



Myinsight - MDS Datathon Challenge 2023

Khoa học dữ liệu (Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh)



Scan to open on Studocu

MYINSIGHT - MDS DATATHON CHALLENGE 2023

Contents

I. TIMELINE CUỘC THI:	2
------------------------------------	----------

I. TIMELINE CUỘC THI:

ORIENTATION DAY (18/06/2023)

VÒNG 1 - CRASHING WAVES (23/06 - 25/06/2023): Bài thi trắc nghiệm online.

TRAINING WEEK (28/06 - 30/06/2023)

VÒNG 2 - THE DIVE FOR INSIGHT (02/07/2023): Giải case trực tiếp trong vòng 4 tiếng.

VÒNG 3 - THE PATH TO CLARITY (05/07 - 07/07/2023): Phát triển bài làm từ vòng 2.

CLOSING CEREMONY (09/07/2023)

II. SƠ LƯỢC VỀ DATATHON:

Datathon là một dạng cuộc thi có thể được tổ chức với nhiều hình thức, thường là một cuộc thi trực tuyến hoặc trực tiếp dài ngày. Đây là nơi các thí sinh sẽ hội nhóm và cùng đội của mình **giải quyết một tình huống kinh doanh thực tế trong khoảng thời gian thử thách giới hạn dựa trên Database có sẵn từ các lĩnh vực khác nhau như: Marketing, Retail, Audit, Fintech,...** bằng những công cụ và kỹ thuật phân tích dữ liệu. Sản phẩm cuối cùng của Datathon thường là một báo cáo cùng với các mô hình phân tích, các thí sinh sẽ phải hiểu được insights cũng như tìm ra giải pháp cho vấn đề còn tồn đọng. Kết quả sẽ được đánh giá bởi một nhóm chuyên gia trong ngành.

Các thí sinh tham dự cuộc thi sẽ không bị giới hạn, Datathoners có thể là những người yêu thích Data Science, học sinh, sinh viên, các chuyên gia và chuyên viên máy tính đến để học hỏi lẫn nhau.

III. KIẾN THỨC VỀ DATA ANALYTICS:

Trước hết, bạn cần hiểu một cách tổng quan nhất về lĩnh vực phân tích dữ liệu. Hiện nay với sự trợ giúp của các công cụ research thì không khó để bạn có thể tra cứu các thông tin cần thiết về lĩnh vực này. Nhưng thông tin thì vô cùng nhiều và rất khó để chọn lọc. Vậy thì đừng lo, chúng mình sẽ đề xuất cho bạn một số phương án hữu ích để tìm hiểu tổng quan về phân tích dữ liệu một cách có hiệu quả nhất nhé.

Tích lũy thông tin, kiến thức từ các nội dung học thuật ở các nguồn uy tín như:

<https://towardsdatascience.com/>

<https://www.analyticsvidhya.com/blog/>

và một số website, kênh youtube bổ ích khác mà chúng mình sẽ chia sẻ ngay ở phần sau của bài viết này luôn nhé

Tham gia các buổi talkshow, workshop hướng nghiệp về nghề Data Analyst: thông qua những buổi này, bạn sẽ có cơ hội lắng nghe chia sẻ thực tế, có giá trị từ những người đi trước; cũng như việc trò chuyện, hỏi đáp cùng các chuyên gia trong ngành sẽ giúp bạn có cái nhìn tổng quát và định hướng rõ ràng hơn đó.

Đọc report, job description, job specification của các công ty, doanh nghiệp: giúp bạn biết được trong thực tế nhu cầu tuyển dụng của một công ty sẽ đòi hỏi những tiêu chí cụ thể nào ở vị trí Data Analyst (về bằng cấp, kinh nghiệm, kỹ năng cứng, kỹ năng mềm,...). Từ đó sẽ giúp bạn dễ dàng hình dung hơn về công việc và không còn mơ hồ về định hướng học tập, trau dồi bản thân.

Khi đã hiểu rõ về lĩnh vực này, biết được điểm mạnh, điểm yếu, những kiến thức và kỹ năng mình cần phải học tập thêm để đáp ứng yêu cầu đầu vào cũng như nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp, bạn sẽ có thể lựa chọn các lộ trình tham khảo hoặc tự lập lộ trình học tối ưu và phù hợp nhất cho bản thân.

Lộ trình học phải phù hợp với khả năng, đi từ những kỹ năng và kiến thức “nhập môn” căn bản cho đến các khía cạnh chuyên sâu một cách hợp lý, không khiến bạn bị “ngợp” cũng như tạo điều kiện cho bạn phát triển đúng hướng. Bên cạnh đó, bạn cũng có thể tham khảo một số lộ trình học hữu ích cho người mới bắt đầu sau đây:

<https://madzynguyen.com/tu-hoc-nghe-data-analyst/>

<https://madzynguyen.com/kinh-nghiem-tro-thanh-data-analyst/>

<https://www.mcivietnam.com/.../lo-trinh-hoc-data-analyst.../>

IV. KỸ NĂNG CẦN CÓ:

Dễ dàng thấy được rằng, phân tích dữ liệu là ngành nghề có sức hút lớn trong hiện tại và được dự đoán là cực kỳ bùng nổ trong tương lai. Vì vậy khi bắt đầu học, bạn nên tìm hiểu kỹ để nắm bắt được những kiến thức và kỹ năng nào sẽ thật sự cần thiết và có xu hướng được ứng dụng rộng rãi.

