

Személyre szabott welcome email, automatikusan AI-jal Python-ban

```
    "Authorization": f"Bearer {openai_api_key}"  
}  
  
data = {  
    "model": "gpt-4o-mini",  
    "messages": [{"role": "user", "content": message}],  
    "temperature": 0.7  
}  
  
response = requests.post(url, headers=headers, data=json.dumps(data))
```

```
[12]: print(response.json()['choices'][0]['message']['content'])
```

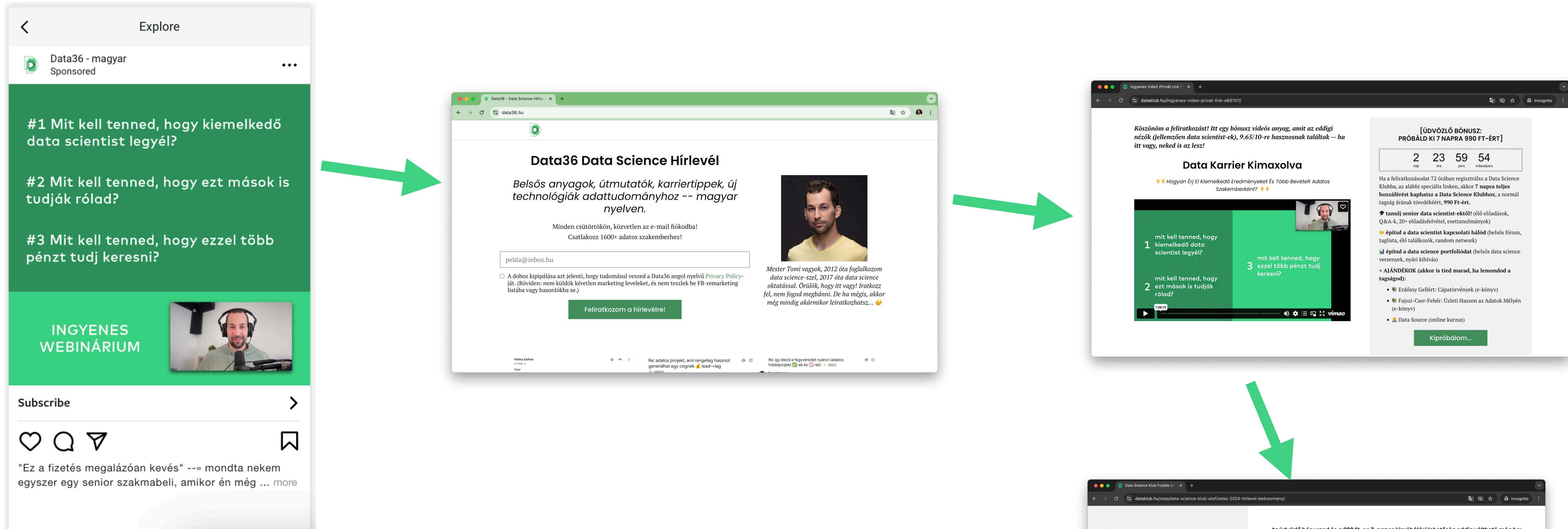
```
<p>Szia,</p>
```

```
<p>Köszi szépen, hogy csatlakoztál a klubhoz és hogy kitöltötted az onboarding formot is! Ígértem,  
küldök neked egy levelet arról, hogy hogyan érdemes belevágnod a klub használatába.</p>
```

The screenshot shows a web browser window with the title 'Data Klub – Data Science Klub' and the URL 'dataklub.hu'. The page has a dark green header with the 'data 36 online courses' logo on the left and navigation links for 'Naptár', 'Fejlődj A DS Klubbal!', 'Bejelentkezés', and 'Regisztráció' on the right. Below the header, a dark green banner contains white text: 'Fejlődni vágyó data scientist és data analyst junioroknak és medioroknak:' followed by the main title 'Data Science Klub' in large white letters. Underneath the title is a bold statement: 'Tanulj Magyarország évtizedes tapasztalatú adatos szakembereitől és mozogj magabiztosan az állásplacon!'. Below this, there are two quotes in white text: '„A Data Science Klubbal tudást, kapcsolati hálót és portfólióépítési lehetőséget kapnak az adatos kollégák. Megkapják mindenkit, ami egy sikeres data science karrierhez kellhet.' and 'Magyarország legjobb adatos szakembereit hívom előadni, még én is tanulok tőlük, pedig 10+ éve foglalkozom a területtel.” — Mester Tomi (a Klub alapítója)'. At the bottom of the banner is a green button with the text 'Részletek...'. The footer of the page includes a link 'https://dataklub.hu/#scroll_to_more_info' and the text 'Működésben'.

