert into CUSTOMER values ('Guide', 'a abdelaziz', 'kafr  
abdo','alexandria');
```

```
create table orders(  
name varchar(30) not null,  
quantity int,  
order_date varchar(12),  
part_no varchar(5));  
insert into ORDERS values ('COMPUSIENCE', 25, '25-5-  
2005','mb01');  
insert into ORDERS values ('COMPUSIENCE', 20, '5-5-  
2005','mb02');  
insert into ORDERS values ('COMPUSIENCE', 120, '15-5-  
2005','mb03');  
insert into ORDERS values ('COMPUSIENCE', 230, '29-5-  
2005','mb04');  
insert into ORDERS values ('COMPUSIENCE', 220, '25-4-  
2005','mx01');  
insert into ORDERS values ('Egypt Cables', 40, '21-3-2005','md02');  
insert into ORDERS values ('Egypt Cables', 140, '11-3-2005','mx03');  
insert into ORDERS values ('Egypt Cables', 410, '12-3-2005','mb01');  
insert into ORDERS values ('United Group', 56, '11-7-2004','mx03');  
insert into ORDERS values ('Sara Intl Group', 220, '6-12-  
2004','md01');  
insert into ORDERS values ('United Group', 16, '11-9-2004','mb03');  
insert into ORDERS values ('Basic Solutions', 320, '2-1-2005','md02');  
insert into ORDERS values ('Computer Technology', 430, '3-3-  
2005','mx03');  
insert into ORDERS values ('Beta for Export', 310, '30-4-  
2005','mx01');
```

```
create table part(  
part_no varchar(5),  
price int);  
insert into PART values ('mb01',110);  
insert into PART values ('mb02',100);  
insert into PART values ('mb03',200);
```

```
insert into PART values ('mb04',300);
insert into PART values ('md01',400);
insert into PART values ('md02',500);
insert into PART values ('mx01',600);
insert into PART values ('mx02',250);
insert into PART values ('mx03',130);
insert into PART values ('mx04',150);
```

ثانيا : الكود الآتي لإنشاء قواعد البيانات وجداولها وإدخال بياناتها باستخدام نظام MYSQL :

```
create database training_CENTER;

use training_center;

create table teachers(
name varchar(20),
age numeric(2),
gyear numeric,
speciality varchar(20),
rem varchar(15));
insert into teachers values('Ali Hassan',30,1995,'Math','Senior');
insert into teachers values('Hassan Ali',35,1990,'English','Senior');
insert into teachers values('Mohssen',28,1997,'Arabic','Prof');
insert into teachers values('Amir',27,2000,'Computer','Engineer');
insert into teachers values('Mohammad',25,2003,'Physics','Junior');
insert into teachers values('Assad',26,2000,'French','Level II');

use training_center;

Create table schedule(
Class char(1),
Capacity int,
Day varchar(8),
Session numeric(1),
```

```
Subject varchar(15));
insert into schedule values ('A',20,'Monday',1,'French');
insert into schedule values ('A',20,'Monday',2,'Computer');
insert into schedule values ('A',20,'Tuesday',1,'English');
insert into schedule values ('A',20,'Tuesday',2,'Math');
insert into schedule values ('B',18,'Wed',1,'Math');
insert into schedule values ('B',18,'Wed',2,'English');
insert into schedule values ('B',18,'Thu',1,'Computer');
insert into schedule values ('B',18,'Thu',2,'French');
insert into schedule values ('C',15,'Sat',1,'Computer');
insert into schedule values ('C',15,'Sat',2,'English');
insert into schedule values ('C',15,'Sun',1,'French');
insert into schedule values ('C',15,'Sun',2,'Math');
```

```
create database sales_orders;
```

```
use sales_orders;
```

```
create table retails(item varchar(20), price int);
insert into retails values('256MB RAM',160);
insert into retails values('80GB HDD',300);
insert into retails values('15 Monitor',500);
insert into retails values('NIC 10/100',40);
insert into retails values('Speakers',30);
insert into retails values('Keyboard',25);
insert into retails values('16 Ports Switch',200);
insert into retails values('ADSL Router',400);
```

