Relatório e Análise de Vagas de TI com foco no Mercado Financeiro e Finanças

Este relatório apresenta uma análise detalhada das habilidades e tendências mais requisitadas para profissionais de TI que desejam atuar no mercado financeiro e de finanças. A pesquisa foi realizada com base em perfis de vagas e informações salariais disponíveis em plataformas de emprego e publicações especializadas.

Posteriormente é apresentado um plano de estudos e carreira para 6 meses afim de desenvolver as habilidades técnicas e comportamentais. Concluindo com uma breve visão acerca da pesquisa e análise feita.

1) Amostra de vagas pesquisadas

- 1. Quantitative Developer Goldman Sachs (listagens Glassdoor; NY). (Glassdoor)
- Quantitative Developer Glassdoor (salary pages para NYC / US quant roles).
 (Glassdoor)
- 3. Python Developer Mercado Bitcoin (exemplo / página salarial Glassdoor para programador Python). (Glassdoor)
- 4. Desenvolvedor / Software Development Engineer (Finance Technology) Amazon (vagas/Indeed, São Paulo). (Indeed)
- 5. Data Engineer (Finance Analytics) DoorDash / vagas similares (Indeed times de dados com foco financeiro). (Indeed)
- 6. Senior Software Engineer Risk / Transactions (vagas em fintechs / bancos Indeed exemplos). (Indeed)
- 7. Algorithmic / Algorithm Developer hedge / prop trading (Glassdoor / listagens algo trading). (Glassdoor)
- 8. Graduate Quant / Trainee Analytics Bloomberg / programas de entrada (eFinancialCareers / Bloomberg listings). (efinancialcareers.hk, efinancialcareers.de)

2) Análise das Vagas (Hard / Soft skills)

Hard Skills — Exigências obrigatórias (mais recorrentes)

- **Programação:** Python (muito frequente), Java, C++ (especialmente para quant/high-frequency). (Glassdoor, Glassdoor)
- Banco de dados / Querying: SQL (essencial), experiência com bancos relacionais e NoSQL. (Glassdoor)
- Arquitetura e infra: Microservices, REST APIs, Docker, CI/CD; conhecimento de Linux. (Glassdoor, Indeed)

- **Dados / Engenharia:** ETL, data pipelines, Spark, Airflow, modelagem de dados (para vagas de Data/Analytics). (Indeed)
- Nuvem: AWS / GCP / Azure (cada vez mais pedida). (Glassdoor)

Hard Skills — Desejáveis (frequência alta como "diferencial")

- Kubernetes, Kafka, Event-driven architectures.
- Low-latency programming, multithreading, performance tuning (para algo/quant). (Glassdoor)
- Machine Learning / Time-series / Estatística (principalmente em quant/data science). (efinancialcareers.hk)
- Blockchain / Crypto stack (em exchanges / fintechs cripto). (Glassdoor)

Soft Skills — mais pedidas

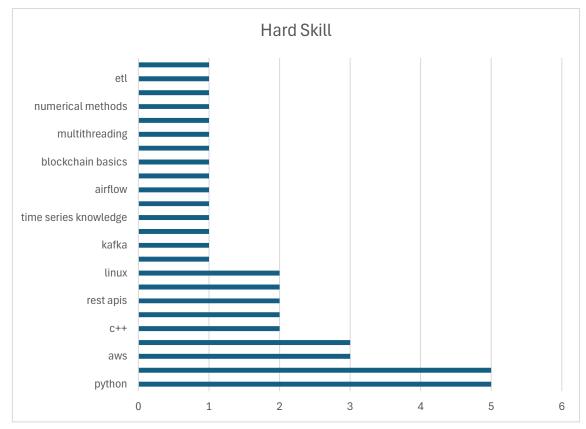
- Comunicação clara (em inglês para vagas globais).
- Trabalho em equipe / colaboração com traders / analistas / produto.
- Resolução de problemas / pensamento analítico.
- Autonomia e ownership (entregar features / manter sistemas críticos).
 (Esses aparecem reiteradamente nas descrições de vaga e requisitos comportamentais.) (Indeed)

3) Salário e Localização

- Quantitative Developer (NYC / London / hubs): faixas médias elevadas —
 aproximadamente US\$150k–US\$300k/ano (médias Glassdoor para NYC:
 ~US\$240k para quant dev). (Glassdoor)
- Python / Software Developer (São Paulo, fintechs/crypto): grandes variações; exemplos:
 - Mercado Bitcoin (página de salário Glassdoor) mostra médias/estimates na ordem de ~R\$9.000-R\$10.000/mês para programadores em algumas posições (valores publicados na página). (Glassdoor)
 - Faixas típicas de mercado (estimativa consolidada): Júnior: R\$3.000–R\$8.000/mês; Pleno: R\$8.000–R\$18.000/mês; Sênior/Tech Lead: R\$18.000–R\$40.000+/mês (varia conforme banco vs fintech vs multinacional). (Base: Glassdoor e Indeed comparados). (Glassdoor, Indeed)
- Regiões: São Paulo concentra muitas vagas de TI para finanças no Brasil; hubs internacionais (NYC, London, HK) concentram quants e salários mais altos. (Glassdoor)

