

سازمان معاملات کوانت – QTO

پیشنهاد سیستم QTO

مقدمه

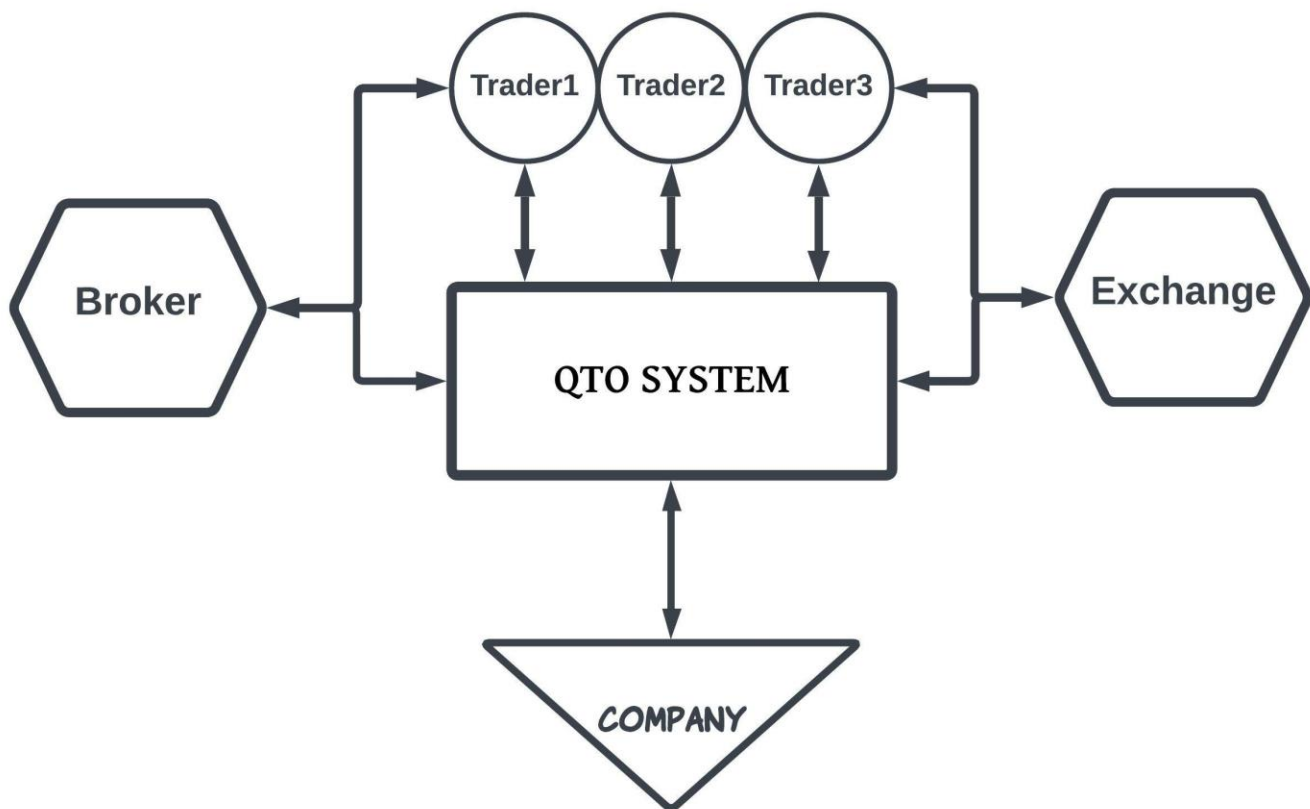
از قدیم تا به زمان حال، شرکت های گوناگونی در زمینه معاملات سهام بورس داخلی و خارجی و اخیرا در زمینه رمز ارزها، فعالیت میکنند. شرکت ها، با سرمایه گذاری و استخدام معامله گرهای خبره و با تجربه، همچنین با روش های نوین و جدید، مانند معاملات الگوریتمی که از قدرت هوش مصنوعی بهره میبرد، وارد این بازار پر ریسک و جذاب میشوند. شرکت هایی که از روش استخدام معامله گر استفاده می کنند، همواره نیاز به سیستمی دارند که عملکرد دقیق معامله گرها را تجزیه و تحلیل کند و همچنین باید اطلاعات معامله گر در آن سیستم ذخیره شود. اکثر شرکت ها از روش ساده و به نسبت قدیمی، مانند ذخیره اطلاعات در یک فایل متنی ساده مانند نرم افزار اکسل و همچنین استفاده از تحلیلگر، برای تحلیل داده های معاملاتی هر معامله گر، استفاده میکنند. با اینکه شرکت های زیادی هستند که از همین روش برای تحلیل استفاده میکنند اما این روش دقت کافی برای تحلیل را ندارد و همچنین زمانبر است.