Về cơ bản, bạn nên từng bước trang bị đầy đủ 4 nhóm kỹ năng chính:

Domain knowledge (Kiến thức chuyên môn về lĩnh vực hoạt động)

Technical skills (Kỹ năng sử dụng các công cụ phân tích)

Visualization (Trực quan hóa dữ liệu)

Statistic (Xác suất thống kê)

- **Có thể tự học DA thông qua các nền tảng:**

Những kiến thức, kỹ năng trên nghe chừng có vẻ cao siêu và chút đáng sợ phải không nào? Nhưng bạn đừng lo vì bạn hoàn toàn có thể tìm hiểu về lĩnh vực cũng như củng cố kỹ năng phân tích dữ liệu thông qua những kênh sau:

Youtube:

Bạn có thể sẽ bị choáng ngợp trước vô vàn những video mà Youtube đề xuất cho bạn với từ khóa “Phân tích dữ liệu” hay “Data Analyst”, MDS hiểu điều đó và chúng mình đã tổng hợp lại một số kênh Youtube mà bạn có thể tham khảo ở đây:

Maz Học Data

https://www.youtube.com/channel/UCCITa_jbo8yksWrtJJBejVw

Nếu là người mới bắt đầu theo đuổi lĩnh vực Data Analytics, kênh Youtube này chính là dành cho bạn. Kênh này sẽ cho bạn một cái nhìn vô cùng chân thật về lĩnh vực từ người trong ngành cũng như cho bạn biết đâu là những kỹ năng mềm và kỹ năng cứng cần thiết nếu muốn theo đuổi lĩnh vực này. Không những thế, bạn còn có thể học được cách sử dụng SQL - một trong những kỹ năng không thể thiếu ở một người làm phân tích dữ liệu. Và nếu bạn muốn tìm kiếm những khóa học, chứng chỉ phân tích dữ liệu online thì càng không nên bỏ qua kênh Youtube này đâu nha.

Thu Vu khoa học số liệu

<https://www.youtube.com/@Thuvu5>

Đây là một kênh Youtube tuyệt vời dành cho các bạn có niềm đam mê với việc phân tích dữ liệu, lập trình với R và Python, có mong muốn trở thành một Data Analyst hay Data Scientist trong tương lai. Tại đây, bạn không chỉ được học cách sử dụng các tools mà còn được xem cách mà một người trong ngành vận dụng chúng trong công việc.

Alex The Analyst

<https://www.youtube.com/@AlexTheAnalyst>

Ở bên trên chúng mình đã nhắc đến một số tools bạn nên học như: Microsoft Excel, SQL, Power BI và Python nè. Và bạn biết gì không, bạn có thể tìm hiểu, học cách sử

dụng cả 4 tools vừa rồi trên 1 kênh Youtube này đây. Bên cạnh đó thì kênh này còn hướng dẫn cách chuẩn bị CV, cách "đối phó" với những câu phỏng vấn khi đi xin việc,...

Website:

Chúng mình đã có một bài viết chia sẻ về các website học data nói chung mà bạn có thể tìm đọc lại tại đây:

<https://www.facebook.com/103249998584467/posts/pfbid0bTLYZaN3fgqtbKZsn4NM6VfnjQpeWTGAE3D695PYeR3qTbRqpCYpkuBrk6oSttZl/?mibextid=Nif5oz>

Nhưng trước đó, nếu bạn mong muốn được tìm hiểu, thực hành sử dụng từng “chiếc” tool của một Data Analyst thì nên ghé qua những trang web, khóa học miễn phí sau:

Excel: <https://excel-practice-online.com/>

SQL, Python, R: <https://www.w3schools.com/>

Power BI: Free Power BI Course With Certificate For Beginners
(mygreatlearning.com)

Sách:

Có nhiều những tài liệu ngoài kia giúp các bạn bổ sung kiến thức chuyên sâu về mảng dữ liệu. MDS chúng mình xin được đề xuất một vài trong số đó:

Storytelling with Data

Nếu muốn trở thành một nhà phân tích dữ liệu thực thụ, có thể giúp các doanh nghiệp hiểu được vấn đề một cách nhanh chóng và dễ dàng thì kỹ năng trực quan hóa cùng với "kể chuyện" bằng dữ liệu của bạn phải tốt. Và quyển sách này sẽ rất hữu ích cho bạn trong việc này đây.

Practical Statistics for Data Scientists

Kiến thức về thống kê là không thể thiếu ở mỗi một Data Analyst. Vì nó giúp họ nhìn nhận, đánh giá và đưa ra suy đoán, phát hiện vấn đề dựa trên dữ liệu một cách khoa học và có hệ thống. Quyển sách này sẽ đi qua tất cả những kiến thức cốt lõi và cần thiết nhất về Thống kê dành cho các nhà Khoa học dữ liệu. Hơn hết, quyển này còn rất phù hợp cho người mới bắt đầu nữa đó nha.