

Додаток Б

Приклад сценарію для побудови таблиць до розділу „SQL“

/* Потенційно можливе з'єднання з сервером бази даних */

```
[CONNECT      c:\work\SQL\lectures      USER MEV      PASSWORD <password>]
```

/* TYPE: ADDRESS, Owner: MEV (Місто, Вулиця, Будинок, Квартира) */

```
CREATE TYPE      Address      AS
  (City          VARCHAR,
   Street        VARCHAR,
   House         SMALLINT,
   Flat          SMALLINT);
```

/* DOMAIN: POST, Owner: MEV (Посада) */

```
CREATE DOMAIN      Post      CHAR(9) CONSTRAINT Valid_Posts
  CHECK(VALUE IN('Зав. каф.', 'Проф.', 'Доц.', 'Ст. викл.', 'Викл.', 'Асист.'));
```

/* SEQUENCE: letters_kod, Owner: MEV */

```
CREATE SEQUENCE letters_kod;
```

/* Table: DEPARTMENT, Owner: MEV (Код_Підрозділу, Назва_Підрозділу,
Код_Підрозділу_якому_Підпорядковується) */

```
CREATE TABLE      Department
  (DeptKod          INTEGER      NOT NULL      CHECK(DeptKod>0)      PRIMARY KEY,
   DeptName         CHAR(40)     NOT NULL      UNIQUE,
   PKod             INTEGER      REFERENCES Department(DeptKod));
```

/* Table: LECTURER, Owner: MEV (Код_Викладача, Прізвище, Ім'я, По_батькові, Посада, Код_Підрозділу,
Дата_Прийняття_на_Посаду, Заробітна_Плата) */

```
CREATE TABLE      Lecturer
  (Kod              INTEGER      NOT NULL      CHECK(Kod>0)      PRIMARY KEY,
   SecondName       CHAR(30)     NOT NULL,
   FirstName        CHAR(20)     NOT NULL,
   Patronymic       CHAR(30)     NOT NULL,
   Job              Post         NOT NULL,
   DeptKod          INTEGER      REFERENCES Department(DeptKod),
   HireDate         DATE,
   Salary           NUMERIC(5));
```

/* Table: SALARYINCREMENTS, Owner: MEV (Код_Викладача, Надбавка_за_Стаж, Надбав-
ка_за_Науковий_Ступінь, Надбавка_за_Вчене_Звання, Спеціальна_Надбавка) */

```
CREATE TABLE      SalaryIncrements
  (LKod             INTEGER      NOT NULL      CHECK(LKod>0)      PRIMARY KEY      REFERENCES Lecturer(Kod),
   LongevityInc     NUMERIC(5)   DEFAULT 0,
   DegreeInc        NUMERIC(5),
   TitleInc         NUMERIC(5),
   SpecialInc       NUMERIC(5));
```

/* Table: SPECIALITY, Owner: MEV (Код_Спеціальності, Назва_Напрямку, Назва_Спеціальності,
Шифр_Спеціальності) */

```
CREATE TABLE      Speciality
  (SpKod            CHAR(10)     NOT NULL      PRIMARY KEY
   CHECK(SpKod LIKE '_._____'),
   ScDirect         CHAR(20)     NOT NULL,
   SpName           CHAR(40)     NOT NULL      UNIQUE,
   Spec             CHAR(2)      NOT NULL      UNIQUE
```

```
CHECK(Spec IN('OI','OM','OC','OP','AI','AC','AK','AP')));
```

```
/* Table: STUDENT, Owner: MEV (Код_Студента, Прізвище, Ім'я, По_батькові, Порядковий_Номер,
Шифр_Спеціальності, Номер_Групи, Адреса_Проживання, Адреса_Електронної_Пошти) */
```

```
CREATE TABLE Student
(Kod          INTEGER      NOT NULL      CHECK(Kod>0)      PRIMARY KEY,
SecondName   CHAR(30)     NOT NULL,
FirstName    CHAR(20)     NOT NULL,
Patronymic   CHAR(30),
SNum         SMALLINT     NOT NULL,
Spec         CHAR(2)      NOT NULL
CHECK(Spec IN('OI','OM','OC','OP','AI','AC','AK','AP'))
REFERENCES Speciality (Spec),
GNum         INTEGER      NOT NULL,
Address      Address,
Email        CHAR(30),
UNIQUE(Spec, GNum, SNum));
```

```
/* Table: DWLIST, Owner: MEV (Код_Теми_Дипломної_Роботи, Тема, Код_Викладача) */
```

```
CREATE TABLE DWList
(DpKod       INTEGER      NOT NULL
CHECK(DpKod>0)      PRIMARY KEY,
DpName      VARCHAR(100)  UNIQUE,
LKod        INTEGER      REFERENCES Lecturer(Kod));
```

```
/* Table: DWEXEC, Owner: MEV (Код_Студента, Код_Теми_Дипломної_Роботи) */
```

```
CREATE TABLE DWExec
(SKod        INTEGER      REFERENCES Student(Kod),
DpKod        INTEGER      REFERENCES DWList (DpKod)      UNIQUE,
PRIMARY KEY (SKod, DpKod));
```

```
/* Table: LETTERS, Owner: MEV (Код_Листа, Код_студента, Зміст_Листування) */
```

```
CREATE TABLE Letters
(LtKod       INTEGER      NOT NULL      CHECK(LtKod>0)      PRIMARY KEY
DEFAULT NEXTVAL('letters_kod'),
Kod          INTEGER      REFERENCES Student (Kod),
Content      VARCHAR);
```

```
/* Table: DISCIPLINE, Owner: MEV (Код_Дисципліни, Назва_Дисципліни, Кількість_Годин,
Кількість_Семестрів, Курсова_Робота, Поточний_Семестр) */
```

```
CREATE TABLE Discipline
(DKod        INTEGER      NOT NULL      CHECK(DKod>0)      PRIMARY KEY,
DName        CHAR(30),
NumHours     INTEGER,
NumSemester  INTEGER,
CourseWork   BOOLEAN,
CurSemester INTEGER);
```

```
/* Table: RATING, Owner: MEV (Код_Студента, Код_Дисципліни, Оцінка, Дата_Модулю) */
```

```
CREATE TABLE Rating
(Kod          INTEGER      NOT NULL      REFERENCES Student(Kod),
DKod          INTEGER      REFERENCES Discipline(DKod),
Mark          INTEGER      DEFAULT 0
CHECK (Mark BETWEEN 0 AND 100),
MDate         DATE,
PRIMARY KEY (Kod, DKod));
```

```
EXIT;
```