禪

GoLang

[چرا باید زبان برنامه‌نویسی Go را یاد بگیریم؟](#)

GoLang Go

Go.

3.0 2004 2.9

Goroutine () Go

C
C++
Java
C#
Clojure
Go
Erlang
JS
Python
Perl
Ruby
Efficient concurrency
Beautiful, straight code

Human Readable Code
for(int i =0; i < 100; i++)
Byte code
Virtual Machines
Binaries
Processor

در مقابل این قابلیت ما با مشکل آزاد کرد متغیرهای تخصیص داده شده در این زبانها روبرو هستیم . بیشتر زبانهای برنامهنویسی برای حل این مشکل از تکنیک Garbage Collector و الگوریتمهای Reference Counting استفاده میکنند. زبان برنامهنویسی **Go** هر دو مزیتی که به آن اشاره شد را دارد، زیر همانند کدهای سی پلاس پلاس و سی کامپایل شده و هم از تکنیک garbage collection برای آزادسازی متغیرها استفاده میکند .

Human Readable Code
for(int i =0; i < 100; i++)
Binaries
Processor

Go کدها به آسانی مدیریت و نگهداری میشوند

ترکیب نحوی زبان برنامهنویسی **Go** ساده است. توسعهدهندگان **go** بیشتر ویژگیهای موجود در زبانهای شیگرا را برای خواناتر بودن کدها کنار گذاشتهاند . در زبان **Go** شما به جای کلاسها از بستهها استفاده کرده و کلاسها جای خود را به ساختار struct دادهاند . زبان برنامهنویسی **Go** از ارثبری پشتیبانی نمیکند، در نتیجه کدها به سادگی ویرایش میشوند . در دنیای وراثت اگر کلاس ABC از کلاس XZY ارثبر کند . تغییراتی در XYZ به وجود آید، این احتمال وجود دارد تا ناخواسته یکسری پیامدهای دردسرآفرین برای کلاسهای مشتق شده به وجود آید . عدم وجود سازنده، Generics، Exception و

Annotation برنامهنویسی در این زبان را بیش از پیش ساده کرده است .

Ruby
Pyth
Perl
JS
Go
Java
C++
C
Fast, fun for humans
Fast, efficient for computers

گوگل از زبان **Go** پشتیبانی قدرتمندی میکند

ممکن است پشتیبانی گوگل از زبان **Go** یک مزیت مستقیم نباشد، اما **go** از سوی تیم توسعهدهندگان گوگل طراحی شده و حمایت میشود. گوگل زبان **Go** را با هدف حل مشکلاتی در ارتباط با پشتیبانی از گسترشپذیری و عملکرد طراحی کرد . دو فاکتور فوق درست همان مشکلاتی هستند که کارشناسان در زمان ساخت سرورهای شخصی با آن دست به گریبان هستند.

وجه مشترک **Go** با زبانهای دیگر زیاد است

درست است که زبان **Go** تفاوتهای محسوسی با سایر زبانهای محبوب دارد، اما وجه اشتراک زیادی نیز دارد . بهطور مثال، **Go** همانند سی و سی پلاسپلاس عملکرد بالایی داشته و همانند جاوا در زمینه مدیریت همزمانی عالی کار میکند . کدهای نوشته شده با **go** همانند پایتون شفاف و روشن هستند.

زبان **Go** برای حل مشکل محدودیتهای سختافزارها ایدهآل است

موقعیت دنیای نرمافزار و سختافزار دقیقا متفاوت از چند دهه قبل شده است . زمانی که سختافزارها قیمت پایینی داشتند، اما هزینه تولید نرمافزارها به دلیل فقدان یک رویه منسجم بسیار بالا بود و اکنون قضیه برعکس شده است. بهطور مثال، نسخه DataCenter ویندوز سرور 2019 به قیمت 6155 هزار دلار به فروش میرسد، اما پردازنده Core i7-8700k به قیمت 369 دلار به فروش میرسد ! (به شکل تقریبی 60 میلیون تومان در برابر 6 میلیون تومان). محدودیتهای سختافزار توسعهدهندگان را متقاعد کرده است که به سراغ زبان **Go** بروند . توسعهدهندگان برای آنکه بتوانند نرمافزاری بهینه برای تجهیزات اینترنت اشیا تولید کنند، باید به دنبال زبانی ایدهآل باشند که بهترین تجربه کاربری را ارائه کند . زبان برنامهنویسی **Go** گزینه ایدهآلی در این زمینه است .

نویسنده :
حمیدرضا_تائبی
دسته بندی:
کارگاه
برنامه نویسی

تاریخ انتشار :
11:10 - 04/10/1397

برچسب:
زبان برنامه نویسی Go - زبان برنامه نویسی مناسب سخت افزار - زبان برنامه نویسی گوگل - 10 زبان برنامهنویسی محبوب - زبان GO - زبان برنامه نویسی

نشانی
□□□□: https://www.shabakeh-mag.com/workshop/14273/%DB%B7-%D8%AF%D9%84%DB%8C%D9%84-%D9%82%D8%A7%D9%86%D8%B9-%DA%A9%D9%86%D9%86%D8%AF%D9%87-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%DB%8C%D8%A7%D8%AF%DA%AF%DB%8C%D8%B1%DB%8C-%D8%B2%D8%A8%D8%A7%D9%86-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%E2%80%8C%D9%86%D9%88%DB%8C%D8%B3%DB%8C-go