4) Gráficos Hard e Soft Skills mais comuns

- Top Hard Skills (por frequência no sample): Python, SQL, AWS/cloud, Docker/containers, Java/C++ (em quant).
- Top Soft Skills: Comunicação, colaboração, resolução de problemas, autonomia/ownership.
- Foi feita uma contagem sobre as vagas observadas e foram colhidas as seguintes observações:





5) Tabela comparativa de salários (resumo)

Vaga	E mpresa v	Localização 🔻	Nível ▼	Faixa Salarial 🔻
Quantitative Developer	Goldman Sachs (example listing)	New York, NY	Pleno/Senior	US\$150k-US\$300k
Python Developer (Finance)	Mercado Bitcoin	São Paulo, BR	Pleno	R\$6k-R\$15k / mês
Software Dev Engineer (Finance Tech)	Amazon	São Paulo, BR	Pleno	R\$8k-R\$25k / mês
Data Engineer (Financial Insights)	DoorDash	São Paulo, BR	Pleno/Sr	R\$10k-R\$30k / mês
Senior Software Engineer (Risk)	Fintech/Banco Digital	São Paulo, BR	Sênior	R\$12k-R\$35k / mês
Algorithmic Developer	Hedge Fund / Prop Trading	London / NY	Pleno/Sr	US\$150k-US\$400k
Quant/Analytics Developer (Graduate)	Bloomberg	São Paulo, BR	Júnior	R\$4k-R\$12k / mês

6) Tendências observadas (tecnologias em alta)

- Python + Data stack (Spark, Airflow, dbt): estável/alta demanda para pipelines financeiros e analytics. (Indeed)
- Cloud (AWS/GCP) e arquiteturas event-driven (Kafka): exigência recorrente. (Glassdoor)
- **Low-latency / C++ e otimização** para trading algorítmico demanda alta em hedge funds e bancos. (Glassdoor)
- Observability / SRE practices / DevOps: cada vez mais pedidas em áreas de missão crítica (pagamentos, risco). (Indeed)
- Cripto / blockchain stacks: demanda localizada em exchanges e fintechs cripto. (Glassdoor)

7) Plano de Ação (habilidades a desenvolver em 6 meses)

3 habilidades prioritárias (2 técnicas + 1 comportamental) com cronograma prático:

- 1. Técnica Python avançado e ecossistema de dados (3 meses)
 - Objetivo: dominar bibliotecas (pandas, numpy), escrever ETL robusto, testes, profiling.
 - Atividades: curso intensivo (40–60h), 4 projetos hands-on (ETL + pipeline),
 GitHub com 2 repositórios bem documentados.

2. Técnica — Cloud + deploy de pipelines (3 meses paralelos ao final do Python)

- Objetivo: criar e rodar pipelines em AWS (S3, Lambda/Batch, ECS/EKS), orquestrar com Airflow, infra as code (Terraform básico).
- Atividades: montar um projeto end-to-end (ingestão → transformação → serviço), publicar diagrama e tutorial.
- Comportamental Comunicação técnica e stakeholder management (6 meses contínuos)

- Objetivo: ser capaz de traduzir requisitos financeiros em entregas técnicas, apresentar resultados para não técnicos.
- Atividades: 8 sessões de apresentação (pequenas), feedback 360° com colegas, curso curto sobre storytelling com dados.

Expectativa de progresso: ao fim de 6 meses, possuir portfólio prático (repositórios + onepager de projeto), fluência para entrevistas práticas (coding + system design) e exemplos concretos de comunicações para apresentar.

8) Resultado esperado — Resenha e conclusão

- O mercado financeiro exige uma mistura forte de programação (Python, Java, C++), manuseio de dados (SQL, ETL) e infra moderna (cloud, containers, event streaming). Para vagas de quant/algorithmic, C++ e otimização de baixa latência continuam críticos; para fintechs e exchanges, Python + cloud dominam.
- **Soft skills** como comunicação, colaboração e autonomia são tão frequentemente listadas quanto habilidades técnicas principalmente porque muitas equipes são multidisciplinares (engenharia, produto, trading, risco).
- Compensação: em hubs financeiros (NYC, London) os salários são substancialmente maiores (quant roles têm grande premium). No Brasil (São Paulo), fintechs e grandes players pagam competitivamente, mas há grande variação por tipo de empresa e regime (CLT vs PJ).

9) Conclusão

O mercado de TI no setor financeiro, principalmente no nacional, está em expansão, com uma crescente demanda por profissionais que possuam habilidades técnicas sólidas, especialmente em Python, SQL e ferramentas de BI, além de competências comportamentais como comunicação eficaz e trabalho em equipe. A adaptação às tendências tecnológicas emergentes, como Inteligência Artificial e Cloud Computing, é crucial para se manter competitivo nesse setor dinâmico.

Investir no desenvolvimento contínuo dessas habilidades permitirá aos profissionais não apenas atender às exigências atuais do mercado, mas também se posicionar estrategicamente para as oportunidades futuras.