

ما الفرق بين مهندس البيانات (Data Engineer) وعالم البيانات (Data Scientist)؟

فهد البكري



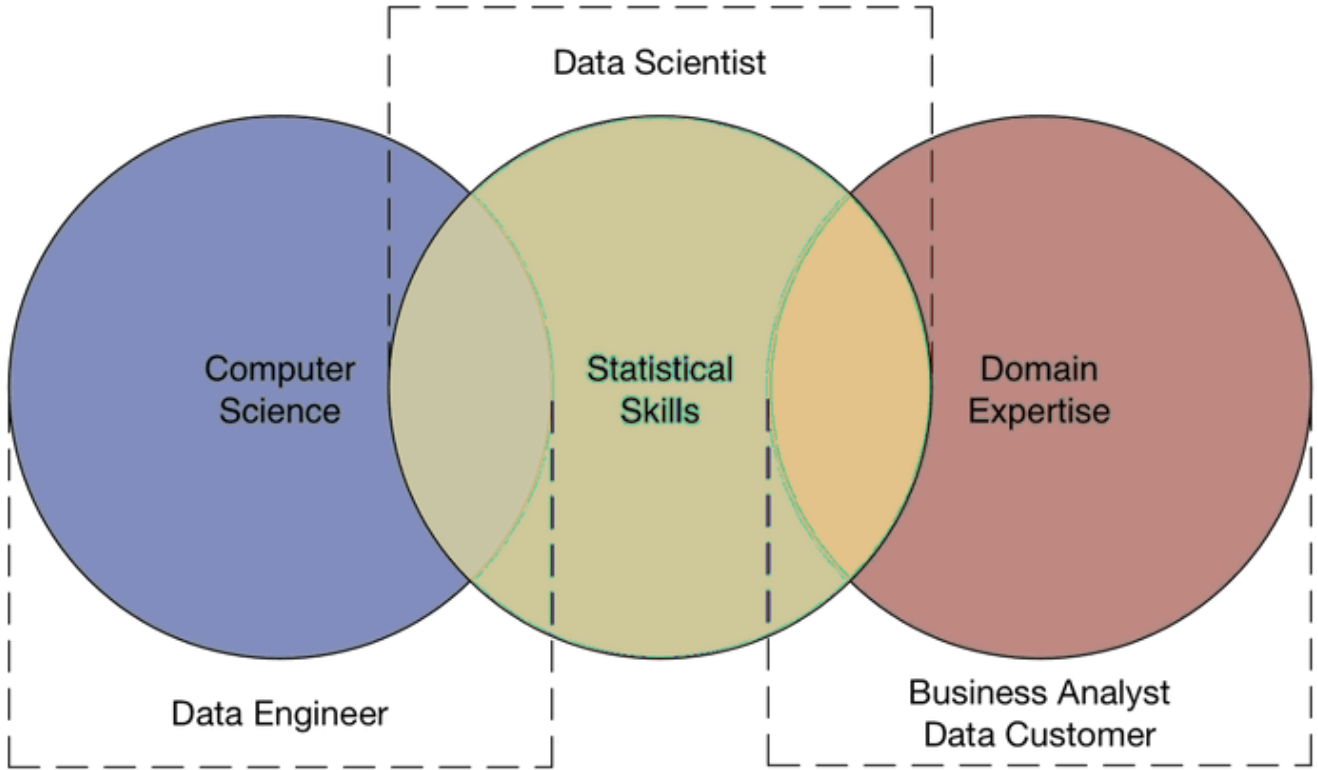
يوجد خلط كبير في مجتمع الحاسب الالي خاصة بين علم البيانات وهندسة البيانات. ويوجد هروب جماعي جهة علم البيانات من المتخصصين الحاسب. أن يصبح متخصص الحاسب الالي عالم بيانات لا يوجد به مشكلة ولكن الأقرب أن يصبح مهندس بيانات.

مهندس البيانات

هو كل عضو في الفريق التقني في إدارة البيانات بتعدد أدوارهم من برمجة وهندسة وتصميم وهو بالقطعية يجب ان يكون خريج حاسب آلي.

عالم البيانات

هو إما احصائي لديه خبرات برمجية عالية أو تقني لديه خبرات إحصائية كبيرة. وربما في حالات يكون من خارج هذين التخصصين ولديه خبرات تقنية واحصائية عالية.



مقارنة بين المهن

أرفقت مقارنة رائعة بين المهن في الصورة التالية، أتمنى أن تكون وافية وتوضح الأمور بين معماري البيانات (Data Architect) ومهندس البيانات (Data Engineer) ومحلل البيانات (Data Analyst) وعالم البيانات (Data Scientist).

ROLES	RESPONSIBILITIES
<p>Data Architect</p> 	<p>Develops data architecture to effectively capture, integrate, organize, centralize and maintain data. Core responsibilities include:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Warehousing Solutions ✓ Extraction, Transformation and Load (ETL) ✓ Data Architecture Development ✓ Data Modeling
<p>Data Engineer</p> 	<p>Develop, test and maintain data architectures to keep data accessible and ready for analysis. Key tasks are:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Extraction Transformation and Load (ETL) ✓ Installing Data Warehousing Solutions ✓ Data Modeling ✓ Data Architecture Construction and Development ✓ Database Architecture Testing
<p>Data Analyst</p> 	<p>Processes and interprets data to get actionable insights for a company. Responsibilities include:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Collection and Processing ✓ Programming ✓ Machine Learning ✓ Data Munging ✓ Data Visualization ✓ Applying Statistical Analysis
<p>Data Scientist</p> 	<p>Data analysis once data volume and velocity reaches a level requiring sophisticated technical skills. Core tasks are:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Cleansing and Processing ✓ Predictive Modeling ✓ Machine Learning ✓ Identifying Questions ✓ Running Queries ✓ Applying Statistical Analysis ✓ Correlating Disparate Data ✓ Storytelling and Visualization

Sources:

KDnuggets - www.kdnuggets.com/2015/11/different-data-science-roles-industry.html
 Udacity - blog.udacity.com/2014/12/data-analyst-vs-data-scientist-vs-data-engineer.html
 RJMetrics - rjmetrics.com/resources/reports/the-state-of-data-science/



المصدر

<https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-a-data-analyst-and-a-data-scientist-1>