

DEPI

- عندنا هيئة حكومية بندي منح مجانية للطلاب عشان تأهلهم لسوق العمل و المنح بيكون فيها معايير للقبول و امتحان
- في دورة بتتعمل بتبقى مدتها 6 شهور عشان تدي فرصة لطلاب اكتر و هي مش حكر على الطلاب فقط بل للخريجين
- لحد دلوقتي اتعمل 3 دورات و كل دورة فيها مسارات تعليمية مختلفة تشمل كل الكليات و كل الجامعات مفيش كلية معينة بتبقى شرط عشان تتقبل في المبادرة
- و المبادرة بتتبنها شركات من مختلف انحاء مصر
- بالنسبة لنظام الدراسة فهو بيكون سواء اونلاين او اوفلاين .. في محافظات مش متوفر فيها الاوفلاين فبيكون التراك كله اونلاين فقط و في محافظات فيها اونلاين و اوفلاين
- الطلاب بيكونوا متقسمين في البداية على حسب المحافظة و من ثم على حسب التراك و من ثم على حسب طلبة او خريجين لانها بتدعم الحاجتين
- نوعية المحاضرات بتكون متقسمة سواء للمحتوى العلمي نفسه او محاضرات تأهيلية لسوق العمل
- بيكون في متابعة من خلال منصة بيتسجل عليها الغياب و الحضور و بيترفع عليها المحاضرات و المحتوى الخاص بكل محاضرة و بيكون في شخص مخصص من الشركة بيتابع و هو اللي بيكون ليه التحكم في المنصة

جداول قاعدة البيانات - نظام المنح الحكومية

1. جدول الدورات (Courses)

sql

Courses

- course_id (PK) - معرف الدورة
- course_name - اسم الدورة
- course_number - رقم الدورة (1, 2, 3...)
- start_date - تاريخ البداية
- end_date - تاريخ النهاية
- duration_months - مدة الدورة بالشهور (6)
- status - حالة الدورة (active, completed, upcoming)
- description - وصف الدورة
- created_at - تاريخ الإنشاء

2. جدول المحافظات (Governorates)

sql

Governorates

- governorate_id (PK) - معرف المحافظة
- governorate_name - اسم المحافظة

- └─ online_available - متاح أونلاين (true/false)
- └─ offline_available - متاح أوفلاين (true/false)
- └─ status - حالة المحافظة (active/inactive)
- └─ Location (if offline) - المكان جوه المحافظة

3. جدول المسارات التعليمية (Tracks)

sql

Tracks

- └─ track_id (PK) - معرف المسار
- └─ course_id (FK) - معرف الدورة
- └─ track_name - اسم المسار
- └─ track_description - وصف المسار
- └─ target_colleges - الكليات المستهدفة
- └─ delivery_mode - نوع التسليم (online, offline, hybrid)
- └─ max_students - العدد الأقصى للطلاب
- └─ status - حالة المسار (active/inactive)

4. جدول الشركات (Companies)

sql

Companies

- └─ company_id (PK) - معرف الشركة
- └─ company_name - اسم الشركة
- └─ location - موقع الشركة
- └─ governorate_id (FK) - معرف المحافظة
- └─ contact_person - الشخص المسؤول
- └─ phone - رقم الهاتف
- └─ email - البريد الإلكتروني
- └─ status - حالة الشركة (active/inactive)
- └─ created_at - تاريخ التسجيل

5. جدول الطلاب/الخريجين (Students)

sql

Students

- └─ student_id (PK) - معرف الطالب
- └─ national_id - الرقم القومي
- └─ full_name - الاسم الكامل
- └─ email - البريد الإلكتروني

- └─ phone - رقم الهاتف
- └─ governorate_id (FK) - معرف المحافظة
- └─ student_type (student, graduate) - نوع الطالب
- └─ university - الجامعة
- └─ college - الكلية
- └─ graduation_year - سنة التخرج (للخريجين)
- └─ current_year - السنة الدراسية الحالية (للطلاب)
- └─ birth_date - تاريخ الميلاد
- └─ gender - الجنس
- └─ address - العنوان
- └─ status (active/inactive) - حالة الطالب
- └─ created_at - تاريخ التسجيل

6. جدول التسجيل في الدورات (Course_Enrollments)

sql

Course_Enrollments

- └─ enrollment_id (PK) - معرف التسجيل
- └─ student_id (FK) - معرف الطالب
- └─ course_id (FK) - معرف الدورة
- └─ track_id (FK) - معرف المسار
- └─ governorate_id (FK) - معرف المحافظة
- └─ delivery_mode (online/offline) - نوع التسليم
- └─ enrollment_date - تاريخ التسجيل
- └─ exam_score - درجة امتحان القبول
- └─ acceptance_status (pending, accepted, rejected) - حالة القبول
- └─ completion_status (enrolled, completed, dropped) - حالة الإنجاز
- └─ final_grade - الدرجة النهائية