A Data Science Klub egy magyar nyelvű online közösség. Az ehhez csatlakozó tagok automatikus onboarding-jához készült ez a Python-os AI-os megoldás.

Eredeti funnel



A probléma az volt, hogy az új tagoknak csupán a ~25%-a maradt tag legalább a harmadik hónapig. A többiek lemorzsoltak.

The payment form fields include:

- Billing details:** Vezetéknév, Keresztnév, Cím, Cégnév (optional), Ország (Hungary), Irányítószám, Város, Utca, házszám, Utcanév, házszám.
- Card information:** Kártyaszám (1234 1234 1234 1234), Lejárat dátuma, Biztonsági kód (HHjÉ).
- Summary:** Az üdvözlő bónuszod és a 990 Ft-os 7-napos kipróbálási lehetőség eddig váltatható még be: 2 nap 23 óra 58 perc 46 másodperc.
- Conditions:** Adataink megadásával engedélyezzük, hogy adatainkat felhasználjuk a rendszerhez kapcsolódó szolgáltatásokhoz. A próbaidőszak tagdíját most, a továbbiak havonta vonja le a rendszerből. Adatainkat a megtérülhető bankkártyával. Részletes leírás az Adatkezelési Tájékoztatásban és az Általunk Szolgáltatásokról található.
- Buttons:** Elolvastam és elfogadom az Adatkezelési tájékoztatot! (checkbox), Fizetés: 990 Ft (első 7 nap).

tldr: töltsd ki az oldal alján található gyors [onboarding kérdőívet](#), ami alapján az algoritmusunk megmutatja, hogy neked, személyre szabottan mivel érdemes kezdened a klubban levő rengeteg tananyag, funkció és mini-projekt közül!

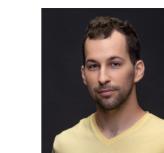
Köszönöm, hogy írt vagy!

Data Science karriered **második** legjobb döntését hoztad meg azzal, hogy csatlakoztál a klubhoz.

Miért **második**?

Mert a TOP#1 legjobb döntés még csak most jön:

Első kezdetben aktívan használni a klub által nyújtott lehetőségeket! 😊



Ha még nem mutatkoztam be, most gyorsan megtesszem.

Mester Tomi vagyok, a DS Club alapítója.

Innen két közös célunk van (neked és nekem):

(1) rövid távon: minél több értéket tudj kiszenni a klubból 🎉

(2) hosszú távon: hogy a klub minél nagyobb áttörést és fejlődést hozzon az adatos karrieredben – szakmai, karrier és emberi szempontból is 🎯🎯🎯

Gyorsan megírom, hogy mi fog történni a következő napokban és azt is, hogy ez hogyan segít neked a fenti két cél elérésében!

ELSŐ LÉPÉS: Tölts ki az oldal alján található gyors (13 kérdés, kb ~5 perc) [onboarding formot](#) (már nem kell sokat olvasni, hogy odaér). A válaszaid alapján az algoritmusunk kiválasztja és megmutatja, hogy neked, **személyre szabott** minden tananyagokra, funkciókra, mini-projektekre érdemes elsőként ránézned a klubban!

A következő 7 napban ~két naponta küldök neked egy-egy levelet, ahol részletesen bemutatom a Data Science Klubban elérhető lehetőségeket. Ezekre az e-mail-ekre érdemes energiát és időt alllokálnod – és legalább kipróbálni a funkciókat, amiket mutatok bennük. (De még inkább teljes értékűen elkezdeni őket használni.)

MA: welcome e-mail.

Ezt mostanra már meg is kaptad, benne minden gyakorlati tudnivaló a klubbal kapcsolatban – mit merre találsz, stb. (Emlékezz külön e-mail-ben meg kellett érkeznie a fizetési értesítésnek és a számlának is. Ha valamelyiket nem találod, kérlek ír nekem: tomimester@fukac.com)

PERCEKEN BELÜL: személyre szabott fejlődési tervezet e-mail

Ezt is megkapod, amint kitöltöd a lenti onboarding kérdőívet.

HOLNAP: Tanulás a Data Science Klubban e-mail.

Részletes leírás a tudástátról, az elői előadásokról, stb.

