

## Ahmed Mohammed Abd ELhady

### Task 3

#### - When should I use a struct instead of a class?

##### struct

الاستراكت بيتستخدم لما البيانات تكون بسيطة وسهلة ومش محتاجة وفي نفس الوقت مش هيتعمل عليها تعديلات كتير ولا هتتورث وقتها بيكون الاستراكت هو الحل المناسب لأنه خفيف في الاستخدام وسريع في الأداء وبيخزن البيانات بطريقة مباشرة من غير ما بيعت عنوان زي الكلاس وده بيوفر في استهلاك الذاكرة وبيخلي البرنامج أسرع خصوصاً لو فيه كمية كبيرة من البيانات

##### - Record

تخزين بيانات ثابتة مش بتتغير  
يعني لما يكون عندك اوبجكت فيه بيانات مش هتعدلها ومحتاج تقارن بين اوبجكتين

##### Vs Struct

الاستراكت خفيف وسريع بيتناسب مع البيانات البسيطة  
يعني لو لون أو مقاس أو وقت ومش هتغيرها  
يبقى ده أنسب اختيار  
لأنه بيوخزن البيانات بشكل مباشر ومن غير تعقيد  
وبيكون مفيد لما يكون فيه كميات كبيرة من البيانات الصغيرة اللي محتاجين نخزنها بسرعة وبكفاءة

##### Vs Class

ده بنستخدمه لما يكون عندنا اوبجكت كبير ومعقد زي موظف أو طالب أو عربية  
والاوبجكت ده بيتغير مع الوقت يعني مثلاً اسمه يتغير أو حجمه يزيد أو حالته تتبدل  
وبنحتاج نعدل عليه بسهولة وكمان ممكن نورث منه يعني نعمل منه نسخ ثانية شبهه بس بتتصرف بشكل مختلف  
وعلشان كده هو ثقيل شوية في التعامل بس بيديك سهولة في التعامل كبيرة