金融建模实现青春抱负 人大金融人工智能挑战赛选手经验分享论坛

Renmin Hackathon

2024年10月18日

主办单位:

- 中国人民大学 国家治理大数据与人工智能创新平台
- 中国人民大学 大型科学仪器共享平台
- 中国人民大学 经济学院
- 中国人民大学 房产人工智能科研团队

- 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- 3 什么是Fintech金融人工智能
- 6 参赛选手宝贵经验

- 1 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- 3 什么是Fintech金融人工智能
- 4 人大+Hackathon
- 5 参赛选手宝贵经验

金融人工智能的大时代

金融人工智能(Fintech)是<mark>经济、数学与计算机</mark>的重要交叉学科)。 我们有幸邀请到了这三个学科的前辈专家:

- 刘守英教授(经济)中国人民大学经济学院
- 龚新奇教授(数学)中国人民大学国家治理大数据和人工智能平台主任
- 陈跃国教授(计算机)中国计算机学会数据库专家委员会秘书长



金融人工智能的大时代

人工智能的大时代

00000

欢迎刘守英前辈老师分享趋势:

刘守英教授(经济) 中国人民大学经济学院

金融人工智能的大时代

欢迎龚新奇前辈老师分享趋势:

龚新奇 教授(数学)中国人民大学国家治理大数据和人工智能平台主任

0000

金融人工智能的大时代

欢迎陈跃国前辈老师分享趋势:

陈跃国教授(计算机) 中国计算机学会数据库专家委员会秘书长

- 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- ③ 什么是Fintech金融人工智能
- 4 人大+Hackathon
- 6 参赛选手宝贵经验

- 感谢同学们192支团队热情报名参与
- 参赛选手来自经济、金融、数学、统计、计算机...
- 1,916份模型预测提交

比赛采用国际先进Kaggle模式,机器自动对模型进行打分

- 很多团队精准预测22,805处房屋资产的未来交易价格
- 预测精准度接近人类专家水准
- 要知道,22,805处房屋资产如果采用人工专家进行高精度评估成本高达数百万RMB

请前辈老师们为获奖团队颁奖:

- 最佳模型奖团队 (Best Modeling Award)
- 优异模型奖团队 (Excellent Modeling Award)
- 最佳创意奖团队 (Creative Genius Award)
- 参赛证书领取(论坛结束后): 预测成绩大于30分的团队 成绩与排名



参赛洗手宝贵经验

- 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- 3 什么是Fintech金融人工智能
- 4 人大+Hackathon
- 6 参赛选手宝贵经验

机器学习相对人类学习的优势

为什么机器可以替代人类分析师?

- 资深金融分析师基于十几年的工作经验和数千个案例经验
- 而机器学习算法只需几个小时就能轻松分析数十万甚至上 百万个资产
- 通过对大数据的分析,机器学习算法的精准度和效率远远超出了人类分析师日积月累的经验



例子: 人工智能精度与速度都超过房产分析师

- [涉房不良资产包预测的误差仅3%(分析师误差10%)
- 单个房产价值预测的精准度约为5%(分析师误差8%)
- 每小时评估几万处房产(分析师1户/小时)

为什么近些年机器学习成为金融经济市场的宠儿

- 高度竞争的经济金融市场需求
- 机器学习模型不但可以准确分析价值,还可以分析风险
- 市场风险加大,各大企业需要对投资与风险进行准确分析

参赛洗手宝贵经验

Quant行业与就业前景

- Quant领域:房地产、涉房资产风险、银行贷款审批、银行 贷款风险管理、股市投资、资产管理、风险管理、资产估 值、保险、反欺诈等各个**金融行业**。
- 🙍 Quant岗位: Quant Analyst, Quant Researcher, Quant Economist. Quant Modeler. Data Scientist and etc.

Glassdoor是了解未来职业的一个很好的窗口



Required:

- · A bachelors or higher degree in computer science, machine learning. statistics math economics business or other scientific or quant-focused field
- Programming skills (esp. related to data technologies like Python, Java, C#, etc.)
- 2 or more years of experience using data/ ML/AI to impact critical product or business decisions



What we're looking for:

- Bachelor's Degree in quantitative discipline e.g. Finance, Mathematics/ Statistics or Economics
- Experience in statistical model development
- · Knowledge of data analysis, theory and statistical techniques
- · Proficiency with analytical software Python, R. SQL tools e.g., Oracle, Unix platforms, and Microsoft Office

Skills that will help you in the role:



Rating

Why V

OUALIFICATIONS

Job

7-10 years of experience in the financial services industry in a quantitative field, preferably with experience in model development/review, risk modeling and portfolio optimizațio

Company

At least Master's Degree in a technical field such as Mathematics, Statistics, Econometrics or Operations Research

Existing experience in leading conversations in Firm Risk Committees as well as with Model risk management function is preferable

such as R nython or Matlah and familiarity





- 1 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- 3 什么是Fintech金融人工智能
- 4 人大+Hackathon
- 5 参赛选手宝贵经验

什么是建模马拉松Hackathon?

(实战建模比赛:青年才俊们一展抱负舞台,建模工作最有用的认证)



Reward: \$1,200,000

3,770 teams



\$120,000

•••



Ubiquant Market Prediction

Competition · 2y ago · Hosted by Ubiquant
Make predictions against future market data

Reward: \$100,000

2.893 teams



Google - Unlock Global Communication with Gemma

Create Gemma model variants for a specific language or unique cultural aspect Analytics · 0 Teams · 3 months to go

\$150,000

...



我们人大+Hackathon. Why?

- 新技术: 为了激励咱们同学们掌握前沿的金融建模新技术
- 交叉学科: 金融量化建模是济学、数学、计算机编程的交 叉学科(三者缺一不可),新的领域更容易脱颖而出
- 知识是看家吃饭本领: 经济学、数学、计算机编程...



提升量化建模的Secrets

坚韧不屈的努力

团队	分数	提交次数	最佳成绩提交时间	最后提交时间
张家玮的团队	89.473	131	2024/06/06 13:19	2024/06/06 13:19
莫湘源的团队	89.336	202	2024/05/22 01:11	2024/06/29 23:55
老虎机房产	88.627	84	2024/06/23 23:04	2024/06/23 23:04

参赛选手宝贵经验

- 人工智能的大时代
- 2 颁奖仪式

- 3 什么是Fintech金融人工智能
- 4 人大+Hackathon
- 5 参赛选手宝贵经验

参赛选手宝贵经验

人工智能的大时代

00000

有请优秀参赛选手代表分享如何学习建模:

- 莫湘源 选手
- 姚天宇 选手
- 熊耀中 选手