3 NAP MŰLVA: Kapcsolatépítés a DS klubban e-mail.

Részletes leírás a taglistáról, a random network-ról, a fórumról, stb.

5 NAP MŰLVA: Projektépítés a DS Klubban e-mail.

Részletes leírás a versenyinkról, kihívásról, stb.

7 NAP MŰLVA: Összefoglaló e-mail.

Röviden újra összefoglalok minden.

Természetesen nem kell megvárnod az e-mail-jeimet, hiszen minden funkcióhoz most azonnal hozzáférsz. (Részletek ugye a welcome e-mail-ben.)

Most viszont, akkor jöjjön az a bizonyos sokszor említett...

Onboarding kérdőív:

Kérlek töltsd ki most, hogy minél gyorsabban minél több értéket tudj kivenni a Data Science Klubból! (13 kérdés, 5 perc)

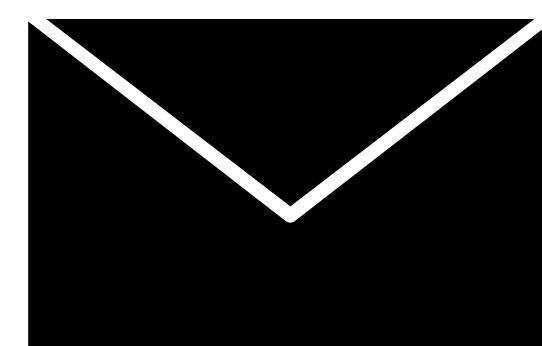
Amint megvagy vele, az algoritmusunk automatikusan kiértékeli és megmutatja, hogy neked, személyre szabottan melyik anyagot, funkciót és/vagy projektet ajánlja a klubban. (E-mail-t fogsz róla kapni. És igen, az algoritmust én írtam személyesen. 😊)

Kezdhetjük? Ha igen, akkor kattints ide:

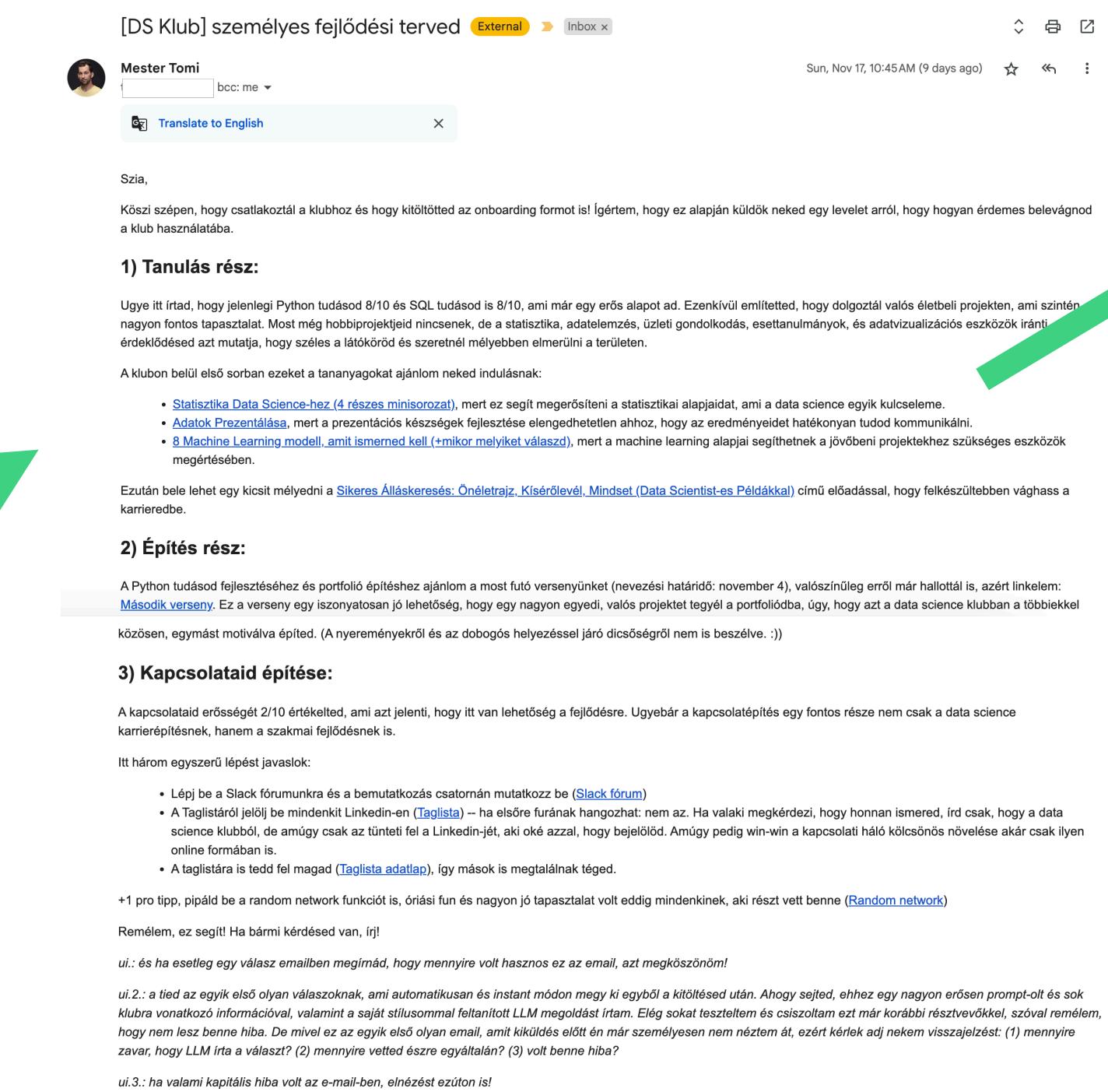
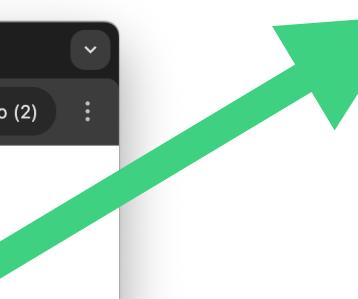
Onboarding kérdőív...

