

تفاوت کامپایلر و مفسر چیست؟

Developersho.com

متین دشت آبادی

تفاوت مفسر با كامپايلر:

دربرنامه نویسی کد ها نمیتوانند همان طور که نوشته میشوند به ماشین وارد و یا اجرا شود پس نیاز است تا برنامه ما به زبان ماشین یا همان اسمبلی ترجمه شوند از این رو ما دو ابزار مختلف ایجاد کردیم به نام مفسر و کامپایلر.

همچنین این دو تفاوتی با یک دیگر دارند....

به زبان ساده کاماپیلر برنامه نوشته شده مارا به زبان اسمبلی ترجمه کرده و به

صورت اماده به صورت مثلاexeبه ما تحویل میدهد.

ولى در مفسر برنامه اماده خروجى نداشته و به صورت لحظه به لحظه ترجمه میشود و هر خط که ترجمه میشود همان لحظه اجرا میشود

(.https://developersho.com/blog/compiler-vs-interpreter)

جور دیگری که میتوانیم این مسعلع را دقیق تر برسی کنیم میشود گفت که مبدا و مقصدی وجود دارد مبدا را زبان سطح بالا یا زبانی که برای انسان قابل فهم تر است مینویسیم مانند

C#

 C

C++

GO

و بعد به زبان ماشین تبدیل میکنیم

تفاوتی که میان مفسر و کامپایلر بیشتر به چشم میخورد این است که مفسر توانایی تولید خروجی ندارد و باید هر دفعه کد هارا مجددا ترجمه کند که زمان بر تر است

(https://adminesite.com/whatis-compiler-interpreter/)

نمیتوان گفت که این وقت گیربودن بدین معنی است که باید مفسر حذف

شود خیر ما به مفسر هم نیاز پیدا خواهیم کرد زمانی اینرا متوجه میشویم که با *زبان*های مفسری اشنایی پیداکرده و با ان ها سروکار داشته باشیم مثل زبانی که ما در درس مباحث ویزه برنامه نویسی با ان سروکار داریم پایتون

python

یا زبان های دیگری مثل روبی یا جاوا اسکریپت

این زبان ها قابلیت کامپایل شدن را ندارند و حتما باید از مفسر استفاده شود تا ماشین این زبان های سطح بالا را متوجه شود و آن ها را اجرا کند

(https://mihanpy.com/interpreted-and-compiler-languages/)