

Information technology

& the job market

2023 Oct - Technical University of Crete

Εισαγωγή

Τάσεις στην αγορά εργασίας (40 χρόνια)

Η εξαίρεση της πληροφορικής

Πανεπιστήμιο & επόμενα βήματα

Η 1η μου δουλειά



Adzuna is lending the time to prepare and present this talk

The opinions expressed in this presentation are personal and not necessarily those of Adzuna

Graphics sources

- Images: attribution per image
- Icons: [Twitter Emoji \(Twemoji\)](#)
- Flags: Wikipedia articles



vkatsikaros at gmail dot com

Τα slides θα δοθούν <https://vkatsikaros.com/talks/>

Όλες οι πηγές θα είναι διαθέσιμες

Βάλτε ερωτήσεις στο chat συζητάμε στο τέλος

ValueMyCV
WHAT ARE YOU WORTH?

Upload your CV today

SEARCH JOBS

What?

Where?

Let's restart Britain's jobs engine. [1000's of remote jobs](#) > or [find out more](#) >

Adzuna - zero in on the right role

Every job

Searching for the right job is hard work. We've brought

Smart matches

We've spent a decade developing a more

Great data

Using the best tools is a no brainer. Find local salary

Find a job [Sign in](#) [Create account](#) [Employers](#) [Cymraeg](#)

Tell us about this service – your feedback will help us to improve it.

What? Where?

[Advanced search](#)

Apply for jobs

You can search for jobs without an account. But to apply you need to create an account or sign in.

[Create account](#) >

Already have an account? [Sign in](#)

Latest update

JobsAware

To stay safe in your job search and flexible work we recommend that you visit [JobsAware](#) for information and to get free, expert advice for safer work.

Find an apprenticeship

Like the idea of becoming an apprentice? Use [Find an apprenticeship](#) to search, register and apply for apprenticeship vacancies.

Jobseekers from abroad

Before applying for jobs please [check whether you need a visa](#) to work in the UK.

Popular categories

[Trade and construction jobs](#)
[Hospitality and catering jobs](#)
[Maintenance jobs](#)
[Logistics and warehouse jobs](#)
[Healthcare and nursing jobs](#)

Popular locations

[London](#)
[Glasgow](#)
[Liverpool](#)
[Manchester](#)
[Leeds](#)

Popular searches

[Cleaner jobs](#)
[Warehouse jobs](#)
[Retail jobs](#)
[Driver jobs](#)
[Labourer jobs](#)

[Browse all jobs](#) >



What? Where? [Advanced](#)

645 Python sql Jobs in London

Average salary
£61,997



Receive the newest jobs for this search by email:

Filter results

Sort by

Salary

Remote

Location

Category

Company

Contract type

Hours

Related searches

- python
- python developer
- sql
- sql analyst

Data Developer Python SQL - WfH

£55000 - £70000 PER ANNUM + BENEFITS - CLIENT SERVER - LONDON, SOUTH EAST, SOUTH EAST LONDON

Data Developer London to £70k Remote Interview WFH Data Developer / Engineer (**Python SQL** BI) Remote Interview WFH. Are you a data technologist seeking a role where you'll ... a competitive salary (to £70k) plus benefits. Apply now or call 020 8016 4456 to find out more about this Data Developer / Engineer (**Python SQL** BI) opportunity. This job was originally posted ...



Data Engineer - Python, SQL, Spark

JOBSWORTH: £ 52,136 P.A. - OLIVER BERNARD - LONDON, SE11

Data Engineer - **Python, SQL**, Spark Location: London, N1C 4AX (Remote currently)Salary: £60,000 - £70,000Industry: E-commerceTech Stack: **Python, SQL**, Pandas, Spark, AWSGreat ... opportunity for a talented Data Engineer (**Python, SQL**, Pandas, AWS) who also has strong experience of developing applications using Python to join a business that is entrusted ...



Python/ SQL Developer

JOBSWORTH: £ 46,837 P.A. - AUSTIN FRASER - LONDON, LONDON

Python/ SQL Developer 3 month contract London/ Remote Austin Fraser are currently partnering with an exciting London-based start up who have some interesting projects coming up ... and are urgently looking for a **Python/ SQL** Developer to join them. This will be a 3 month contract initially with strong possibilities of multiple extensions beyond this. It will be fully remote ...





- TLDs: 20
- Traffic: ☆☆M visits/month
- Web scraper: ☆☆M ads/day
- Partner network: ☆☆G ads/day
- User facing DB: ☆TB storage
- Sent: ☆M emails/day
- Machines: ☆☆☆

In 2020-21, we estimate we have helped 1M people find jobs 🎉

Θα παρατεθούν δεδομένα

Προσπαθώ να αποφύγω τις ερμηνείες



Προτεινόμενη τροφή για σκέψη



<https://example.com> "Μπλα Μπλα"

Αν θέλετε να ανατρέξετε στην πηγή





Η αγορά εργασίας

An aerial photograph of a paved road winding through a vast, sandy desert landscape. The road is dark asphalt with yellow and white lane markings. The surrounding sand is light brown and shows signs of wind erosion and tire tracks. Two black rectangular text boxes are overlaid on the top left of the image.