Ezért volt szükség egy regisztráció utáni automatikus és személyre szabott onboarding email-re, ami egy kérdőív alapján megmutatja az új tagoknak, hogy hol érdemes a klubban kezdeniük.

5x



The screenshot shows a web-based survey titled "Onboarding Kérdőív a Data Science Klubhoz". It contains a short introduction: "Kérlek, most töltsd ki, hogy minél gyorsabban minél több értéket tudj kivenni a Data Science Klubból!" followed by a "Start" button. Below this, there's a text area with a dashed border containing the survey questions. At the bottom, there's a "Nyomja meg az Enter ↵"-button and a "Kezdhetjük? Ha igen, akkor kattints ide:" button with a green arrow pointing to it.



Egyértelműen nőtt a megtartás.

25% —→ 40-50%

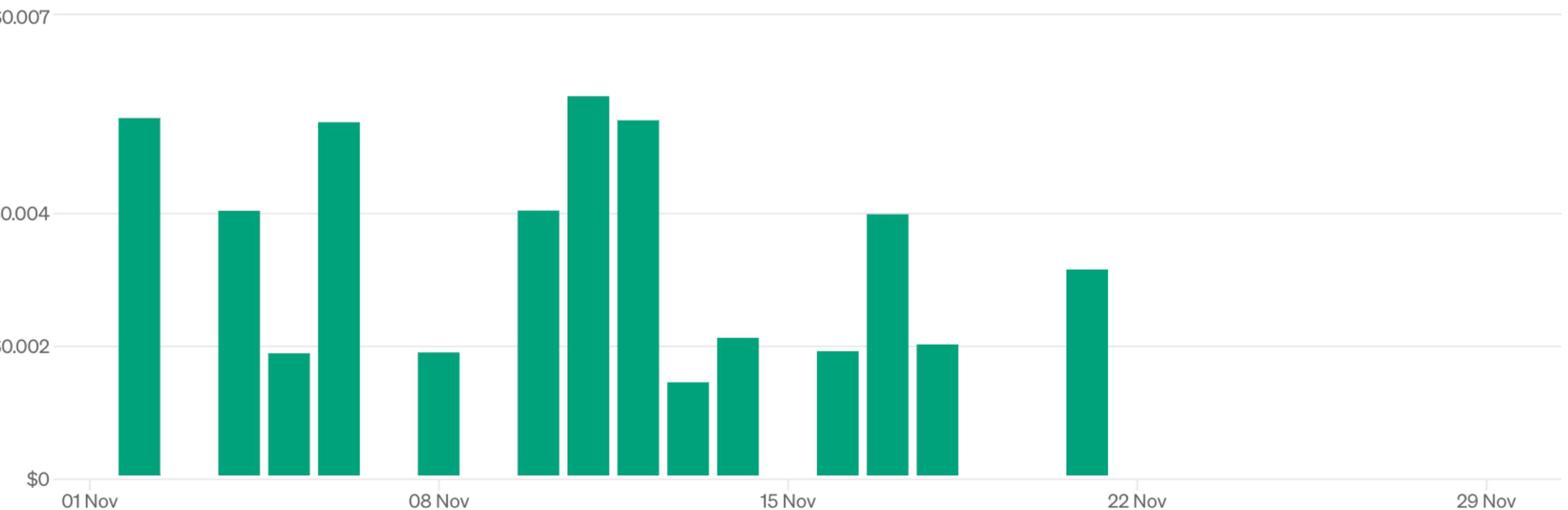
Usage: Cost

Cost Activity

< November >

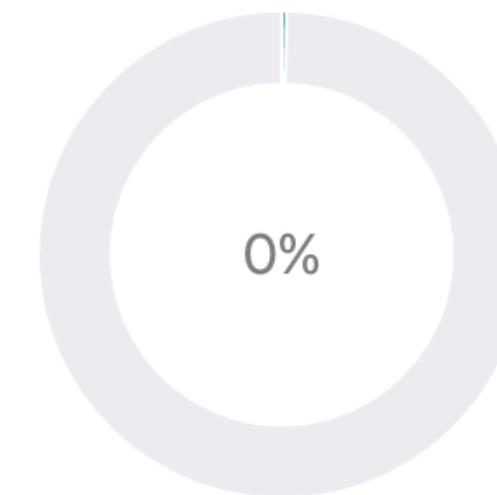
Export

Monthly Spend



Project's Monthly Bill

Nov 1 -
30



\$0.05

/ \$15.00 limit

Increase limit

i View monthly bill for the whole organization →

Az LLM modell fenntartási költségei
minimálisak.

tldr: töltsd ki az oldal alján található gyors [onboarding kérdőívet](#), ami alapján az algoritmusunk megmutatja, hogy neked, személyre szabottan mivel érdemes kezdened a klubban levő rengeteg tananyag, funkció és mini-projekt közül!

Köszönöm, hogy itt vagy!

Data Science karriered **második** legjobb döntését hoztad meg azzal, hogy csatlakoztál a klubhoz.

Miért **második**?

Mert a TOP#1 legjobb döntés még csak most jön:

El is kezded aktívan használni a klub által nyújtott lehetőségeket! 😊



Ha még nem mutatkoztam be, most gyorsan megtesszem.