7. جدول المحاضرات (Lectures)

sql

Lectures

- └─ lecture_id (PK) - معرف المحاضرة
- └─ track_id (FK) - معرف المسار
- └─ instructor_id (FK) - معرف المحاضر
- └─ lecture_title - عنوان المحاضرة
- └─ lecture_type (scientific_content, career_preparation) - نوع المحاضرة
- └─ lecture_date - تاريخ المحاضرة
- └─ start_time - وقت البداية
- └─ end_time - وقت النهاية
- └─ delivery_mode (online/offline) - نوع التسليم

- content_description - وصف المحتوى
- materials_uploaded (true/false) - المواد المرفوعة
- lecture_room - قاعة المحاضرة (للأوفلاين)
- meeting_link - رابط الاجتماع (للأونلاين)
- status (scheduled, completed, cancelled) - حالة المحاضرة

8. جدول الحضور والغياب (Attendance)

sql

Attendance

- attendance_id (PK) - معرف الحضور
- lecture_id (FK) - معرف المحاضرة
- student_id (FK) - معرف الطالب
- attendance_status (present, absent, late, excused) - حالة الحضور
- attendance_time - وقت تسجيل الحضور
- notes - ملاحظات
- recorded_by (company_supervisor_id) - مسجل بواسطة

9. جدول مشرفي الشركات (Company_Supervisors)

sql

Company_Supervisors

- supervisor_id (PK) - معرف المشرف
- company_id (FK) - معرف الشركة
- full_name - الاسم الكامل
- email - البريد الإلكتروني
- phone - رقم الهاتف
- username - اسم المستخدم
- password_hash - كلمة المرور المشفرة
- platform_access (true/false) - صلاحية الوصول للمنصة
- assigned_tracks - المسارات المخصصة له
- status (active/inactive) - حالة المشرف
- created_at - تاريخ الإنشاء

10. جدول المحتوى والمواد (Lecture_Materials)

sql

Lecture_Materials

- material_id (PK) - معرف المادة
- lecture_id (FK) - معرف المحاضرة

- └─ material_type - نوع المادة (video, pdf, presentation, document)
- └─ material_name - اسم المادة
- └─ file_path - مسار الملف
- └─ file_size - حجم الملف
- └─ upload_date - تاريخ الرفع
- └─ uploaded_by (supervisor_id) - مرفوع بواسطة
- └─ status - حالة المادة (active/inactive)

11. جدول المحاضرين (Instructors)

sql

Instructors

- └─ instructor_id (PK) - معرف المحاضر
- └─ company_id (FK) - معرف الشركة التابع لها
- └─ full_name - الاسم الكامل
- └─ email - البريد الإلكتروني
- └─ phone - رقم الهاتف
- └─ specialization - التخصص
- └─ experience_years - سنوات الخبرة
- └─ education_background - المؤهل العلمي
- └─ bio - نبذة مختصرة
- └─ linkedin_profile - رابط LinkedIn
- └─ instructor_type - نوع المحاضر (scientific_content, career_preparation, both)
- └─ rating - تقييم المحاضر
- └─ total_lectures - إجمالي عدد المحاضرات
- └─ status - حالة المحاضر (active/inactive)
- └─ created_at - تاريخ الإضافة

12. جدول امتحانات القبول (Admission_Exams)

sql

Admission_Exams

- └─ exam_id (PK) - معرف الامتحان
- └─ course_id (FK) - معرف الدورة
- └─ exam_date - تاريخ الامتحان
- └─ exam_duration - مدة الامتحان (بالدقائق)
- └─ total_marks - إجمالي الدرجات
- └─ passing_marks - درجة النجاح
- └─ exam_type - نوع الامتحان (online/offline)
- └─ status - حالة الامتحان (scheduled/completed)

العلاقات الرئيسية بالتفصيل:

1. علاقة الطلاب بالدورات والمسارات

العلاقة: Many-to-Many عبر جدول Course_Enrollments

Students (1) ↔ (M) Course_Enrollments (M) ↔ (1) Courses
Students (1) ↔ (M) Course_Enrollments (M) ↔ (1) Tracks

- الطالب الواحد يمكنه التسجيل في عدة دورات مختلفة (دورة 1، 2، 3...)
- كل تسجيل يتضمن اختيار مسار تعليمي واحد محدد داخل الدورة
- المسار الواحد يمكن أن يضم عدة طلاب من نفس التخصص أو تخصصات مختلفة
- آلية التسجيل: الطالب يختار الدورة → يختار المسار → يحدد نوع التسليم → يخضع لمعايير القبول

2. علاقة المحافظات بأنواع التسليم والطلاب

العلاقة: One-to-Many

Governorates (1) ↔ (M) Students
Governorates (1) ↔ (M) Course_Enrollments

- كل محافظة لها إعدادات محددة للتسليم:
- محافظات بها أونلاين فقط (المحافظات النائية)
- محافظات بها أونلاين وأوفلاين معاً (المحافظات الكبرى)
- تصنيف الطلاب: يتم تجميع الطلاب أولاً حسب المحافظة
- تحديد الخيارات المتاحة: المحافظة تحدد للطلاب هل يمكنه اختيار أونلاين أم أونلاين فقط

