

DANIEL SANTANA ROCHA

RESUMO

Possui graduação em Matemática Aplicada com ênfase em Computação Científica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2016), mestrado em Matemática pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (2015).

Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Geometria Algébrica, atuando principalmente no tema de limite de séries lineares.

Anos de experiência com Engenharia de Machine Learning e Data Science em empresas como Globo e iFood.

Experiência na área de Machine Learning e tratamento de grandes dados com ênfase em classificação e extração de features textuais (TFIDF, Word2Vec, Doc2Vec, Modelos classificadores, Redes Neurais) com tecnologias como: sklearn, gensim, pandas, Google BigQuery, keras (tensorflow).

Experiência na arquitetura de big data com tecnologias como Hadoop, Spark (pyspark, scala) e Google BigQuery.

Tem experiência em Linguagem de Programação Java, Scala, PHP, Javascript.

Tem experiência com banco de dados como MySQL, Redis, Elasticsearch, Mongo, Openlink Virtuoso (Linguagem SPARQL)

Tem experiência em instalação e administração de servidores e banco de dados FTP, PROXY, APACHE, MySQL e Mongo.

Tem experiência em programação para celulares android nativo em Java e web interfaces com React e Vue.

SOBRE MIM

Sou apaixonado por matemática e computação, ainda me questiono se sou um programador que sabe matemática ou um matemático que programa =). Começando com 13/14 anos, ingressei no programa de mestrado em matemática pura no IMPA e logo em seguida prossegui para meu doutorado nesta mesma instituição e graduação na UFRJ (concomitantemente) especializando-se na área de Geometria Algébrica, mais especificamente em Curvas Algébricas.

Durante meu mestrado, trabalhei junto a uma empresa focada em pesquisa eleitoral onde pude explorar como aplicar os conceitos da matemática para agregar valor para o dia-a-dia de uma empresa. Nesta empresa, utilizando-se de tecnologias como C++ (Qt), MySQL, Java, PHP, HTML+Javascript+CSS implementei diversas soluções para automatização de processos corriqueiros na empresa como:

- Cálculo do resultado da pesquisa eleitoral com margem de erro e gráficos de cruzamento com metadados dos entrevistados. (PHP + HTML, Java)
- Geração de relatório em libreoffice (ferramenta em java) automática com resultado da pesquisa e personalização de cruzamentos e gráficos para o cliente.

Em uma segunda fase junto a esta empresa, trabalhei com a criação de aplicativos Android nativo com foco em auxiliar a administração da campanhas eleitorais.

Durante meados de 2017 e 2018, trabalhei em um projeto de StartUp com foco no ramo de alimentação. Nesta startup, trabalhei com diversas tecnologias como NodeJS + Express para REST Server, Mongo, Web application em Vue, administração de servidores linux e ganhei experiência com organização de projetos e o modelo Scrum e no tempo livre usei o conhecimento de que tinha de C para matemática para desenvolver sistemas operacionais para raspberrypi e cubieboard2 e compilação de drivers para linux.

Em 2019 ingressei na área de Big Data da Globo.com onde trabalho na equipe de Content Knowledge, equipe focada em extração de metadados do conteúdo publicado. Neste trabalho adquiri experiência com diversas ferramentas de machine learning e análise de dados como:

- scikit-learn, Keras (Tensorflow), spark (pyspark e scala), BigQuery, Cluster Hadoop com um grande foco em análise textual.

Adquiri também experiência com integrações com a plataforma de publicação e infraestrutura da globo.com utilizando-se de tecnologias como React, Elasticsearch, Loopback 2 e Tsuru.

Trabalho também com o suporte e manutenção para uma API baseada no banco Virtuoso (OpenLink) utilizando-se da linguagem SparQL e com o banco de cache Redis.

Atualmente trabalho para iFood como engenheiro de ML atuando com dois times usando tecnologias como databricks, kubernetes, docker, python, kafka, rust para fazer a integração de envio da previsão do tempo de preparo do pedido de forma eficiente para o cliente final.

ATUAÇÃO PROFISSIONAL

| | | |
|------------------------|--|-------------------------------|
| PERÍODO | Julho 2024 — Atualmente | |
| EMPLOYER | iFood | Osasco, Brasil |
| TÍTULO | Analista de Desenvolvimento - Big Data/Content Knowledge | |
| TECNOLOGIAS UTILIZADAS | Engenharia de ML e Análise de Dados, python, mongo, sklearn, databricks, rust, python, AWS, redis, mongo, kafka. | |
| PERÍODO | Janeiro 2019 — Fevereiro de 2024 | |
| EMPLOYER | Globo.com | Rio de Janeiro, Brasil |
| TÍTULO | Analista de Desenvolvimento - Big Data/Content Knowledge | |
| TECNOLOGIAS UTILIZADAS | ML e Análise de Dados, sklearn, pyspark, jobs em cluster hadoop com scala (spark), Google BigQuery, pandas NLP (gensim, doc2vec, GMM, Bert, others) Experiência como Product Owner do time de infraestrutura de Machine Learning criando ferramentas para agilizar o processo de deploy de modelos. Experiência com modelos de anti-fraude e séries temporais para previsão de audiência. | |
| BANCO DE DADOS | redis, virtuoso, elasticsearch, mongo, mysql | |
| FRONT END | Front-end web em React | |
| PERÍODO | Julho 2017 — Novembro 2018 | |
| EMPLOYER | FoodJeckt (StartUp) | Rio de Janeiro, Brasil |
| TÍTULO | Sócio/Programador | |
| | Tecnologias Utilizadas: REST Server com NodeJS, Front-end em Vue, Servidor linux, Gitlab + Git. Gerente de Projeto (Julho 2017 — Março 2018) | |
| PERÍODO | Março 2016 — Junho 2016 | |
| EMPLOYER | Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ | Rio de Janeiro, Brasil |
| TÍTULO | Professor Visitante | |
| | Lecionou no Curso de Programação para Smartphones (Android Nativo, Angular, REST Server). | |
| PERÍODO | Março 2014 — Junho 2015 | |
| EMPLOYER | TECHNO Soluções | São João de Meriti/RJ, Brasil |
| TÍTULO | Analista de Sistema | |
| | Tecnologias Utilizadas: REST Server com PHP, ERP (Enterprise Resource Planning) em Qt e MySQL, Servidores Linux, Programação de aplicativos em Java para Android nativo com backend REST, Geração de Relatório automática em Java + LibreOffice, Estatística Eleitoral (Parte matemática + gerenciamento de banco em MySQL + front end em PHP/HTML + back end em HHVM). | |

FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO

| | | |
|-----------|--|------------------------|
| PERÍODO | 2013 — 2015 | |
| TÍTULO | Mestrado em Matemática | |
| INSTITUTO | Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada | Rio de Janeiro, Brasil |
| | Orientador: Eduardo Esteves Co-orientador: Emanuel A.S. Bolsista: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Título da Dissertação: Limite de Pontos de Weierstrass, Ano de obtenção: 2015 | |

| | | |
|-----------|---|------------------------|
| PERÍODO | Janeiro 2015 — Março 2016 | |
| TÍTULO | Graduação em Matemática Aplicada | |
| INSTITUTO | Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ | Rio de Janeiro, Brasil |
| ÊNFASE | Computação Científica | |

EXPERIÊNCIAS

| | |
|----------------------------------|--|
| Linguagens de Programação | C, C++, Rust, Java, Scala, Python, Javascript, PHP, SQL, C# |
| Protocolos | XML, JSON, REST, TCP/IP, HTTP |
| Banco de Dados | MongoDB, MySQL, Redis, Elasticsearch, Virtuoso |
| Ferramentas | Git, GitLab, Latex, Apache, Nginx |
| Frameworks | Spark (scala e pyspark), pandas, scikit-learn, React, Express (NodeJS) |
| Frameworks | Vue, Qt, Cordova, Bootstrap, Unity, Angular |
| Outros | Análise Textual para ML (Word2Vec, Doc2Vec, TFIDF), Gaussian Process |
| Outros | Economia Matemática |

IDIOMAS

| | |
|------------------|--|
| Português | Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem. |
| Inglês | Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem. |

PRÊMIOS TÍTULOS

| | |
|-------------|---|
| 2013 | Medalha de Prata na Olimpíada de Matemática do Cone Sul |
| 2012 | Medalha de Ouro na OMCLP, Olimpíada de Matemática da Comunidade dos Países Língua Portuguesa |
| 2012 | Medalha de Bronze na IYPT Brasil, INTERNATIONAL YOUNG PHYSICISTS' TOURNAMENT |
| 2012 | Medalha de Bronze na OBF, Olimpíada Brasileira de Física |
| 2012 | Medalha de Bronze na OBM, Olimpíada Brasileira de Matemática |
| 2012 | Medalha de Bronze na OQRJ, Olimpíada Brasileira de Química do Estado do Rio de Janeiro |
| 2012 | Medalha de Ouro na OMCLP, Olimpíada de Matemática da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa |
| 2012 | Medalha de Prata na IJSO Brasil, International Junior Science Olympiad |
| 2011 | Medalha de Bronze na OMERJ, OMERJ - Olimpíada de Matemática do Estado do Rio de Janeiro |
| 2011 | Medalha de Ouro na OBF, Olimpíada Brasileira de Física |
| 2011 | Medalha de Ouro na OBM, Olimpíada Brasileira de Matemática |
| 2010 | Medalha de Bronze na OBA, Olimpíada Brasileira de Astronomia |
| 2010 | Medalha de Bronze na OBM, Olimpíada Brasileira de Matemática |
| 2009 | Medalha de Prata na OMERJ, OMERJ - Olimpíada de Matemática do Estado do Rio de Janeiro |

PRODUÇÃO - ENTREVISTAS, MESAS REDONDAS, PROGRAMAS E COMENTÁRIOS NA MÍDIA

| | |
|---------------------|--|
| ROCHA, D. S. | A medalha de ouro nas Olimpíadas de matemática na comunidade dos países da Língua Portuguesa., 2012 |
| ROCHA, D. S. | É possível Estudar Matemática sem sofrer, 2012 |
| ROCHA, D. S. | A medalha de ouro nas Olimpíadas de matemática na comunidade dos países da Língua Portuguesa., 2012. (Programa, Programa de Rádio ou TV) |
| ROCHA, D. S. | Reportagem Fantástico. (Programa, Programa de Rádio ou TV) |
| Link | Canal do youtube com entrevistas: https://www.youtube.com/channel/UCvC92Y82h2cBcGgGWBcwBoQ/featured |