سیستم QTO – Fund Management Platform

در سازمان معاملات کوانت یا به اختصار QTO، سرویس و خدمات مختلفی را برای مشتریان خاص، ارائه میدهد. یکی از سرویس ها، توسعه سیستمی هست که شرکت های فعال در حوزه معاملات سهام، میتوانند از آن برای تجزیه و تحلیل عملکرد معاملهگران خود استفاده کنند و این تجزیه و تحلیل با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی میباشد که وجه تمایز سیستم QTO با دیگر رقبا است.

به طور دقیق تر میتوان گفت که این سیستم از الگوریتم های یادگیری ماشین (ML) و یادگیری تقویتی (RL) برای بررسی عملکرد معامله گر استفاده می کند. مدیر عامل شرکت میتواند عملکرد هر یک از معامله گرها را در پلتفرم خود مشاهده کند و این عملکرد نیز میتواند مبنای گوناگون داشته باشد و همچنین مدیر عامل میتواند معاملهگران را با یکدیگر مقایسه کند.

یکی از مهم ترین وظایف این سیستم که بسیار برای شرکت ها مفید است، تخصیص پول (Money Allocation) بین معاملهگران است. به این معنا که شرکت به هر کدام از معامله گر های خود، چه مقدار پول و سرمایه بدهد و آن معامله گر با آن سرمایه، معاملات خود را انجام دهد.



جزئیات بیشتر

هر شرکت، دارای تعداد متفاوتی معامله گر است که سرمایه ای (Fund) را دریافت می کنند و باید با آن معامله انجام دهند. این معامله در سیستم های صرافی ها (Exchange و Broker) انجام می شود و می توان از آن صرافی، تمام اطلاعات خرید و فروش و ... در قالب csv دریافت کرد که این فایل در اختیار مدل ML و DL قرار می گیرد و می تواند عملکرد معامله گر را ارزیابی کند و همچنین می توان در کنار این ارزیابی، معامله گرهایی با همین ML و RL بوجود آورد که از رفتار معامله گران یاد بگیرند و حتی بهتر از آنان عمل کنند.

ذینفعان

نام	سمت
X	سرمایه گذار
X	خریدار
امین خانی	مدیر تیم تحقیقات الگوریتم ها
X	محقق الگوریتم های بازار مالی
آرمان اعلا	مدیر تیم یادگیری ماشین
X	توسعه دهنده مدل ML
X	برنامه نویسان
مریم رضوانی	مدیر تیم یادگیری تقویتی
X	توسعه دهنده مدل DRL
X	برنامه نویسان
امیرحسین اسکندری	مدیر تیم سیستم
X	برنامه نویس پلتفرم سمت سرور
X	برنامه نویس پلتفرم سمت کاربر
X	طراح و معمار سیستم
#-##-###	معاملگران
X	تحلیلگران

زمان و نتیجه کار

زمان محدودی برای توسعه این نرم افزار صرفا QTO Fund Management برای شرکت خاص، به تقریب بین 12 الی 18 ماه زمان لازم هست.

در V0 سیستمی توسعه داده خواهد شد با دسترسی های متفاوت برای OWNER که میتواند در سیستم خود عملکرد معاملهگران خود را مشاهده و مقایسه کند. همچنین برای هر معاملهگر صفحه وجود خواهد داشت.