Οι συνθήκες στην αγορά εργασίας

δεν είναι ιδανικές



“Η κρίση έχει προκαλέσει έκρηξη αβεβαιότητας και ανασφάλειας και σοβαρή έλλειψη εμπιστοσύνης των εργαζομένων όσον αφορά την προστασία θεμελιωδών εργασιακών δικαιωμάτων τους και του βιοτικού τους επιπέδου”



“Το 2021 η Ελλάδα ανέκαμψε από το σοκ της πανδημίας [...] Ωστόσο, **συνυπολογίζοντας και το κόστος διαβίωσης, η Ελλάδα είχε το δεύτερο χαμηλότερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην ΕΕ.** Επιπλέον, ήταν το μόνο κράτος-μέλος στο οποίο το συγκεκριμένο μέγεθος **βρισκόταν χαμηλότερα του αντίστοιχου επιπέδου του 2007.**”



“Salaries were adjusted, but the increased competition that should have helped to bring prices down never happened. **The burden of the internal devaluation fell excessively on labor.**”



“Several years of recession and austerity measures have persistently challenged the constitutionally protected right to work and the right to an adequate standard of living.”

“Salaries were drastically cut [...] and working conditions weakened”



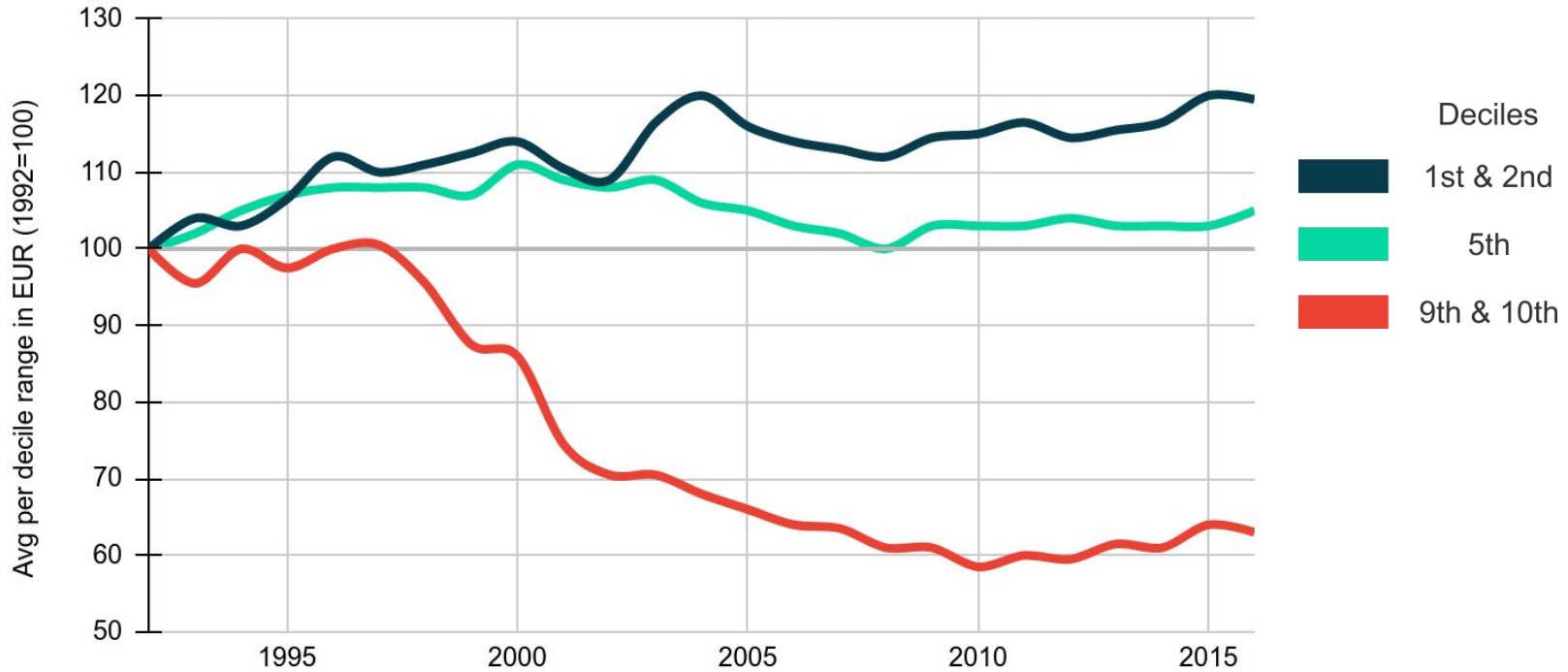
“In 2022, the usual working week for people aged 20-64 in the EU averaged 37.5 hours.

Significant differences among EU countries are visible. **The longest working weeks were recorded in Greece (41.0 hours)**, Poland (40.4), Romania and Bulgaria (40.2 both).

By contrast, the Netherlands had the shortest working week (33.2 hours), followed by Germany (35.3) and Denmark (35.4).”



Πραγματικός μηνιαίος μισθός 1992-2016





“1 in every 8 children in America (σημ ΗΠΑ) is experiencing shockingly high rates of food insecurity, school drop out, teenage pregnancy and/or child deaths”



“Real wages rose at the top of the distribution, whereas wages rose at lower rates or fell at the middle and bottom.”



A field of numerous blue, reflective spheres, similar to marbles or beads, arranged in a grid-like pattern. The background is filled with these spheres, but they are out of focus. In the center of the frame, one sphere is in sharp focus, standing out from the rest. The lighting is soft, creating a gentle glow around the central sphere and highlighting its smooth, reflective surface. The overall color palette is a range of blues, from deep navy to bright cyan.

Η πληροφορική είναι

από τις εξαιρέσεις

Έλλειψη προσωπικού

“One in 5 enterprises employed Information and Communication Technology (ICT) specialists”

“In 2017, more than half of EU enterprises that recruited or tried to recruit ICT specialists had difficulties in filling ICT vacancies.”

