

الخوارزمية (Algorithm):

بداية البرنامج:

إذا لم تكن موجودة (lessons) و students) الاتصال بقاعدة البيانات وإنشاء الجداول

عرض القائمة الرئيسي:

عرض الخيارات التالية:

• a: إضافة طالب

• d: حذف طالب

• u: تعدیل طالب

• s: عرض معلومات طالب

• أي حرف آخر: إنهاء البرنامج

معالجة اختيار المستخدم

إذا كان الاختيار: a

- طلب معلومات الطالب (رقم الطالب، الاسم، الكنية، العمر، الصف، تاريخ التسجيل)
 - طلب أسماء الدروس التي يسجل فيها الطالب
 - إدخال البيانات في جدول students و lessons
 - عرض رسالة نجاح

إذا كان الاختيار: d

- طلب رقم الطالب المراد حذفه
- التحقق من وجود الطالب في قاعدة البيانات
- حذف الطالب من جدول students والدروس المرتبطة به من جدول lessons
 - عرض رسالة نجاح

إذا كان الاختيار: u

- طلب رقم الطالب المراد تعديله
- التحقق من وجود الطالب في قاعدة البيانات
- طلب البيانات الجديدة (الاسم، الكنية، العمر، الصف، تاريخ التسجيل)
 - طلب تحديث الدروس (استبدال الدروس القديمة بالجديدة)
 - تحدیث البیانات في جدول students و lessons
 - عرض رسالة نجاح

إذا كان الاختيار: s

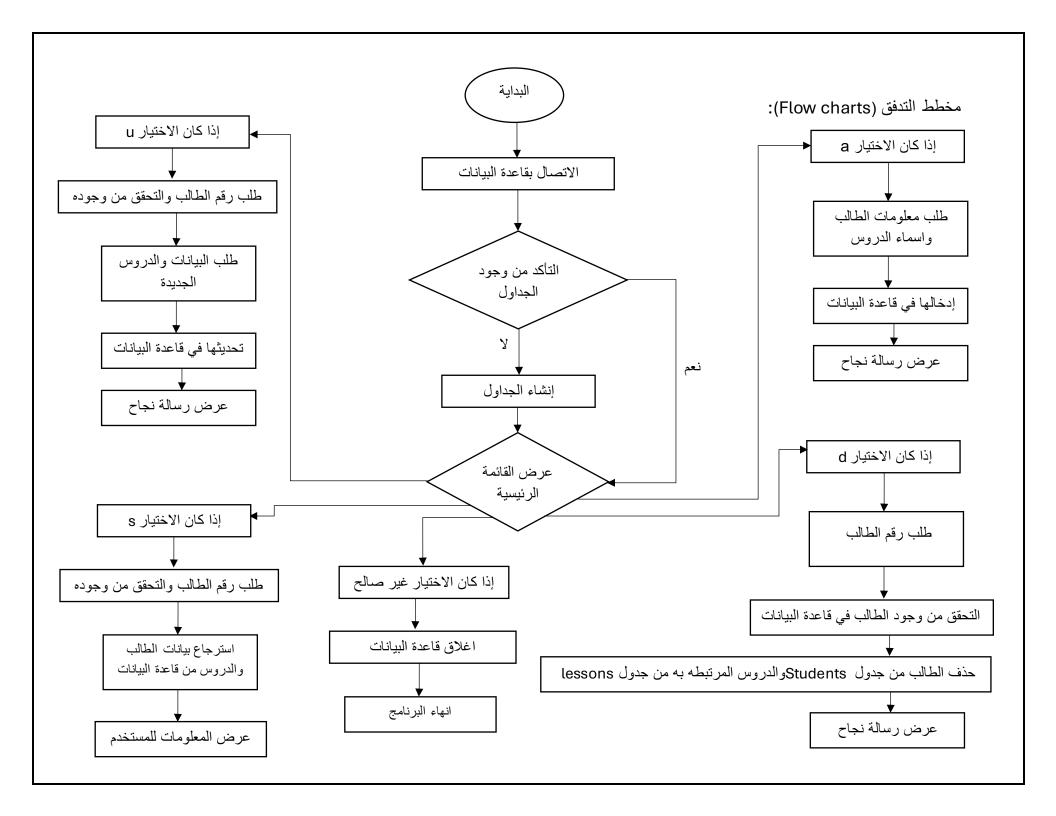
- طلب رقم الطالب المراد عرض معلوماته
- التحقق من وجود الطالب في قاعدة البيانات
- استرجاع معلومات الطالب من جدول students والدروس من جدول lessons
 - عرض المعلومات للمستخدم

إذا كان الاختيار غير صالح:

• إنهاء البرنامج

إنهاء البرنامج:

- إغلاق الاتصال بقاعدة البيانات
 - إنهاء البرنامج



```
CONNECT TO DATABASE
 CREATE TABLES IF NOT EXISTS (students, lessons)
 WHILE TRUE
   DISPLAY MENU:
    "إضافة طالب - a"
    "حذف طالب - d"
    "u - "تعديل طالب
    "عرض طالب - s"
    "أي حرف آخر - الخروج"
   READ USER CHOICE
   IF CHOICE == 'a'
     READ STUDENT NUMBER
    IF STUDENT_NUMBER EXISTS IN students
      "رقم الطالب موجود مسبقًا" DISPLAY
     ELSE
      READ NAME, SURNAME, AGE, CLASS, REG_DATE
      READ LESSONS (UNTIL USER STOPS)
      INSERT INTO students (STUDENT_NUMBER, NAME, SURNAME, AGE, CLASS,
REG_DATE)
      FOR EACH LESSON
        INSERT INTO lessons (STUDENT_NUMBER, LESSON_NAME)
      "تمت إضافة الطالب بنجاح" DISPLAY
```

BEGIN

```
ELSE IF CHOICE == 'd'
    READ STUDENT NUMBER
    IF STUDENT NUMBER NOT EXISTS IN students
      "الطالب غير موجود" DISPLAY
    ELSE
      DELETE FROM lessons WHERE STUDENT NUMBER = STUDENT NUMBER
      DELETE FROM students WHERE STUDENT_NUMBER = STUDENT_NUMBER
      "تم حذف الطالب بنجاح" DISPLAY
   ELSE IF CHOICE == 'u'
    READ STUDENT_NUMBER
    IF STUDENT NUMBER NOT EXISTS IN students
      "الطالب غير موجود" DISPLAY
    ELSE
      READ NEW NAME, NEW SURNAME, NEW AGE, NEW CLASS, NEW REG DATE
      UPDATE students SET NAME = NEW NAME, SURNAME = NEW SURNAME, AGE =
NEW_AGE, CLASS = NEW_CLASS, REG_DATE = NEW_REG_DATE
      READ NEW LESSONS (UNTIL USER STOPS)
      DELETE FROM lessons WHERE STUDENT_NUMBER = STUDENT_NUMBER
      FOR EACH NEW_LESSON
       INSERT INTO lessons (STUDENT_NUMBER, LESSON_NAME)
      "تم تحديث بيانات الطالب بنجاح" DISPLAY
   ELSE IF CHOICE == 's'
    READ STUDENT_NUMBER
    IF STUDENT_NUMBER NOT EXISTS IN students
```

```
DISPLAY "الطالب غير موجود"."

ELSE

SELECT * FROM students WHERE STUDENT_NUMBER = STUDENT_NUMBER

SELECT LESSON_NAME FROM lessons WHERE STUDENT_NUMBER =

STUDENT_NUMBER

DISPLAY STUDENT_INFO AND LESSONS

ELSE
```

CLOSE DATABASE CONNECTION

BREAK LOOP

END