→ What is Embedded System ؟؟

نظام hardware مُلحق بيه نظام software وبيتم تنفيذه
لتنفيذ مهمه محدده

→ Programming vs Coding

Coding	Programming
ازاي بقول ويكتب الأوامر بحيث	الطريقه الى بيفكر فيها عشان
يفهمها الكمبيو تر 6 وتكون في صوره واضحه	أنفذ Action محين

→ Computer Language :-

الكمبيو تر مش بيفهم غير (0و1) 🤪 عشان كدا عملنا ←

* Programming languages :- 😊

الوسيط بين الانسان و الآله عشان يفهمو بعض .

‑ high level

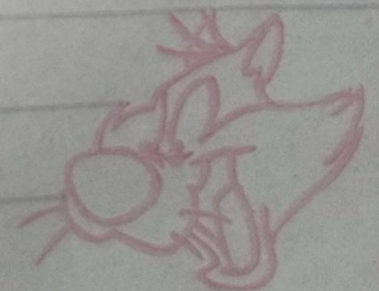شبيهة بلغه البشر ، يمكن هما وله فهمى هنا الا انها شط بش يسريو و6
ex:- Python .

وتحتاج لمتر جم ليتم تنفيذها .

‑ low level

قريبة للغة الآله " 1 و 0 " لغة الآلة ، وتحتاج الى متر جم .
ex:- assembly .

→ Types of Programs ❀

Text editor	Code editor	IDE
برنامج بكتب عليه بس	بقدر أكتب عليه وبيقدر	integrated
مش فاهم أنا بكتب ای	يساعدني في الكتابه مواد	development
و مش فاهم اني انا عايزة	تنظيم أو تظبيط المسافات	enviroment
و ينفذ	EX:- Visual Studio Code	هو v.s code من أكتر من دو
		مميزات زيادة
		EX: Visual studio

● IDE team ॐॐ ॐॐ

   — Editor

لديه محرر فه بكل لغات البرمجه، فيوفر للمبرمج مساعده آمنه لنقل لكنه فقط يمكن معرفتنا الى syntax errors ॐ و يصحح الواح ☺

   — compiler

يمشى على كل الأكواد ويحولها لـ ٠١/٠١ بس بيأخد وقت في أول مرة و بعد كدا بيعمل binary File وبعدها ٠١٠ و يستخدمو يبقى كل مرة.

   — interpreter

مرجع جدا 6 بحول كل الأكواد إلى ٠١٠ لكنه يستكشف النقل أثناء Run الـ ٠١٠ مع البرنامج ॐ

what is ooP ?!

object -oriented programming
هو موجود في مجموعه من لغات البرمجه و يجعل على تعليم الكمبيو تر عن الأشياء مثل الأشخاص و اللعبه وهكذا

compilation process

هي العمليه التي باخذ فيها الأوامر و يها عشان ت run

- Preprocessor
يشوف في الى جنب ال # و يشوف محتواه و يجمعه copy ويحطه
مكانه → main .

- Compiler   ((tool chain))
برنامج كبير يعمل لهم مجموعه من الـ preprocessor ويخرج أخرى فئة
ب نامج يحول main.i ← main.asm
حواسوب يكتب ال assembler يحول main.asm ← main-o
• Linker ياخذ ال File. ويطلعها file.exe
فالبرنامج يبقى عباره خلاص 😊 𝆕 𝆕 𝆕 𝆕