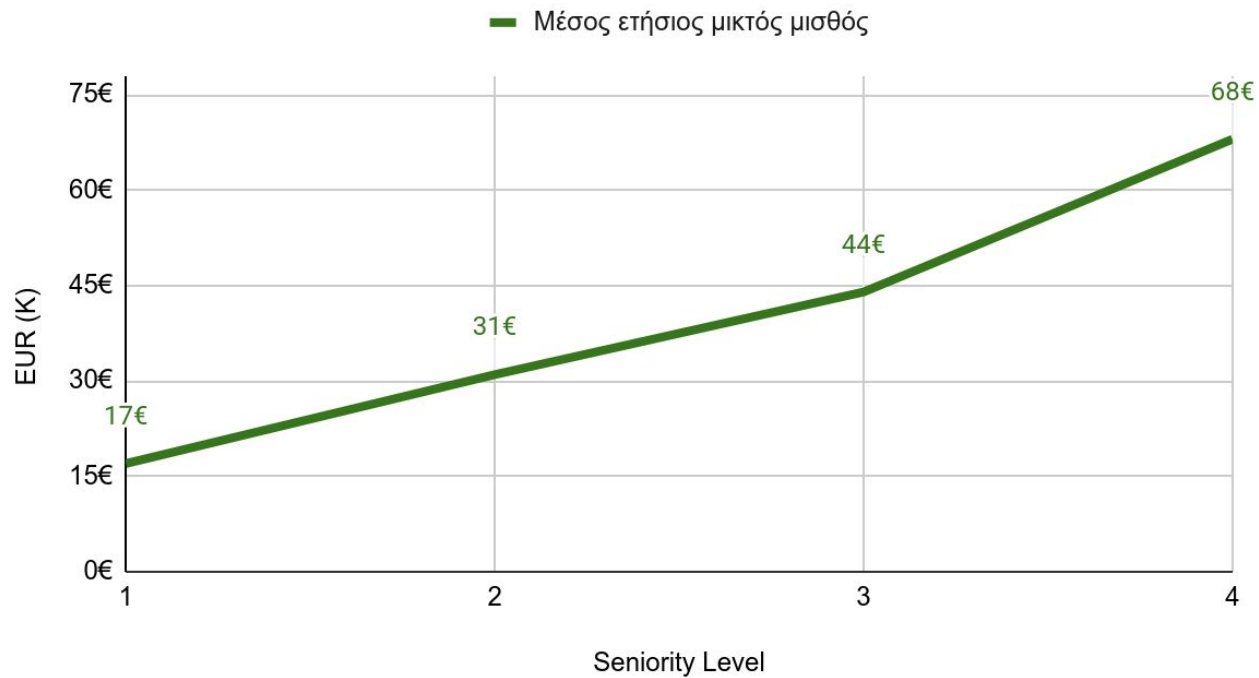
Έλλειψη προσωπικού

2015: “Europe could face a shortage of more than 800,000 skilled ICT workers by 2020”

2017: “shortages of IT specialists are forecasted to reach around 500,000 by 2020 and we estimate that Europe would need 50,000 new high-tech leaders each year till 2025”.



