***What is primary and secondary files in DB؟***

**الملف الـ primary هو أول ملف بيتعمل لما تنشئ قاعدة بيانات، وبيتخزن فيه الأساس زي الجداول والتصميم.  
الـ secondary file هو ملف إضافي، بنستخدمه لو البيانات كترت ومبقاش فيه مساحة كفاية في الملف الأساسي.**

***What is the extension of .mdf, .ndf and .ldf files and what they contain؟***

**.mdf: ده الملف الرئيسي وبيتخزن فيه بيانات القاعدة نفسها.**

**.ndf: ملف إضافي لو البيانات بقت كتير ومحتاجة تتخزن في ملف تاني.**

**.ldf: ده ملف اللوج، يعني بيتسجل فيه كل العمليات اللي بتحصل على البيانات، زي التعديل أو الإضافة.**

***What are files and filegroups؟***

**الفايلات هي الملفات اللي بتتخزن فيها بيانات قاعدة البيانات.  
الفايل جروب هي مجموعة من الملفات، بننظمها سوا عشان نسهل الشغل ونعرف نوزع البيانات كويس، خصوصًا لو شغالين على سيرفرات فيها أكتر من هارد.**

***What is Normalization and what’s the difference between the output of mapping and normalization؟***

**Normalization يعني بننظم الجداول بحيث مفيش بيانات متكررة، وكل حاجة تبقى في مكانها الصح، وده بيخلي القاعدة أسهل في التعديل والصيانة.  
Mapping هو إنك بتربط أو تنقل البيانات من نظام أو ملف قديم على التصميم الجديد بتاع القاعدة.  
الفرق إن التطبيع بيشتغل جوه القاعدة، لكن المابينج بيربط بيانات من بره القاعدة ويدخلها عليها.**

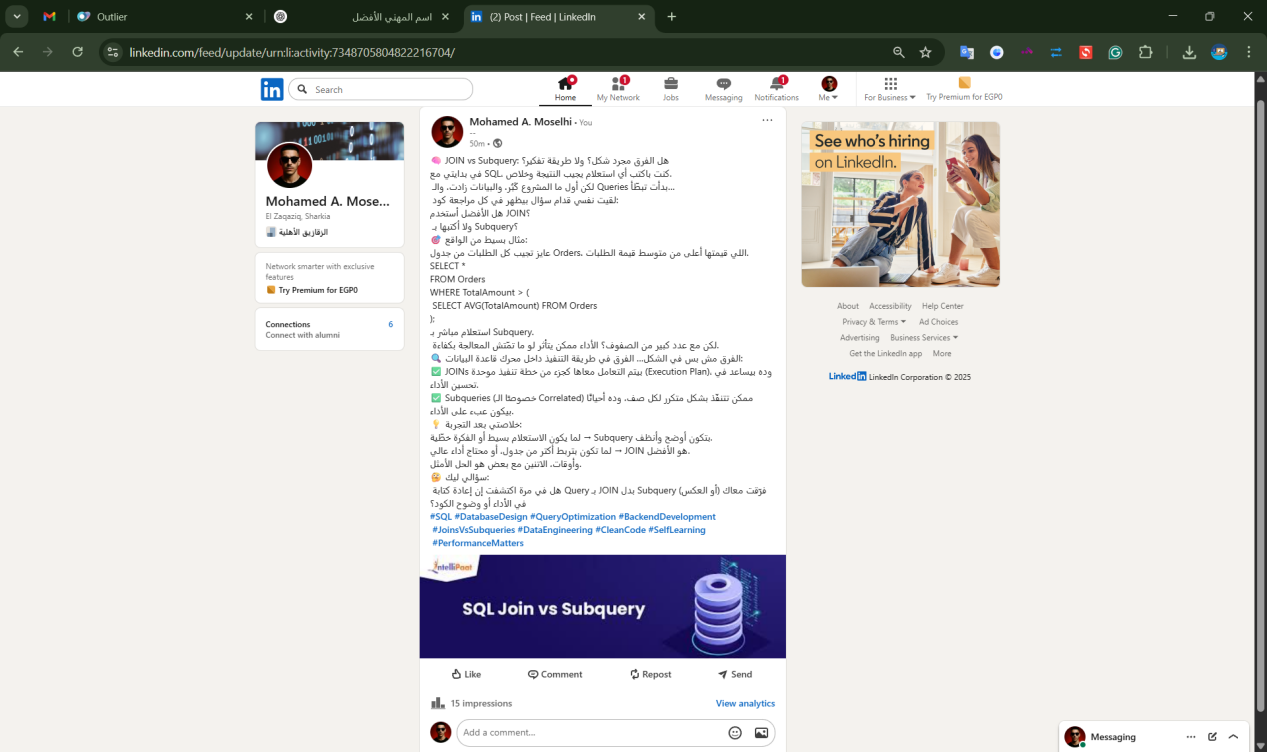
***What is Denormalization and when in business we need this؟***

