نوع الاخطاء في البرمجة

1. الأخطاء النحوية (Syntax Errors):

- تحدث عند كتابة الكود بطريقة تخالف قواعد اللغة البرمجية (مثل نسيان فاصلة أو قوس).

2. الأخطاء المنطقية (Logical Errors):

- الكود يعمل ولكنه لا يحقق النتيجة المرجوة بسبب خطأ في المنطق (مثل عملية حسابية غير صحيحة).

3. أخطاء وقت التشغيل (Runtime Errors):

- تظهر أثناء تنفيذ البرنامج، عادة بسبب إدخال غير صحيح أو التعامل مع قيم غير متوقعة (مثل القسمة على صفر).

4. أخطاء التحميل (Compilation Errors):

- تحدث عند ترجمة الكود قبل التنفيذ، نتيجة لوجود مشاكل مثل تعارض المتغيرات.

5. أخطاء التوافق (Compatibility Errors):

- تحدث بسبب عدم توافق البرنامج مع الإصدارات المختلفة من الأنظمة أو المكتبات.

6. أخطاء الموارد (Resource Errors):

لنقص المواد مثل الذاكرة او عدم القدرة علي الوصول للملفات- تظهر نتيجة

Errors in programming

1. Syntax Errors:

- Occur when code is written in a way that violates the rules of the programming language (such as forgetting a comma or parenthesis).

2. Logical Errors:

- The code runs but does not achieve the desired result due to a logical error (such as an incorrect calculation).

3. Runtime Errors:

- Occur during program execution, usually due to incorrect input or handling of unexpected values ​​(such as division by zero).

4. Compilation Errors:

- Occur when the code is compiled before execution, due to problems such as variable conflicts.

5. Compatibility Errors:

- Occur due to the program's incompatibility with different versions of operating systems or libraries.

6. Resource Errors:

- Occur due to a lack of resources such as memory or inaccessibility of files.