Backend Software Engineer - Individual Contributor





london, uk

backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

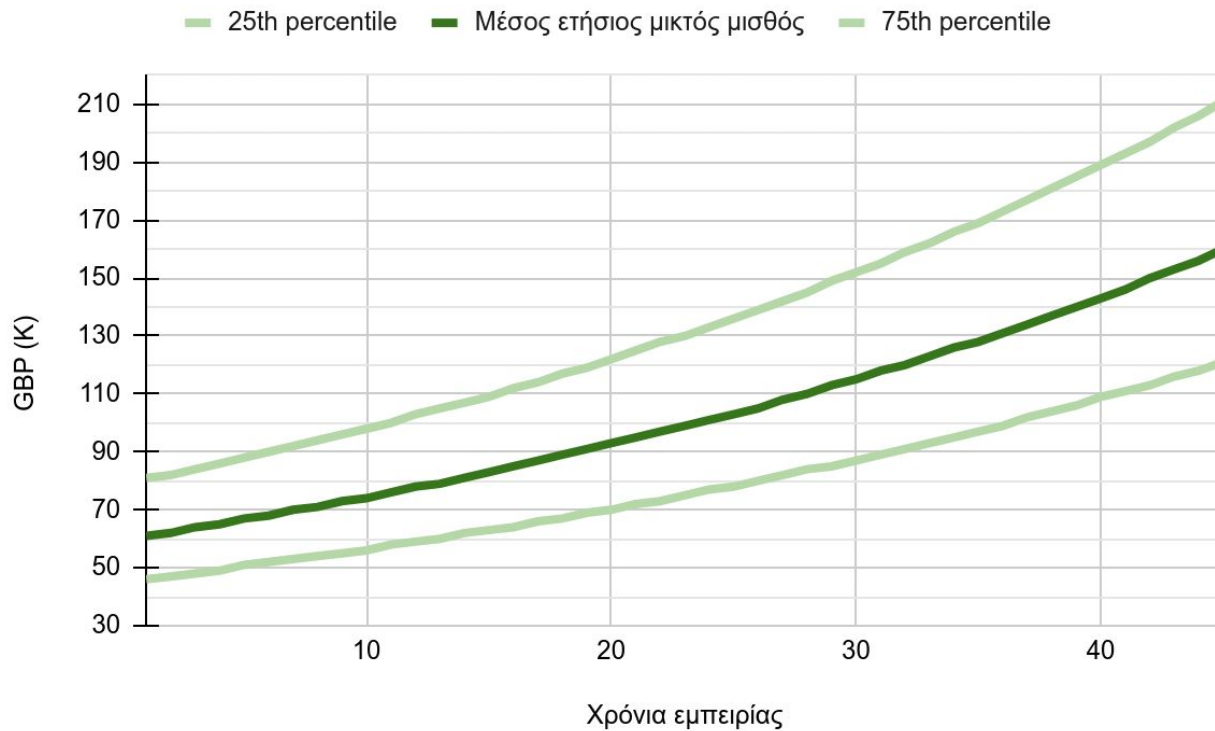
postgresql

amazon-web-services

linux

go

python





london, uk



backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

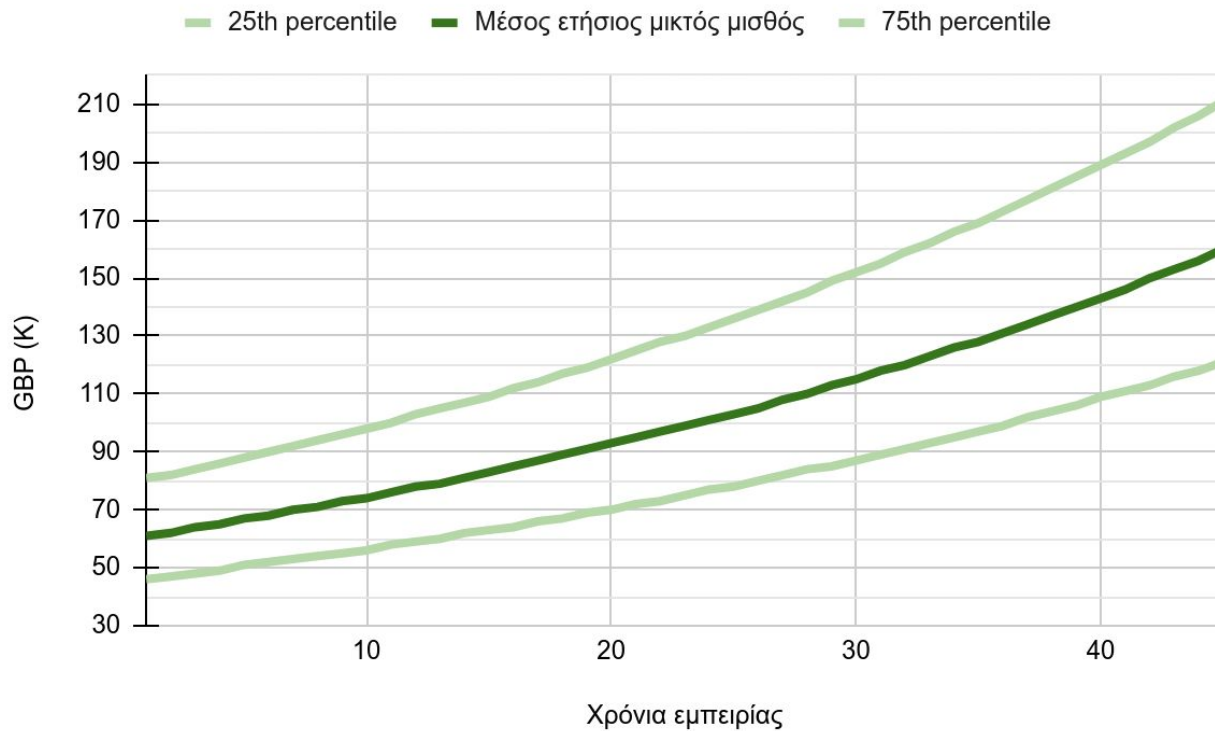
postgresql

amazon-web-services

linux

go

python





london, uk

backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

postgresql

amazon-web-services

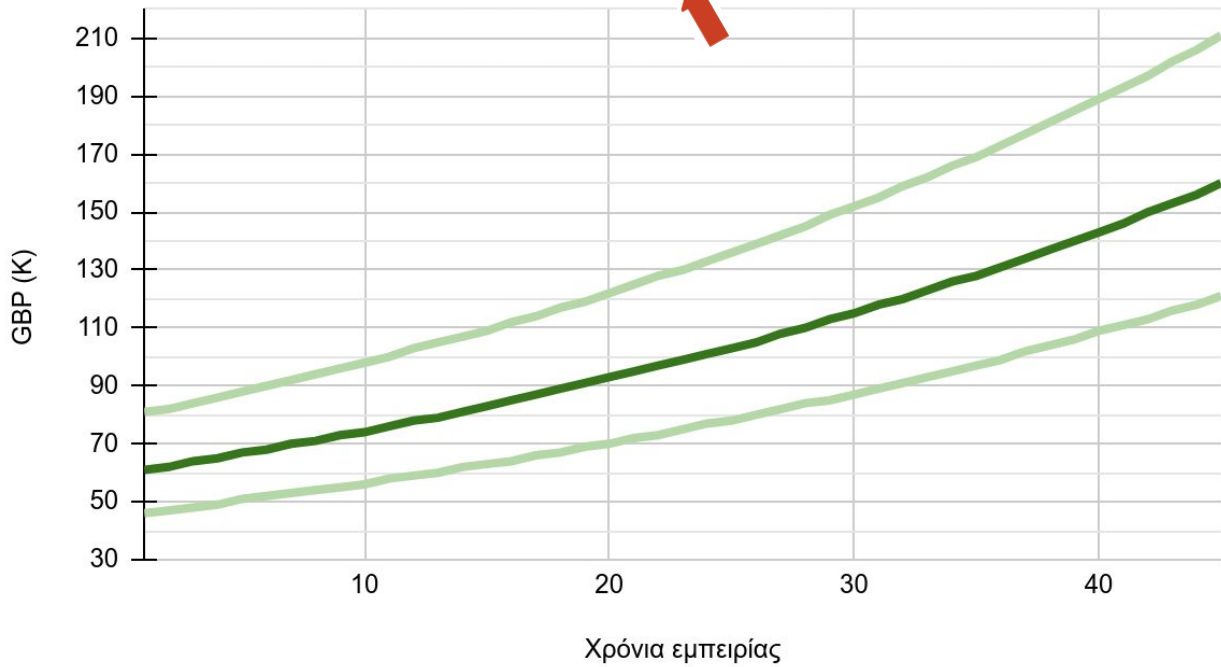