Mester Tomi vagyok, a DS Klub alapítója.

Innentől két közös célnak van (neked és nekem):

(1) rövid távon: minél több értéket tudj kiszedni a klubból 🎉

(2) hosszú távon: hogy a klub minél nagyobb áttörést és fejlődést hozzon az adatos karrieredben – szakmai, karrier és emberi szempontból is 🎉🎉

Gyorsan megírom, hogy mi fog történni a következő napokban és azt is, hogy ez hogyan segít neked a fenti két cél elérésében!

ELSŐ LÉPÉS: Töltsd ki az oldal alján található gyors (13 kérdés, kb ~5 perc) [onboarding formot](#) (már nem kell sokat olvasni, hogy odaér). A válaszaid alapján az algoritmusunk kiválasztja és megmutatja, hogy neked, **személyre szabottan** milyen tananyagokra, funkciókra, mini-projektekre érdemes elsőként ránézned a klubban!

A következő 7 napban ~két naponta küldök neked egy-egy levelet, ahol részletesen bemutatom a Data Science Klubban elérhető lehetőségeket. Ezekre az e-mail-ekre érdemes energiát és időt alllokálnod – és legalább kipróbálni a funkciókat, amiket mutatok bennük. (De még inkább teljes értékűen elkezdeni őket használni.)

MA: welcome e-mail.

Ezt mostanra már meg is kaptad, benne van minden gyakorlati tudnivaló a klubbal kapcsolatban – mit merre találisz, stb. (Emellett külön e-mail-ben meg kellett érkeznie a fizetési értesítések és a számlának is. Ha valamelyiket nem találod, kérlek ír nekem: tomimester@kukac.data36.com.)

PERCEKEN BELÜL: személyre szabott fejlődési tervez e-mail

Ezt is megkapod, amint kitöltöd a lenti onboarding kérdőívet.

HOLNAP: Tanulás a Data Science Klubban e-mail.

Részletes leírás a tudástárról, az elő előadásokról, stb.