```
use sales_orders;
```

```
create table sales (item varchar(20), price int, sold int);
insert into sales values('256MB RAM',160,170);
insert into sales values('80GB HDD',300,310);
insert into sales values('15 Monitor',500,510);
insert into sales values('NIC 10/100',40,50);
insert into sales values('Speakers',30,40);
insert into sales values('Keyboard',25,35);
```

```
insert into sales values('16 Ports Switch',200,210);
insert into sales values('ADSL Router',400,410);
```

```
use sales_orders;
```

```
create table prices (item varchar(20), price int);
insert into prices values('256MB RAM',160);
insert into prices values('80GB HDD',300);
insert into prices values('15 Monitor',500);
insert into prices values('NIC 10/100',40);
insert into prices values('Speakers',30);
insert into prices values('Keyboard',25);
insert into prices values('16 Ports Switch',200);
insert into prices values('ADSL Router',400);
```

```
use sales_orders;
```

```
create table divrem(amount int, qty int);
insert into divrem values(100,3);
insert into divrem values(200,7);
insert into divrem values(300,7);
insert into divrem values(400,3);
insert into divrem values(500,9);
```

```
use sales_orders;
```

```
create table precedence(v1 int, v2 int, v3 int, v4 int);
insert into precedence values(8,4,5,4);
insert into precedence values(7,8,9,3);
insert into precedence values(12,14,16,4);
```

```
create database employees;
```

```
use employees;
```

```
create table personal(
```

```
fname varchar(15), lastname varchar(15), gender char(1), birth
varchar(12), salary numeric(6), marital numeric(1));
insert into personal values('medo','jakoub','m','4-Oct-77',2500,2);
insert into personal values('hoba','yakoub','f','2-Oct-80',3200,1);
insert into personal values('nona','ahmed','f','10-Jun-73',4500,2);
insert into personal values('ali','hasan','m','11-Nov-80',4500,3);
insert into personal values('saad','saeed','m','23-Nov-85',5000,3);
insert into personal values('gamal','gameel','m','5-Jun-67',6000,4);
```

```
create database tasks;
```

```
use tasks;
```

```
create table task(
task varchar(14), startdate varchar(12), enddate varchar(12));
insert into task values('delivery','01-APR-2004','28-APR-2004');
insert into task values('installaton','29-APR-2004','15-MAY-2004');
insert into task values('testing','01-MAY-2004','15-JUN-2004');
insert into task values('training','01-JUL-2004','31-JUL-2004');
insert into task values('OJT','01-AUG-2004','31-DEC-2004');
insert into task values('handover','05-JAN-2005','20-JAN-2005');
```

```
use employees;
```

```
create table numbers(x int, y int);
insert into numbers values(3.1415,4);
insert into numbers values(-45,-787);
insert into numbers values(5,9);
insert into numbers values(-67.667,42);
insert into numbers values(15,55);
insert into numbers values(-7.2,5.3);
```

```
use tasks;
```

```
create table letters(
FIRTSNAME varchar(15), LASTNAME varchar(15), LTR char(1),
CODE int);
```

```

insert into letters values('AHMED','ALI','A',32);
insert into letters values('ASSAD','HELMY','J',67);
insert into letters values('RANIA','MOKHTAR','C',65);
insert into letters values('HAJAR','MOHAMMAD','M',87);
insert into letters values('HEBA','MOHAMMAD','A',77);
insert into letters values('ISRAA','MOHAMMAD','G',52);

```

use employees;

