

Student Management with Google Sheets (Python)

وصف المشروع

هذا المشروع يسمح لك بإدارة بيانات الطلاب مباشرة عبر Google Sheets باستخدام Python. يمكنك إضافة طلاب، تعديل بياناتهم، البحث عنهم، وحذفهم دون الحاجة للتعامل مع الورقة يدوياً.

الميزات الرئيسية

إنشاء وتجهيز ورقة	.1
يتأكد من وجود ورقة باسم معين (Sheet1) ويرتب رؤوس الأعمدة.	.2
الأعمدة الأساسية: . ID, Name, Email, Grade, Notes	.3
إضافة طالب واحد	.4
يولد ID تلقائي إذا لم يدخل.	.5
يضيف الطالب مع جميع بياناته في صف جديد.	.6
يعرض رسالة نجاح في التيرمنال.	.7
إضافة مجموعة طلاب دفعة واحدة	.8
يمكن تمرير قائمة من الطلاب لإضافتهم جمِيعاً مرة واحدة.	.9
يولد ID لكل طالب تلقائي ويضيفهم أسفل الورقة.	.10
البحث عن طالب	.11
يمكن البحث عن الطالب عبر الـ ID.	.12
يعرض جميع البيانات الخاصة به في التيرمنال.	.13
يعطي رسالة تحذير إذا لم يوجد الطالب.	.14

المطلوبات

- Python >= 3.8
- : مكتبات

```
pip install gspread google-auth google-auth-oauthlib
```

.Google Cloud (OAuth 2.0 Client ID) من (client1.json) ملف الاعتماد

كيفية الاستخدام

- | | |
|---|----------------------------|
| <p>إعداد الاعتماد</p> <p>ضع ملف <code>client1.json</code> في نفس مجلد المشروع.</p> <p>عند التشغيل الأول، سيفتح متصفح تسجيل الدخول بحساب Google والمموافقة على الوصول.</p> <p>تشغيل الكود</p> <p>تشغيل البرنامج عبر:</p> | .1
.2
.3
.4
.5 |
|---|----------------------------|

```
python main.py
```

```
add_student(ws, {  
    "Name": "Aya",  
    "Email": "aya@example.com",  
    "Grade": "A",  
    "Notes": "Excellent student"  
})
```

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| <p>إضافة طالب واحد</p> | .6
.7
.8 |
|-------------------------------|----------------|

```
students_list = [  
    {"Name": "Omar", "Email": "omar@example.com", "Grade": "B", "Notes":  
    "Good"},  
    {"Name": "Lina", "Email": "lina@example.com", "Grade": "A", "Notes":  
    "Excellent"}  
]  
add_students_batch(ws, students_list)
```

- | | |
|-----------------------------------|----|
| <p>البحث عن طالب بـ ID</p> | .9 |
|-----------------------------------|----|

```
get_student_by_id(ws, 2)
```

هيكل الورقة المقترن

Notes	Grade	Email	Name	ID
-------	-------	-------	------	----

ملاحظات

- كل عملية تحدث أو إضافة تظهر في Google Sheets مباشرة.
- يمكن توسيع المشروع لاحقاً ليشمل: تحدث بيانات، حذف طالب، تصدير CSV، واجهة ويب أو تطبيق GUI.