3. علاقة الشركات بالمسارات والمحافظات والمحاضرين

العلاقة: One-to-Many للمحاضرين، Many-to-Many للمسارات

Companies (M) ↔ (M) Tracks (جدول Company_Track_Support)
Companies (1) ↔ (M) Company_Supervisors
Companies (1) ↔ (M) Instructors
Governorates (1) ↔ (M) Companies

- رعاية المسارات: كل شركة تتبنى مسارات محددة في محافظات محددة
- إدارة المحاضرين: كل شركة لديها فريق من المحاضرين المتخصصين
- التوزيع الجغرافي: الشركات موزعة في مختلف أنحاء مصر

- **المسؤوليات:** كل شركة مسؤولة عن:
- توفير وإدارة المحاضرين للمسارات التي تدعمها
- متابعة جودة المحتوى التعليمي
- تقديم فرص التدريب والتوظيف للمتميزين
- تقييم أداء المحاضرين

4. علاقة مشرفو الشركات بالمتابعة والإدارة

العلاقة: One-to-Many من المشرف للأنشطة المختلفة

Company_Supervisors (1) ↔ (M) Attendance (تسجيل الحضور)
 Company_Supervisors (1) ↔ (M) Lecture_Materials (رفع المحتوى)
 Company_Supervisors (1) ↔ (M) Tracks (المسارات المخصصة)

- **صلاحيات المشرف:**
- التحكم الكامل في منصة التعلم للمسارات المخصصة له
- تسجيل حضور وغياب الطلاب في كل محاضرة
- رفع وإدارة المحتوى التعليمي والمواد
- متابعة تقدم الطلاب وإرسال التقارير
- **نطاق المسؤولية:** كل مشرف مخصص لمسارات محددة في محافظات محددة

5. علاقة المحاضرات بالمحاضرين والمحتوى والحضور

العلاقة: Many-to-One من المحاضرات للمحاضرين، One-to-Many للمواد والحضور

Tracks (1) ↔ (M) Lectures
 Instructors (1) ↔ (M) Lectures
 Lectures (1) ↔ (M) Lecture_Materials
 Lectures (1) ↔ (M) Attendance

- **تخصص المحاضرين:**
- **محاضري المحتوى العلمي:** خبراء في التخصص الأساسي للمسار
- **محاضري التأهيل لسوق العمل:** خبراء HR ومهارات شخصية
- **المحاضرين المتعددين:** يمكنهم تغطية النوعين
- **إدارة الجدولة:** تخصيص المحاضر المناسب لكل محاضرة حسب نوع المحتوى
- **إدارة المحتوى:** كل محاضر مسؤول عن المواد الخاصة بمحاضراته
- **تتبع الحضور:** كل طالب له سجل حضور مفصل لكل محاضرة مع كل محاضر

6. علاقة امتحانات القبول بعملية الانتقاء

Courses (1) ↔ (M) Admission_Exams

Students (M) ↔ (M) Admission_Exams (Exam_Results عبر جدول)

- عملية القبول:

1. التحقق من الشروط الأساسية: (النوع: طالب/خريج، الكلية، المحافظة)
2. الامتحان: درجة محددة للنجاح في كل مسار
3. القبول النهائي: حسب درجة الامتحان والعدد المسموح في كل مسار

7. العلاقات التشغيلية الإضافية

Course_Enrollments ↔ Attendance (عبر student_id & lecture_id)

Students ↔ Exam_Results ↔ Admission_Exams

Company_Supervisors ↔ Activity_Logs (تتبع أنشطة المشرفين)

Instructors ↔ Lectures (المحاضر المخصص لكل محاضرة)

Companies ↔ Instructors (إدارة فريق المحاضرين)

- الربط التشغيلي: كل عملية تسجيل حضور مربوطة بتسجيل الطالب في المسار والمحاضر
- إدارة المحاضرين: كل شركة تدير فريق المحاضرين التابعين لها
- التتبع والمراجعة: كل نشاط في النظام مسجل ومتتبع (بما في ذلك أداء المحاضرين)
- التقارير: إمكانية استخراج تقارير شاملة عن الأداء والحضور والإنجاز وتقييم المحاضرين

8. جداول إضافية مقترحة للمحاضرين:

sql

-- جدول تقييم المحاضرين من الطلاب

Instructor_Ratings

- └─ rating_id (PK)
- └─ instructor_id (FK)
- └─ student_id (FK)
- └─ lecture_id (FK)
- └─ rating_score (1-5)
- └─ feedback_text
- └─ created_at

-- جدول تخصيص المحاضرين للمسارات

Instructor_Track_Assignment

- └─ assignment_id (PK)
- └─ instructor_id (FK)

- └─ track_id (FK)
- └─ assignment_date
- └─ **status** (active/inactive)