```

create table sectors(
fname varchar(12), Lastname varchar(12), Sector varchar(12), Salary
int);
insert into sectors values('amir','Fahmy','Training',1500);
insert into sectors values('ahmed','Mohammad','Training',2500);
insert into sectors values('Israa','Mohammad','Finance',1200);
insert into sectors values('badr ','Moon','Admin',1000);
insert into sectors values('Kareem','Ramadan','Finance',1300);
insert into sectors values('Farida','Samir','Admin',2000);
insert into sectors values('Medo','Yakoub','Admin',3300);
insert into sectors values('Rania','Mokhtar','Training',1500);
insert into sectors values('Hayam','Helmy','Training',6000);
insert into sectors values('Rasha','Ali','Finance',5000);
insert into sectors values('Hajar','Hamed','Admin',2400);
insert into sectors values('Hazem','Hassan','Finance',4200);
insert into sectors values('Khaled','Sobhy','Admin',2100);
insert into sectors values('Heba','Yakoub','Admin',6800);

```

use employees;

```

create table emp(
fname varchar(12), Lastname varchar(12), Sector varchar(12), Salary
int, aleave int);
insert into emp values('amir','Fahmy','Training',1500,2);
insert into emp values('ahmed','Mohammad','Training',2500,6);
insert into emp values('Israa','Mohammad','Finance',1200,3);
insert into emp values('badr ','Moon','Admin',1000,2);
insert into emp values('Kareem','Ramadan','Finance',1300,0);

```

```
insert into emp values('Medo','Yakoub','Admin',3300,9);
insert into emp values('Hayam','Helmy','Training',6000,5);
insert into emp values('Rasha','Ali','Finance',5000,4);
insert into emp values('Hajar','Hamed','Admin',2400,8);
insert into emp values('Hazem','Hassan','Finance',4200,3);
insert into emp values('Heba','Yakoub','Admin',6800,5);
```

Create database stock;

use stock;

```
create table stock(
Part_No char(4), Description varchar(20), Balance numeric(4));
insert into stock values('MB01','Mother Board Giga',120);
insert into stock values('MB02','Mother Board Accorp',300);
insert into stock values('MO01','LG 15 Monitor',200);
insert into stock values('MO02','LG 17 Monitor',80);
insert into stock values('MO03','Samsong 15',100);
insert into stock values('MO04','Samsong 17',85);
insert into stock values('P001','1.7GHz ',40);
insert into stock values('P002','2GHz', 65);
insert into stock values('P003','2.4GHz',110);
insert into stock values('P004','2.8GHz',220);
insert into stock values('HD01','HDD 40GB',75);
insert into stock values('HD02','HDD 80GB',175);
insert into stock values('HD03','HDD 115GB',275);
```

use stock;

```
create table prices(
Part_No char(4), price int);
insert into prices values('MB01',300);
insert into prices values('MB02',280);
insert into prices values('MO01',500);
insert into prices values('MO02',600);
insert into prices values('MO03',560);
insert into prices values('MO04',700);
```

```

insert into prices values('P001',350);
insert into prices values('P002',400);
insert into prices values('P003',500);
insert into prices values('P004',600);
insert into prices values('HD01',350);
insert into prices values('HD02',420);
insert into prices values('HD03',710);

```

use stock;

```

create table orders(
Part_No char(4), qty int);
insert into orders values('MB01',20);
insert into orders values('MO01',10);
insert into orders values('MO04',5);
insert into orders values('P002',5);
insert into orders values('P004',10);
insert into orders values('HD01',4);
insert into orders values('HD03',8);

```

Create database procurement;

use procurement;

```

create table customer(
name varchar(30) not null,
address varchar(50),
city varchar(15),
state varchar(15));
insert into customer values ('COMPUSIENCE', 'gamaa street',
'giza','giza');
insert into customer values ('Egypt Cables', 'orabi street',
'mohandseen','giza');
insert into customer values ('United Group', 'saleem street',
'ziton','cairo');
insert into customer values ('Sara Intl Group', 'makram obaid st', 'nasr
city','cairo');
insert into customer values ('Basic Solutions', 'akkad st', 'nasr
city','cairo');

```