linux

go

python



25th percentile Μέσος ετήσιος μισθός 75th percentile





london, uk

backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

postgresql

amazon-web-services

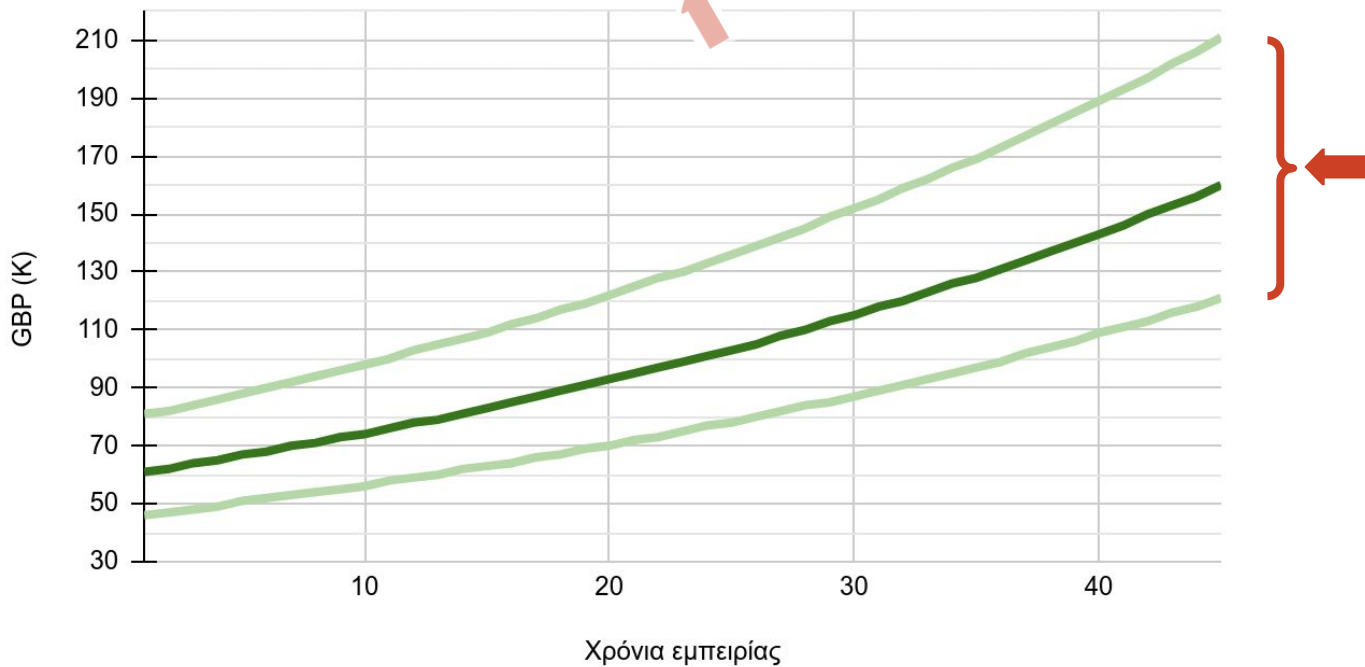
linux

go

python



25th percentile Μέσος ετήσιος μισθός 75th percentile





london, uk

backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

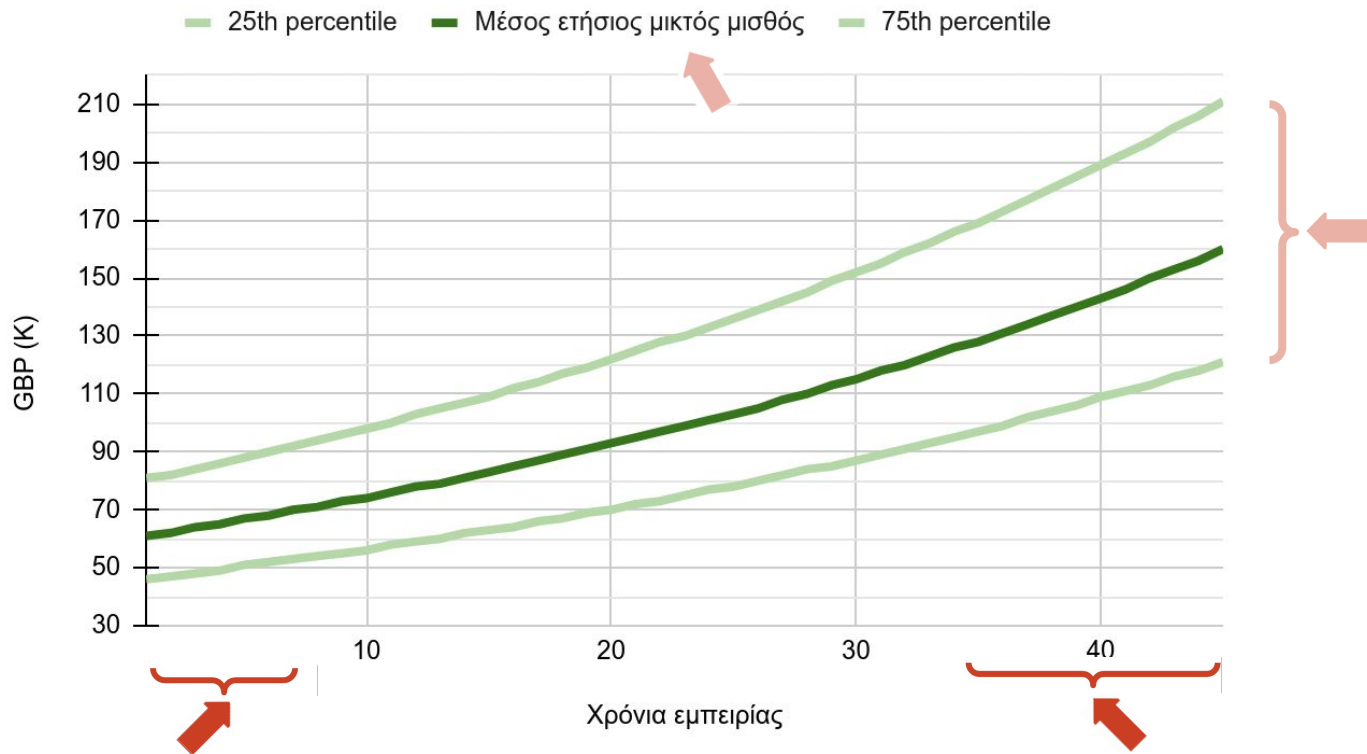
postgresql

amazon-web-services

linux

go

python





london, uk

backend developer

graduate degree (e.g. ma, ms)

