

البرمجة باستخدام الواجهة بدل الكلاس  
لما تبرمج باستخدام الواجهة **Interface** بدل **Class** ده معناه إنك بتكتب الكود بتاعك بحيث يعتمد على الواجهة اللي بتحدد السلوكيات المطلوبة، مش على الكلاس اللي بينفذ السلوكيات دي. فده بيديك مرونة أكبر لأنك تقدر تغير التنفيذ بسهولة من غير ما تغير الكود اللي بيعتمد على الواجهة.

مثلاً: لو عندك واجهة اسمها **Ivehicle** فيها دوال زي **StartEngine()** و **StopEngine()** ممكن تعمل كلاس **Car** وكلاس **Bike** ينفذوا الواجهة دي. الكود بتاعك هيشغل مع **Ivehicle** من غير ما يعرف إذا كان **Car** أو **Bike**

البرمجة باستخدام التجريد بدلاً من التنفيذ الفعلي  
ده مفهوم مشابه، بس أوسع شوية. الفكرة إنك تعتمد على التجريد **Abstraction** زي الواجهات أو الكلاسات المجردة **Abstract Classes** بدل ما تعتمد على الكلاسات الفعلية. ده بيساعدك إنك تكتب كود أكثر مرونة وقابل للتطوير والصيانة.

مثلاً: عندك كلاس مجرد اسمه **Shape** فيه دالة مجردة اسمها **GetArea()** ممكن تعمل كلاس **Rectangle** وكلاس **Circle** ينفذوا الدالة دي. الكود بتاعك هيشغل مع **Shape** من غير ما يعرف نوع الشكل.