```
insert into customer values ('Computer Technology', 'horia st',  
'helipolis','cairo');
```

```
insert into customer values ('Beta for Export', 'falaky st', 'babel  
look','cairo');
```

```
insert into customer values ('Gama limited ', 'mansour st',  
'helwan','cairo');
```

```
insert into customer values ('Byte for IT', 'aly fadl',  
'loran','alexandria');
```

```
insert into customer values ('Guide', 'a abdelaziz', 'kafr  
abdo','alexandria');
```

```
use procurement;
```

```
create table orders(  
name varchar(30) not null,  
quantity int,  
order_date varchar(12),  
part_no varchar(5));
```

```
insert into orders values ('COMPUSIENCE', 25, '25-5-2005','mb01');
```

```
insert into orders values ('COMPUSIENCE', 20, '5-5-2005','mb02');
```

```
insert into orders values ('COMPUSIENCE', 120, '15-5-2005','mb03');
```

```
insert into orders values ('COMPUSIENCE', 230, '29-5-2005','mb04');
```

```
insert into orders values ('COMPUSIENCE', 220, '25-4-2005','mx01');
```

```
insert into orders values ('Egypt Cables', 40, '21-3-2005','md02');
```

```
insert into orders values ('Egypt Cables', 140, '11-3-2005','mx03');
```

```
insert into orders values ('Egypt Cables', 410, '12-3-2005','mb01');
```

```
insert into orders values ('United Group', 56, '11-7-2004','mx03');
```

```
insert into orders values ('Sara Intl Group', 220, '6-12-2004','md01');
```

```
insert into orders values ('United Group', 16, '11-9-2004','mb03');
```

```
insert into orders values ('Basic Solutions', 320, '2-1-2005','md02');
```

```
insert into orders values ('Computer Technology', 430, '3-3-  
2005','mx03');
```

```
insert into orders values ('Beta for Export', 310, '30-4-2005','mx01');
```

```
use procurement;
```

```
create table part(  

```

```
part_no varchar(5),  
price int);  
insert into part values ('mb01',110);  
insert into part values ('mb02',100);  
insert into part values ('mb03',200);  
insert into part values ('mb04',300);  
insert into part values ('md01',400);  
insert into part values ('md02',500);  
insert into part values ('mx01',600);  
insert into part values ('mx02',250);  
insert into part values ('mx03',130);  
insert into part values ('mx04',150);
```

الملحق الثاني

ملخص أوامر SQL

*

الحصول على بيانات جميع الحقول الموجودة في الجدول المحدد

ALTER DATABASE

ALTER DATABASE *database_name*;

تغيير حجم أو خصائص قاعدة البيانات . يختلف الشكل العام لهذا الأمر حسب نظام قاعدة البيانات المستخدم .

ALTER USER

ALTER USER *user*

تغيير البيانات الخاصة بالمستفيد من قاعدة البيانات مثل كلمة السر

BEGIN TRANSACTION

1>BEGIN TRANSACTION *transaction_name*

2> *transaction type*

3> if exists

4> begin

تعلن عن بداية جمل وحدة عمل . وتنتهي وحدة العمل عادة . إما بإنهائها بأمر

TRANSACTION أو بإلغائها . جدير بالذكر أن وحدة العمل مجموعة تعليمات تؤدي

في النهاية مهمة محددة .

CLOSE CURSOR

CLOSE *CURSOR_name*

تغلق المؤشر وتحذف بياناتها . وهي غير جملة DEALLOCATE CURSOR التي

تحذف المؤشر نهائياً

COMMIT TRANSACTION

SQL > COMMIT ;

تحفظ العمل الذي تم إنجازه منذ بداية وحدة العمل (أمر BEGIN TRANSACTION)

CREATE DATABASE

SQL > CREATE DATABASE *database_name*;

تنشئ قاعدة بيانات جديدة . تشتمل هذه الجملة على عدة خيارات مثل اسم وسيط

التخزين وحجم قاعدة البيانات الخ

CREATE INDEX

CREATE INDEX *index_name*
ON *table_name* (*column_name 1*, [*column_name 2*], ...);

ينشئ فهرس لترتيب بيانات الجدول طبقا لبيانات الحقل / الحقول المحددة

CREATE PROCEDURE

Create procedure *procedure_name*
[[(@ *parameter_name*
datatype [(length) | (precision [, scale])
[= default] [output]
[, @ *parameter_name*
datatype [(length) | (precision [, scale])
[= default] [output] ... []]
[with recompile]
as SQL_ statements

تنشئ إجراء جديد (stored procedure) يمكن أن يحتوى الإجراء على جمل SQL

تحفظ ليتم استدعائها لتنفيذ مهمة باستخدام أمر EXECUTE

CREATE TABLE

CREATE TABLE *Table_name*
(field1 datatype [NOT NULL] ,
field2 datatype [NOT NULL] ,
field3 datatype [NOT NULL] ...)

تنشئ جدولا جديدا داخل قاعدة البيانات . يجب ذكر اسم كل حقل داخل الجدول ونوع

البيانات التي ستوضع بداخله . بالإضافة إلى اسم الجدول نفسه

CREATE TRIGGER

Create trigger *trigger_name*
on *table_name*
for {insert, update , delete}
as SQL_ Statements

تنشئ حدث بالاسم المحدد داخل قاعدة البيانات التي ستنفذ تعليماتها عندما يتم تعديل

الجدول التي تخص قاعدة البيانات بأوامر INSERT أو DELETE أو UPDATE

CREATE USER

CREATE USER *user*

تنشئ حساب مستفيد جديد مشتملا على اسم المستفيد وكلمة السر المتخصصة له

CREATE VIEW

CREATE VIEW <*view_name*> [(*column 1* , *column 2*...)] AS