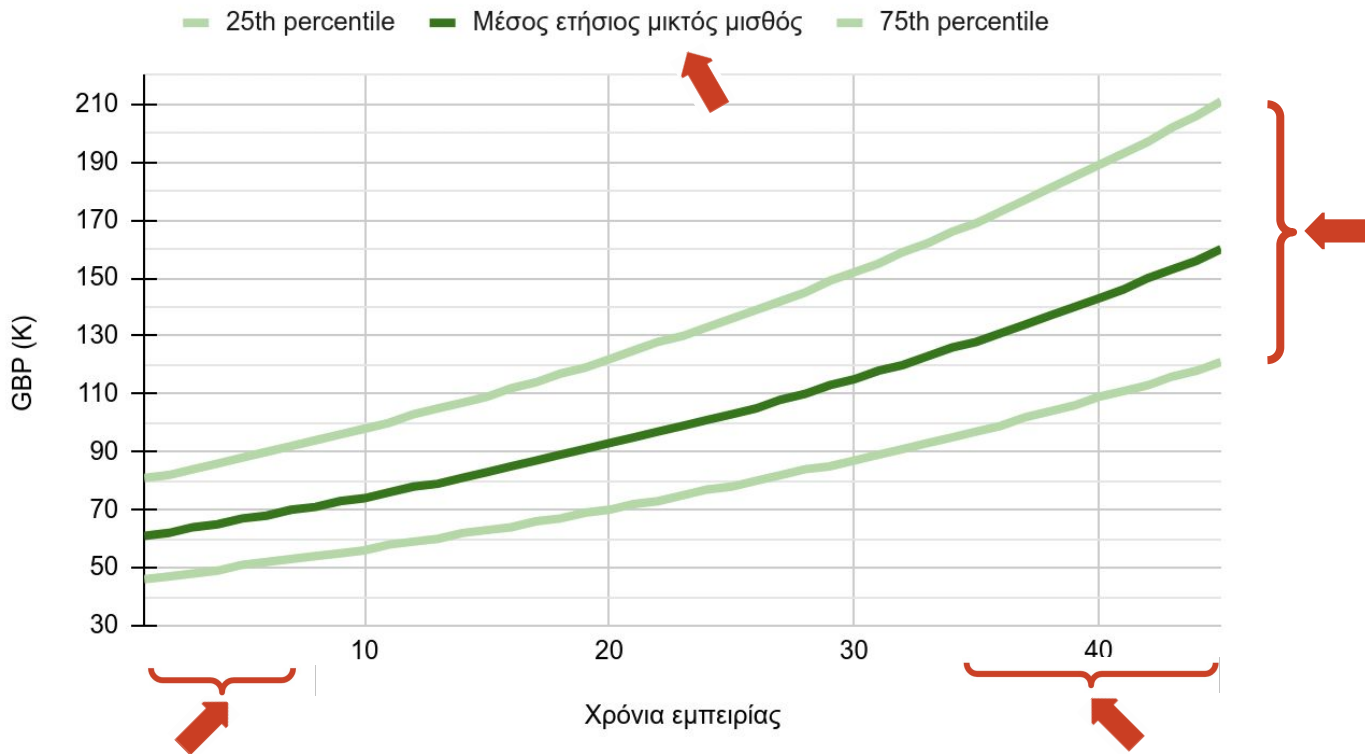
postgresql

amazon-web-services

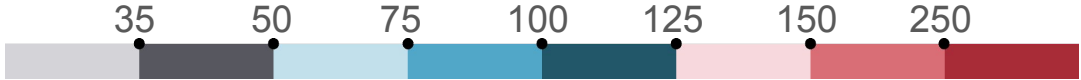
linux

go

python

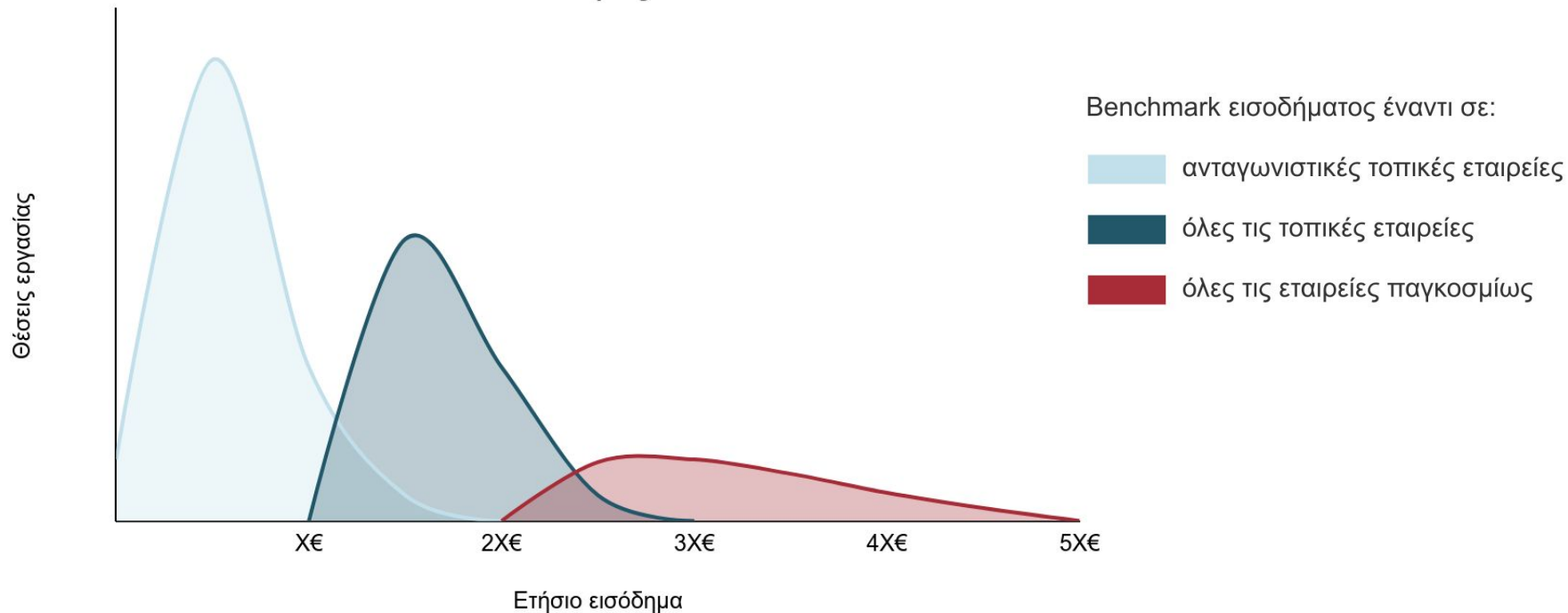


DevOps role
USD (K)



Πόλεις/χώρες με υψηλά εισοδήματα

3 κατανομές



Top tier *