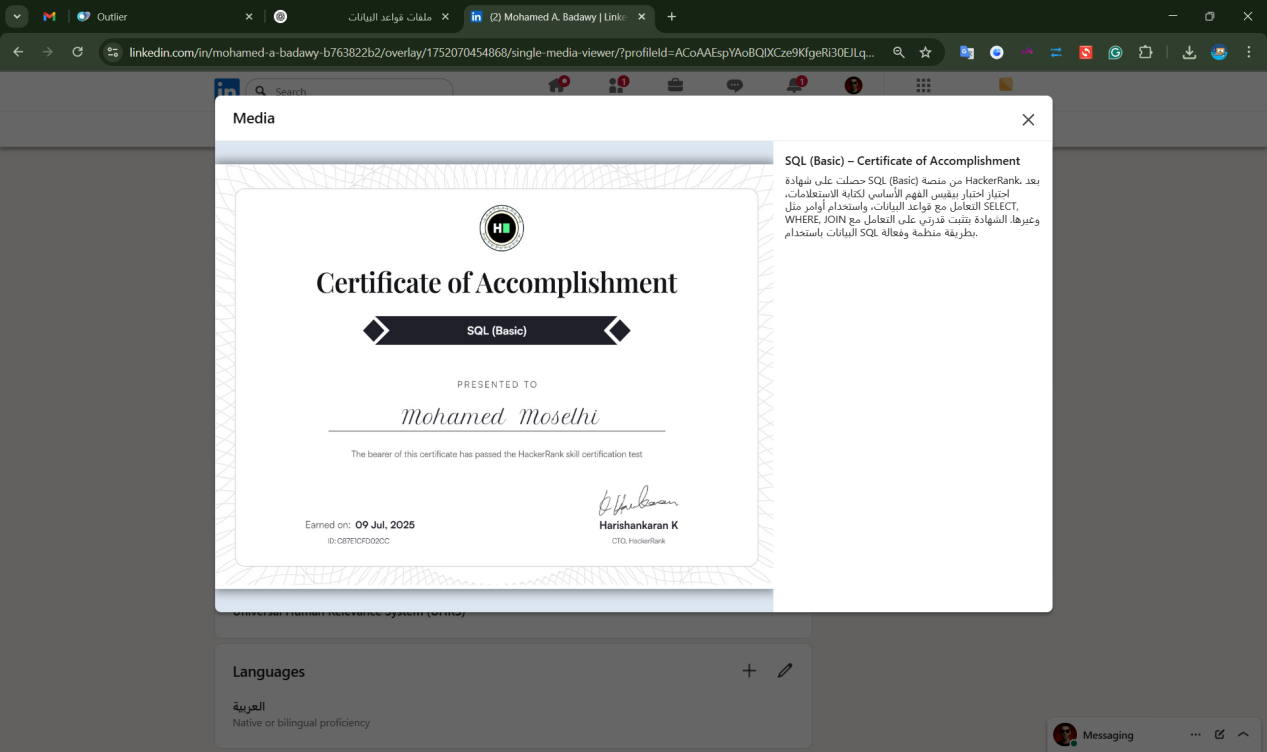
**Denormalization يعني بنقلل شوية من التنظيم، وممكن نكرر بيانات، عشان نخلي القراءة أسرع.  
بنحتاجه في الحالات اللي فيها استعلامات كتير، زي برامج التقارير أو الأنظمة اللي بتعرض بيانات بشكل مستمر وسريع.**

***What is the meaning of clustered in harddisk by primary key؟***

**يعني البيانات بتتخزن جوه الهارد بطريقة مرتبة حسب الـ primary key، مش بس في الشكل، لا فعليًا في التخزين.  
فلو مثلًا بتدور على موظف برقم معين، هتلاقيه أسرع لأن البيانات متخزنة مترتبة على حسب الرقم ده.**

**لو عايز أحطهم في جدول أو ملف جاهز تبعته، قوللي وأنا أظبطهولك فورًا.**

**

**