```
SELECT <table_name column_names>  
FROM <table_name>
```

CREATE VIEW معناها جدول تخيلي أو **View table** ويتم إنشائها بجملة

السابقة . بعد إنشاء الجدول التخيلي يمكن التعامل مع بياناته مثل الجدول العادي

DEALLOCATE CURSOR

```
deallocate cursor cursor_name
```

تُحذف المؤشر من الذاكرة . يجب إغلاق المؤشر بأمر **CLOSE CURSOR** قبل حذفه

من الذاكرة

DECLARE CURSOR

```
declare cursor_name cursor  
for select_statement
```

تنشئ مؤشراً جديداً من جمل **SELECT**. تقوم جملة **FETCH** بتمرير المؤشر فوق

البيانات حتى يتم تحميل المتغيرات بعدها ينتقل المؤشر إلى السجل التالي

DROP DATABASE

```
DROP DATABASE database_name;
```

تُحذف قاعدة البيانات المحددة بما فيها من بيانات

DROP INDEX

```
DROP INDEX index_name;
```

تُحذف الفهرس المحدد من الجدول

DROP PROCEDURE

```
drop procedure procedure_name
```

تُحذف الإجراء المحدد من قاعدة البيانات

DROP TABLE

```
DROP TABLE Table_name;
```

تُحذف الجدول من قاعدة البيانات

DROP TRIGGER

```
DROP TRIGGER trigger_name
```

تُحذف حدث من قاعدة البيانات

DROP VIEW

```
DROP VIEW view_name;
```

تُحذف جدول **View** من قاعدة البيانات

EXECUTE

```
execute [@return_status = ]
    procedure_name
    [ [ @parameter_name = ] value |
      [ @parameter_name = ] @variable [output]... ]
```

تستدعى إجراء مخزنا للتنفيذ . يمكن تمرير معاملات إلى الإجراء الخزن

FETCH

```
Fetch cursor_name [into fetch_target_list ]
```

تقوم بتمرير المؤشر فوق البيانات حتى يتم تحميل المتغيرات . بعدها ينتقل المؤشر إلى السجل التالي .

FROM