* San Francisco top 10%

Basecamp/37signals: “an annual salary of **\$207,978**” (σημ Engineering Manager, 2022)”

Oxide: “**\$191,227**” (σημ 2022)

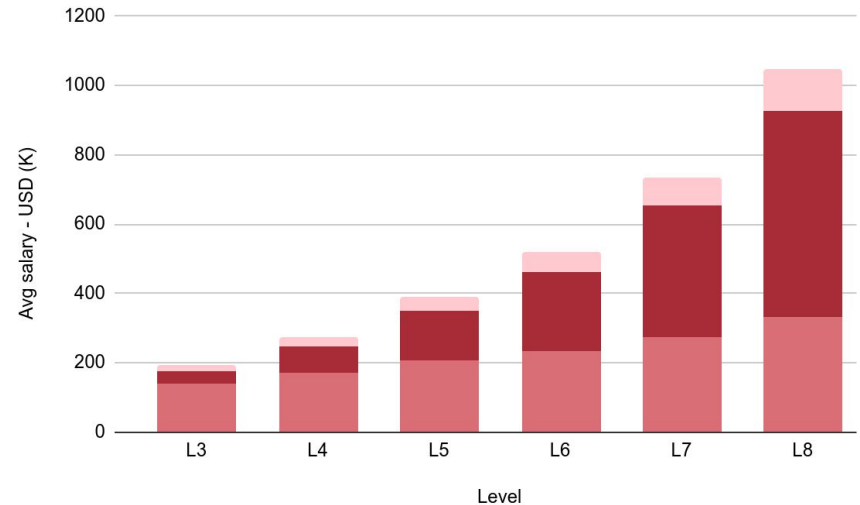
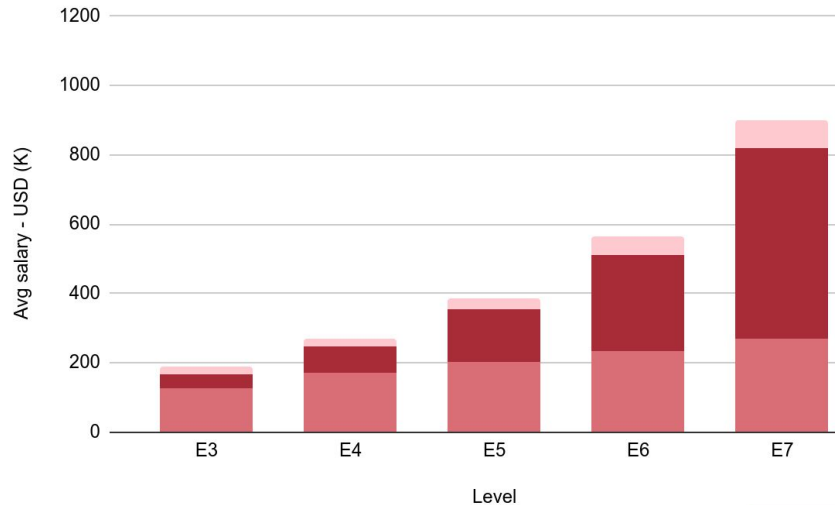
Top of the top tier * (Big Tech)

