



What makes a good data scientist?

Tapi, sebelum itu ...

What makes someone a data scientist?

From “Getting Started with Data Science” book

*A data scientist is someone who finds **solutions to problems** by analyzing **big or small data** using appropriate tools and then **tells stories** to communicate the findings to **the relevant stakeholders**.*

Tidak bergantung pada judul pekerjaan. Kamu bisa saja adalah data analyst, BI, statistikawan, dan lainnya.



Karakter Data Scientist

Curious

Are you curious enough?

Kalian pasti tahu *stack overflow*.

Setiap tahun, *stackoverflow* mengadakan sebuah survey yang hasilnya kemudian dipublikasikan.

Sebelum kita lihat hasilnya, kira-kira apa yang membuat kamu tertarik untuk terus *scroll* ke bawah?

Sebagai *aspiring data scientist*, informasi apa yang kamu harap dapatkan melalui hasil survey?

Overview

The questions we ask in our annual survey will help us improve the Stack Overflow community and the platform that serves them.

This year, for example, we observed a significant evolution in the way developers educate themselves. For the rising cohort of coders under the age of 18, online resources like videos and blogs are more popular than books and school combined, a statistic that doesn't hold for any of our other age cohorts. Overall, the profession is full of new joiners, with more than 50% indicating they have been coding for less than a decade, and more than 35% having less than five years in the trade.

Curiosity is *a must*.

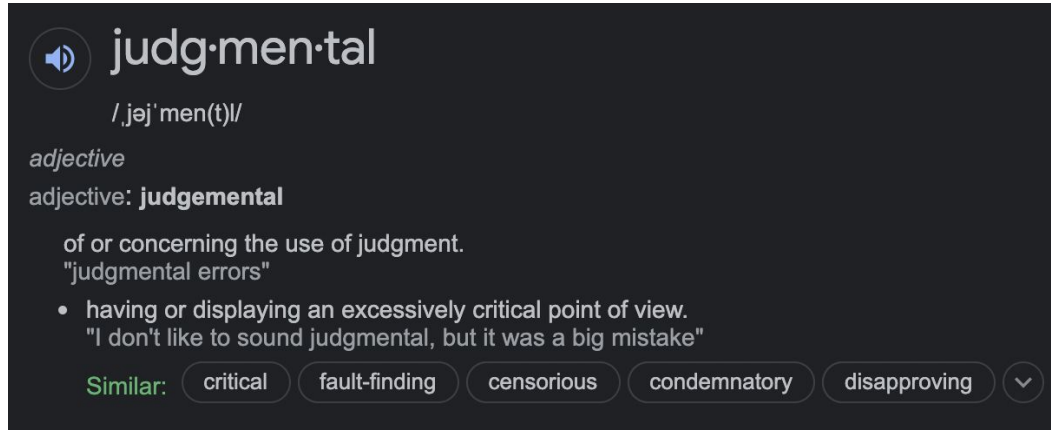
Kita tidak bisa ke mana-mana jika kita tidak tahu
apa yang harus dilakukan dengan data




Judgemental

Judgemental (*adj.*)

Judgemental di sini berarti mempunyai sudut pandang yang kritis terhadap sesuatu, bahkan mungkin "harus berlebihan"



A screenshot of a dictionary entry for the word "judg·men·tal". The entry includes a speaker icon, the word "judg·men·tal", its phonetic transcription "/ˌjɛj'men(t)l/", the part of speech "adjective", and the definition "adjective: **judgemental**". The definition is further explained as "of or concerning the use of judgment. 'judgmental errors'", followed by a bullet point: "• having or displaying an excessively critical point of view. 'I don't like to sound judgmental, but it was a big mistake'". At the bottom, there is a "Similar:" section with buttons for "critical", "fault-finding", "censorious", "condemnatory", and "disapproving", along with a dropdown arrow.

 **judg·men·tal**
/ˌjɛj'men(t)l/
adjective
adjective: **judgemental**
of or concerning the use of judgment.
"judgmental errors"
• having or displaying an excessively critical point of view.
"I don't like to sound judgmental, but it was a big mistake"
Similar: critical fault-finding censorious condemnatory disapproving ▼

Dalam setiap kegiatan analisis, kita harus tahu dari mana kita harus mulai



Argumentative

Berawal dari hipotesis kita tentang suatu masalah,
kita mungkin menyadari hipotesis tersebut salah
berdasarkan data

Yang terpenting adalah kita bisa belajar dari data
dan terus menerus memodifikasi hipotesis kita

Menyampaikan pendapat terhadap apa yang
dipelajari dari data



WARNING

Solving problems, not use tools

Jangan terlalu fokus pada *tools* apa yang ingin digunakan. Justru kita perlu beradaptasi dengan berbagai macam *analytical tools* yang ada.