```
FROM <Tableref> [, <Tableref>...]
```

تحدد اسم الجدول المستخدم

GRANT

```
GRANT role to user
```

Or

```
GRANT system_privilege to {user_name | role | PUBLIC}
```

يمنح صلاحيات استخدام أوامر معينة لمستخدم معين على جدول ما

GROUP BY

```
GROUP BY <COI> ...]
```

تجميع الصفوف الموجودة في حقل معين بناء على القيمة المحددة

HAVING

```
HAVING <search_cond>
```

تستخدم مع جملة **GROUP BY** وتستخدم في السجلات التي ينطبق عليها الشرط فقط

INTERSECT

```
INTERSECT
```

تستخدم مع جملتين بهما أمر **SELECT** للحصول على بياناتها

ORDER BY

```
ORDER BY <order_list>
```

ترتيب السجلات بناء على الحقل المحدد

REVOKE

```
REVOKE role FROM user;
```

Or

```
REVOKE {object_priv | ALL [PRIVILEGES] }
```

```
[ , {object_priv | ALL [PRIVILEGES] } ]....  
ON [schema. ] object  
FROM {user | role | PUBLIC } [ , {user | role | PUBLIC } ]...
```

تحذف الصلاحيات المعلقة لعميل معين

ROLLBACK TRANSACTION

تلغي الأعمال التي تمت خلال وحدة عمل منذ بدايتها

SELECT

```
SELECT [DISTINCT | ALL]
```

تستخدم لإظهار محتويات الجدول . عندما تستخدم المعامل **DISTINCT** فهذا معناه

حذف السجلات المكررة . أما **ALL** فتعني جميع السجلات وهي الاختيار التلقائي إذا

تكتبها

SET TRANSACTION

```
SQL SET TRANSACTION (READ ONLY | USE ROLLBACK SEGMENT) ;
```

تمكن المستفيد من تحديد متى تبدأ وحدة العمل . المعامل **READ ONLY** معناه إغلاق

لسجلات بحيث لا يسمح بتعديلها حتى تنتهي جميع تعليمات وحدة العمل

UNION

```
UNION
```

للحصول على سجلات من جملتين **SELECT**

WHERE

```
WHERE <search_cond>
```

للحصول على سجلات إذا تحقق الشرط المحدد بعدها .

اتفاقية القرص المدمج

- نود التنبيه إلى أنك بمجرد فتح المغلف الذي يحتوي على القرص المدمج المرفق بالغلاف الداخلي لهذا الكتاب، تكون موافقاً وملتزماً بتنفيذ اتفاقية ضمنية بيننا وبينك تتضمن الآتي:
- ◆ لا يجوز نسخ محتويات القرص المدمج أو إعادة طباعتها ونشرها أو توزيعها بأي صورة لأن محتويات الكتاب والقرص المدمج ملك لك وحدك، والقرص المدمج (CD_ROM) جزء لا يتجزأ من الكتاب الذي دفعت ثمنه وينطبق عليها ما ينطبق على الكتاب من حفظ حقوق الطبع والقوانين التي تضمنها. ومع ذلك يسمح لك بنسخ بعض المعلومات التي تحتاجها أنت لعملك وليس لغيرك.
 - ◆ لقد بذلت قصارى جهدي للتأكد من صحة المعلومات الواردة بهذا الكتاب، و CD_ROM واختيار البرامج. إلا أنني لا أعتبر نفسي مسئولاً بأي شكل صريحاً أو ضمناً عن أي نتائج تترتب علي استخدام المعلومات الواردة بهذا الكتاب و CD_ROM المصاحبة له أو أي تعديلات يجريها القارئ عليها.
 - ◆ نحن غير مسئولين (الناشر والموزع والبائع) عن التلف الذي يلحق بالقرص المرفق نتيجة لسوء استخدامك له.