3 NAP MŰLVA: Kapcsolatépítés a DS klubban e-mail.

Részletes leírás a taglistáról, a random network-ról, a fórumról, stb.

5 NAP MŰLVA: Projektépítés a DS Klubban e-mail.

Részletes leírás a versenyekről, kihívásról, stb.

7 NAP MŰLVA: Összefoglaló e-mail.

Röviden újra összefoglalok minden.

Természetesen nem kell megvárnod az e-mail-jeimet, hiszen minden funkcióhoz most azonnal hozzáférsz. (Részletek ugye a welcome e-mail-ben.)

Most viszont, akkor jöjjön az a bizonyos sokszor említett...

Onboarding kérdőív:

Kérlek töltsd ki most, hogy minél gyorsabban minél több értéket tudj kivenni a Data Science Klubból! (13 kérdés, 5 perc)

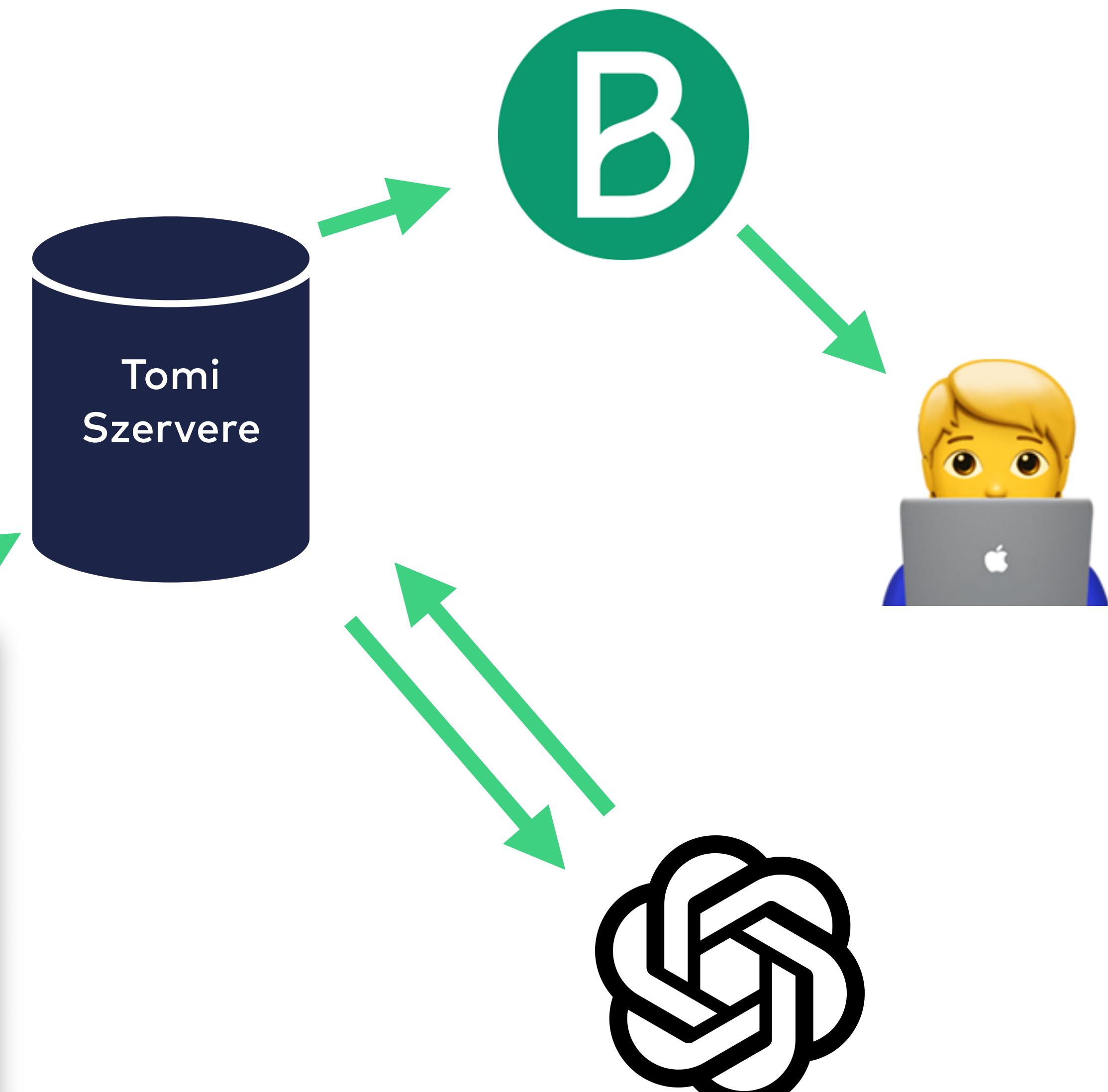
Amint megvagy vele, az algoritmusunk automatikusan kiértékeli és megmutatja, hogy neked, személyre szabottan melyik anyagot, funkciót és/vagy projektet ajánlja a klubban. (E-mail-t fogsz róla kapni. És igen, az algoritmust én írtam személyesen. 😊)

