

Class:

نوع مرجعي (Reference type)

تستخدم الكلاس لو:

الكائن حجمه كبير أو يتغير كثير (Mutable).

محتاج وراثه (Inheritance)

عايز Reference semantics

Struct:

نوع قيمه (Value type)

مفيوش وراثه بس ينفع يطبق Interfaces

أحسن في الأداء لو البيانات صغيرة.

مش بيستخدم احيانا

Record :

دي حديثه جدا نزلت في c# 9

يمكن يكون Reference type (افتراضي) أو Value type لو كتبته record struct .

Class → للكيانات الكبيرة أو اللي فيها سلوك (Behavior) ومحتاجه وراثه.

Struct → للبيانات الصغيرة اللي تمثل قيمة زي (Point, DateTime).

Record → للـ Data Models اللي محتاجه مساواة بالقيمة (Value Equality) وغالبًا Immutable.