

مشروع برمجة متقدمة 2

إعداد الطالبات

أمني برهان كوكه	راما أيمن سردار
رنيم عمر جمعة	غفران محمد فياض

إشراف الأستاذ: محمود درويش

شرح عن تطبيق المشروع:

تم تطبيق المشروع من خلال بناء API يقوم بالتعامل مع البيانات باستخدام إطار عمل ASP.Net web api، حيث تم استخدام مكتبة الـ Entity Framework للتعامل مع قاعدة البيانات.

طريقة تشغيل المشروع:

بعد فتح المشروع بواسطة الـ Visual Studio 2022 وبعد التأكد من أن نسخة الـ Net 6 مثبتة يتم تشغيل المشروع، ثم يتم تضمين ملف json المرفق في برنامج الـ postman ليتم التعامل مع الـ API حيث يحوي على مجلدات كل مجلد في داخله مجموعة من الـ requests التي تخص الـ controller معين.

خطوات تطبيق المشروع:

1- تم إنشاء قاعدة البيانات من خلال إتباع منهجية الـ Code First حيث تم بناء الـ Models بما يتوافق مع الجداول ضمن مخطط الـ ERD، وتجهيز صف الـ ApplicationDbContext لتجهيز التعامل مع قاعدة البيانات من خلال مكتبة الـ Entity Framework Core، ثم تهجير الجداول إلى قاعدة البيانات.

2- تم إنشاء صفوف الـ Service لكل جدول لعزل التعامل مع قاعدة البيانات عن الـ Controllers، وتم إنشاء الـ Interface لكل الـ Service لنستطيع من تغيير نوع التعامل مع قاعدة البيانات

في المستقبل، مثال إذا أَرنا جعل التعامل عبر الـ ADO.Net نقوم فقط بإنشاء Services جديدة ترث من الـ Interface وتمرير نسخة من صف الـ Service التي تستخدم الـ ADO عوضاً عن التي تستخدم الـ EF في باني الـ Controller.

3- داخل الـ Controller تم تضمين الـ Service داخله، وتم إنشاء تابع ليتعامل مع كل request فيقوم باستدعاء توابع من الـ Service لتحقيق العمليات على قاعدة البيانات وارجاع رد بصيغة json يحوي المعلومات، حيث يتم طلب هذه التوابع و رؤية ردها عن طريق الـ postman.