Kezdhetjük? Ha igen, akkor kattints ide:

Onboarding kérdőív...

A folyamat maximum 4-5 perc alatt lefut!

~4-5 perc



Egy példa email:



Mester Tomi

bcc: me ▾

Sun, Nov 17, 10:45 AM (9 days ago)

☆ ↻ :

Translate to English X

Szia,

Köszön szépen, hogy csatlakoztál a klubhoz és hogy kitöltötted az onboarding formot is! Igértem, hogy ez alapján küldök neked egy levelet arról, hogy hogyan érdemes belevágnod a klub használatába.

1) Tanulás rész:

Ugye itt írtad, hogy jelenlegi Python tudásod 8/10 és SQL tudásod is 8/10, ami már egy erős alapot ad. Ezenkívül említtetted, hogy dolgoztál valós életbeli projekten, ami szintén nagyon fontos tapasztalat. Most még hobbiprojektjeid nincsenek, de a statisztika, adatelemzés, üzleti gondolkodás, esettanulmányok, és adatvizualizációs eszközök iránti érdeklődésed azt mutatja, hogy széles a látóköröd és szeretnél mélyebben elmerülni a területen.

A klubon belül első sorban ezeket a tananyagokat ajánlom neked indulásnak:

- [Statisztika Data Science-hez \(4 részes minisorozat\)](#), mert ez segít megerősíteni a statisztikai alapjaidat, ami a data science egyik kulcseleme.
- [Adatok Prezentálása](#), mert a prezentációs készségek fejlesztése elengedhetetlen ahhoz, hogy az eredményeidet hatékonyan tudod kommunikálni.
- [8 Machine Learning modell, amit ismerned kell \(+mikor melyiket válaszd\)](#), mert a machine learning alapjai segíthetnek a jövőbeni projektekez szükséges eszközök megértésében.

Ezután bele lehet egy kicsit mélyedni a [Sikeres Álláskeresés: Önállóprojekt, Kísérőlevél, Mindset \(Data Scientist-es Példákkal\)](#) című előadással, hogy felkészültebben vághass a karrieredbe.

2) Építés rész:

A Python tudásod fejlesztéséhez és portfolió építéshez ajánlom a most futó versenyünket (nevezési határidő: november 4), valószínűleg erről már hallottál is, azért linkelem: [Második verseny](#). Ez a verseny egy izsonyatosan jó lehetőség, hogy egy nagyon egyedi, valós projektet tegyél a portfoliódba, úgy, hogy azt a data science klubban a többiekkel közösen, egymást motiválva építed. (A nyereménykről és az dobogós helyezéssel járó dicsőségről nem is beszélve. :))

3) Kapcsolataid építése:

A kapcsolataid erősséget 2/10 értékelted, ami azt jelenti, hogy itt van lehetőség a fejlődésre. Ugyebár a kapcsolatépítés egy fontos része nem csak a data science karrierépítésnek, hanem a szakmai fejlődésnek is.

Itt három egyszerű lépést javaslok:

- Lépj be a Slack fórumunkra és a bemutatkozás csatornán mutatkozz be ([Slack fórum](#))
- A Taglistáról jelölj be mindenkit LinkedIn-en ([Taglista](#)) -- ha elsőre furának hangozhat: nem az. Ha valaki megkérdezi, hogy honnan ismered, írd csak, hogy a data science klubból, de amúgy csak az tünteti fel a LinkedIn-jét, aki oké azzal, hogy bejelölök. Amúgy pedig win-win a kapcsolati háló kölcsönös növelése akár csak ilyen online formában is.
- A taglistára is tess fel magad ([Taglista adatlap](#)), így mások is megtalálnak téged.

