

اول حاجه : أنواع الأخطاء في البرمجة كثير وتختلف من compile time و run time فمثلا عندنا أنواع أخطاء زي syntax error فدا يقدر ال compiler يعمل detect ونحاول اننا نصلحه قبل ما البرنامج بيشتغل لانه مش هينفع يشتغل من غير ما يتصلح ولكن لو جينا نتكلن عن Exception فهو ميقدرش يظهر غير في Runtime علشان كذا هixelي البرنامج يقفل ويعمل crash ومش هيكمل شغل أي اكواد تانية بعد كود اللي مسبب Exception علشان كذا في Base class اسمه Exception دا كلاس built in في C# وبيورث منه انواع منه كثير زي : DivideByZeroException و IndexOutOfRangeException وانا اقدر انظم طريقة التعامل مع الكود المسبب للخطا عن طريق اني احطه في try{} catch()

Try{} هيكون جواها الكود المسبب او ممكن يسبب خطا

Catch (Exception ex) هيكون جواها الكود اللي هيتم تنفيذه لو تم اكتشاف الخطا

وممكن نستخدم {} finally وهي بتكون اختياري مش شرط اعملها ولكن هدفها هو انتهاء كود ال try catch وهيتم تنفيذ الكود اللي جوا finally سواء حصل خطأ او لا .

```
0 references
static void Main(string[] args)
{
    int x = 5;
    int y = 0;
    try
    {
        Console.WriteLine(x / y);
    }
    catch (DivideByZeroException ex) {
        Console.WriteLine(ex.Message);
    }
    finally { Console.WriteLine("End of try finally code "); }
}

Microsoft Visual Studio Debug Console
Attempted to divide by zero.
End of try finally code
C:\Users\zyade\source\repos\ConsoleApp12\ConsoleApp12\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp12.exe (process 19480) exited w
0 (0x0).
press any key to close this window . . .
```

هنا الكود هيكمل شغل عادي لانه اتهندل داخل try catch

ملاحظة : ممكن اعمل انا كلاس بنفسي خاص بايرور ليا انا واخلية يورث من كلاس Exception واقدر استخدمه عادي في الكود