A warning...

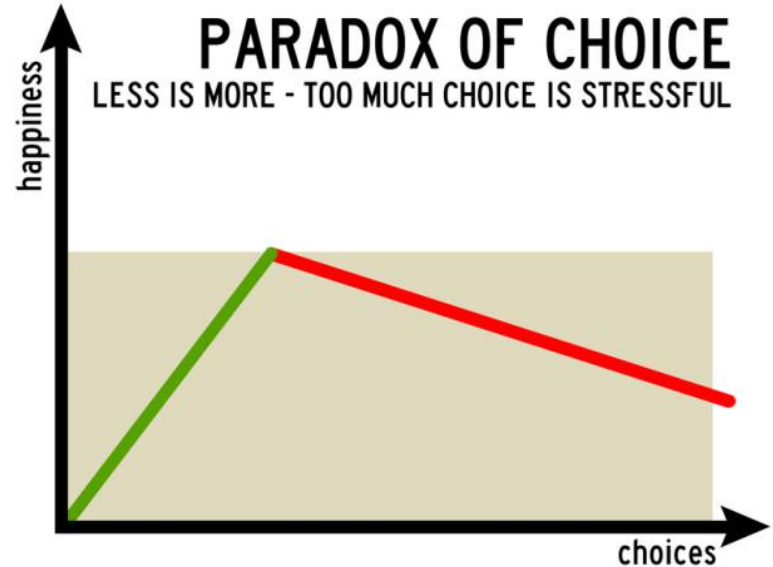
Beware of analysis-paralysis

Jangan overthinking

[LexisNexis 2010 Survey](#)

Waktu kita habis untuk **menerima** dan **mengatur** informasi, daripada mengerjakan pekerjaan

Menurunkan kinerja, kreativitas, dan kebahagiaan



<https://blog.doist.com/analysis-paralysis-productivity/>



Storytelling

Storytelling with Data

Jangan hanya menunjukkan dan menampilkan data dalam bentuk yang berbeda

Buat cerita, cari masalah/konflik, temukan solusi dari data

Rangkai ke dalam sebuah visualisasi dan ceritakan



Researching Online

Choices Everywhere!

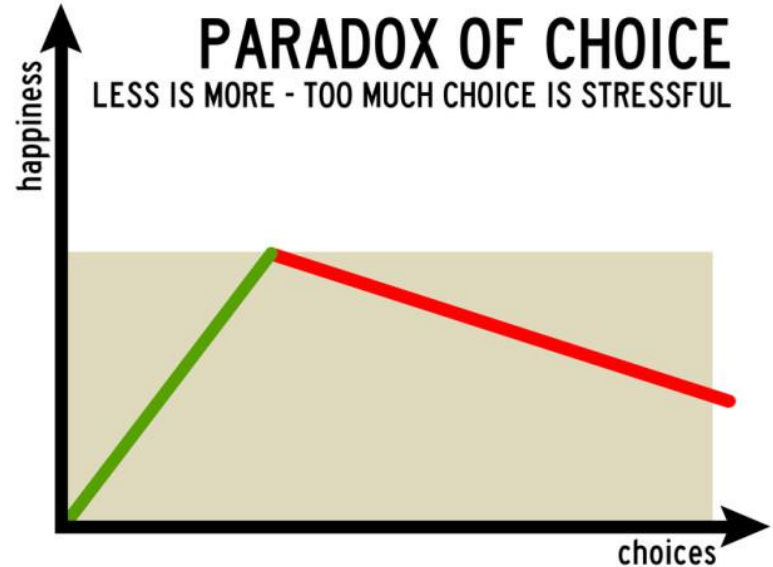
Resource sekarang sudah
sangat banyak dan mudah
diakses

Contoh: Netflix, YouTube

Articles are your friend

Papers are your colleague

Google is your dictionary



Self-Exploration

Coba cari tahu soal beberapa hal berikut:

- Cara efisien membaca jurnal ilmiah untuk data science
- *Storytelling using data*

Kemudian, untuk setiap topik, lakukan:

1. Pilih minimal 5 sumber/*link* yang kontennya menurut kamu menarik dan sangat menjawab
2. Buat 2 pertanyaan lanjutan yang membuatmu tertarik untuk cari tahu lebih jauh lagi soal *query* tersebut
3. Catat *keywords* yang kamu gunakan selama pencarian
4. Ceritakan apa yang kamu temukan (kenapa, apa, dan bagaimana)



Congratulations!
You have done some researches