+1 pro tipp, pipálj be a random network funkciót is, óriási fun és nagyon jó tapasztalat volt eddig mindenkinél, aki részt vett benne ([Random network](#))

Remélem, ez segít! Ha bármilyen kérdésed van, írj!

ui.: és ha esetleg egy válasz emailben megírnád, hogy mennyire volt hasznos ez az email, azt megköszönöm!

ui.2.: a tied az egyik első olyan válaszoknak, ami automatikusan és instant módon meggy ki egyből a kitöltésed után. Ahogy sejted, ehhez egy nagyon erősen prompt-olt és sok klubra vonatkozó információval, valamint a saját stílusommal feltanított LLM megoldást írtam. Elég sokat teszteltem és csiszoltam ezt már korábbi résztvevőkkel, szóval remélem, hogy nem lesz benne hiba. De mivel ez az egyik első olyan email, amit kiküldés előtt én már személyesen nem néztem át, ezért kérlek adj nekem visszajelzést: (1) mennyire zavar, hogy LLM írta a választ? (2) mennyire vettek észre egyáltalán? (3) volt benne hiba?

ui.3.: ha valami kapitalis hiba volt az e-mail-ben, elnézést ezúton is!

ui.4.: jó sok ui lett... :)

Többnyire pozitívak a visszajelzések:

Hello,
először is köszönöm, hogy tag lehetek!

Hasznosság: röviden, hasznos :) Benne van ahol majd el kell indulnom, én is így gondoltam, hogy ezzel kell kezdenem (stat).

Szia Tomi,

szerintem szuper ez egyénre szabott visszajelzés. Rettentően érzi belőle az ember a személyes törődést és hogy számítok mint klubtag :D
És persze motiváló is, hogy konkrét lépéseket kapok arra vonatkozóan, hogy hol kezdjek neki, miket csináljak. Így nem lehet arra fogni a helyzetet, hogy ugyan beléptem, de aztán elvesztem a lehetőségek között.

Én nem éreztem, hogy ezt a levelet nem te írtad személyesen. Teljesen átjön a megszokott stílusod, szóval részemről tök oké.

Az utóirat második részével kapcsolatban: egyáltalán nem zavart, hogy egy LLM írta a választ. Sőt, kifejezetten jó ötletnek tartom ezt a módszert a visszajelzés küldésére, mert a válaszod így is teljesen természetesnek és személyre szabottnak tűnt, egy alaposan átgondolt, emberi levélnek éreztem.

Igen, a válaszon határozottan éreztem a műviséget, de tartalmát tekintve a lényeget hiba nélkül átadta.

Szia Tomi,

Köszi szépen a fejlődési tervet, találtam benne sok hasznos dolgot. Igyekszem megfogadni a tanácsokat, ha nem kaptam volna ezt a levelet biztos, hogy másik sorrendbe indulok. Szóval szerintem tök jó.

Nem ismerlek téged még de eszembe nem jutott volna, hogy LLM-mel irattad. Szóval szuper a promtod és egyáltalán nem zavar hogy nem te írtad. 😊

Azért felügyelni kell...

1) Tanulás rész:

Ugye itt írtad, hogy a Python tudásod 7/10, az SQL tudásod pedig 10/10. Ezen kívül négy vagy annál több kész data science hobbiprojekted van, és dolgoztál már valós életbeli projekten is. Ebből úgy érzem, hogy nem túl kezdő kategóriába tartozol, mivel már van tapasztalatod a területen.

A klubon belül első sorban ezeket a tananyagokat ajánlom neked indulásnak:

- [Adatok Prezentálása](#), mert ez segíthet a prezentációs készségeid fejlesztésében.
- [Sikeres Álláskeresés: Önéletraíz Kísérőlevél Mindset \(Data Scientist-es Példákkal\)](#) mert az

Azért felügyelni kell...

A klubon belül első sorban ezeket a tananyagokat ajánlom neked indulásnak:

- [Sikeres Álláskeresés: Önájánlás, Kísérőlevél, Mindset \(Data Scientist-es Példákkal\)](#), mert ez segíthet a karriered elindításában.
- [Statisztika Data Science-hez \(4 részes minisorozat\)](#), mert ez a téma fontos alapot ad a data science megértéséhez.
- [8 Machine Learning modell, amit ismered kell \(+mikor melyiket válaszd\)](#), mert ezzel jobban megértheted a gépi tanulás alapjait.

Ezután bele lehet egy kicsit mélyedni a [Sikeres Álláskeresés: Önájánlás, Kísérőlevél, Mindset \(Data Scientist-es Példákkal\)](#) című előadással, ami segít a karriered elindításában.