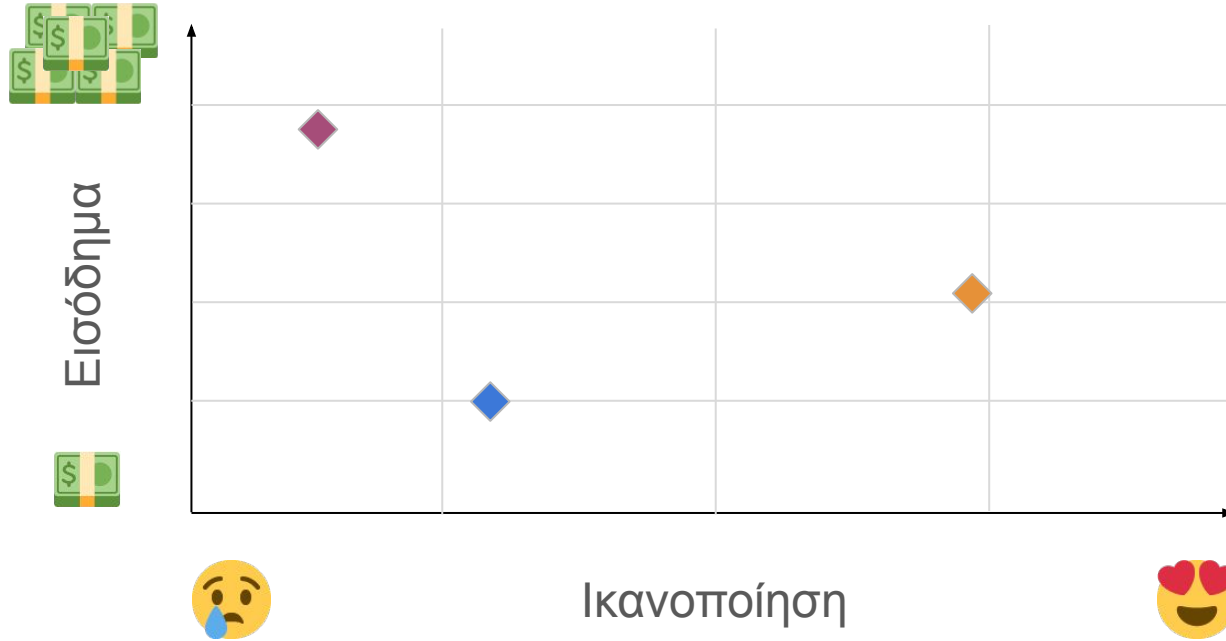
* San Francisco top 1%

Software Engineer

Facebook

Google



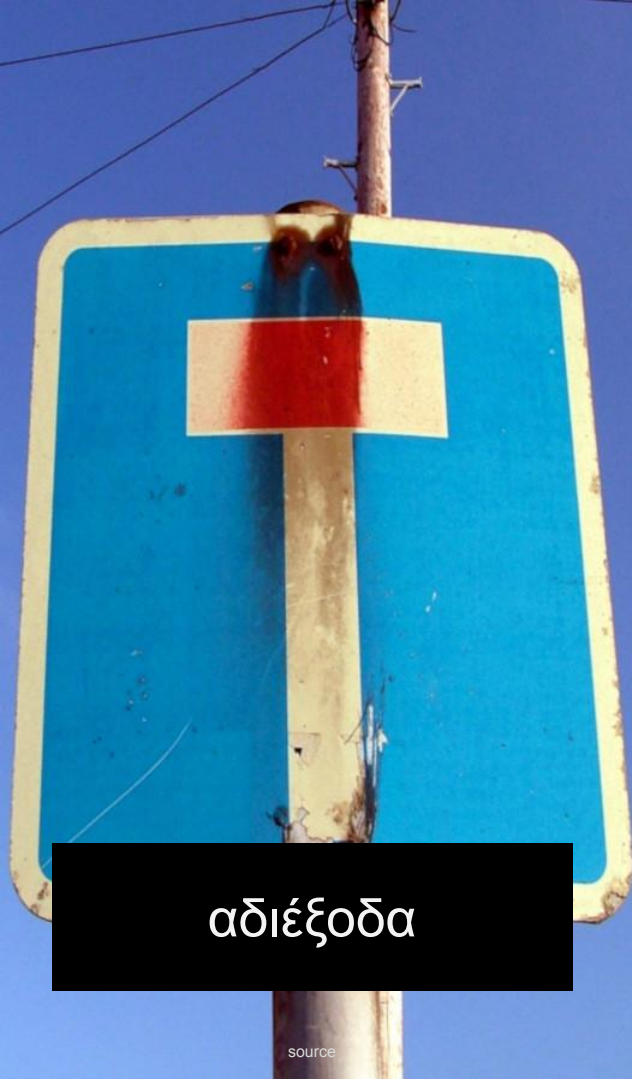


Remote work

- Πειθαρχία
- Οξυμένες επικοινωνιακές δεξιότητες
- Εμπειρία από γραφείο

Προσοχή:

- Έλλειψη κοινωνικής επαφής
- Κρυφά κόστη (γραφείο, +1 δωμάτιο, θέρμανση)
- Ωράριο



αδιέξοδα

source



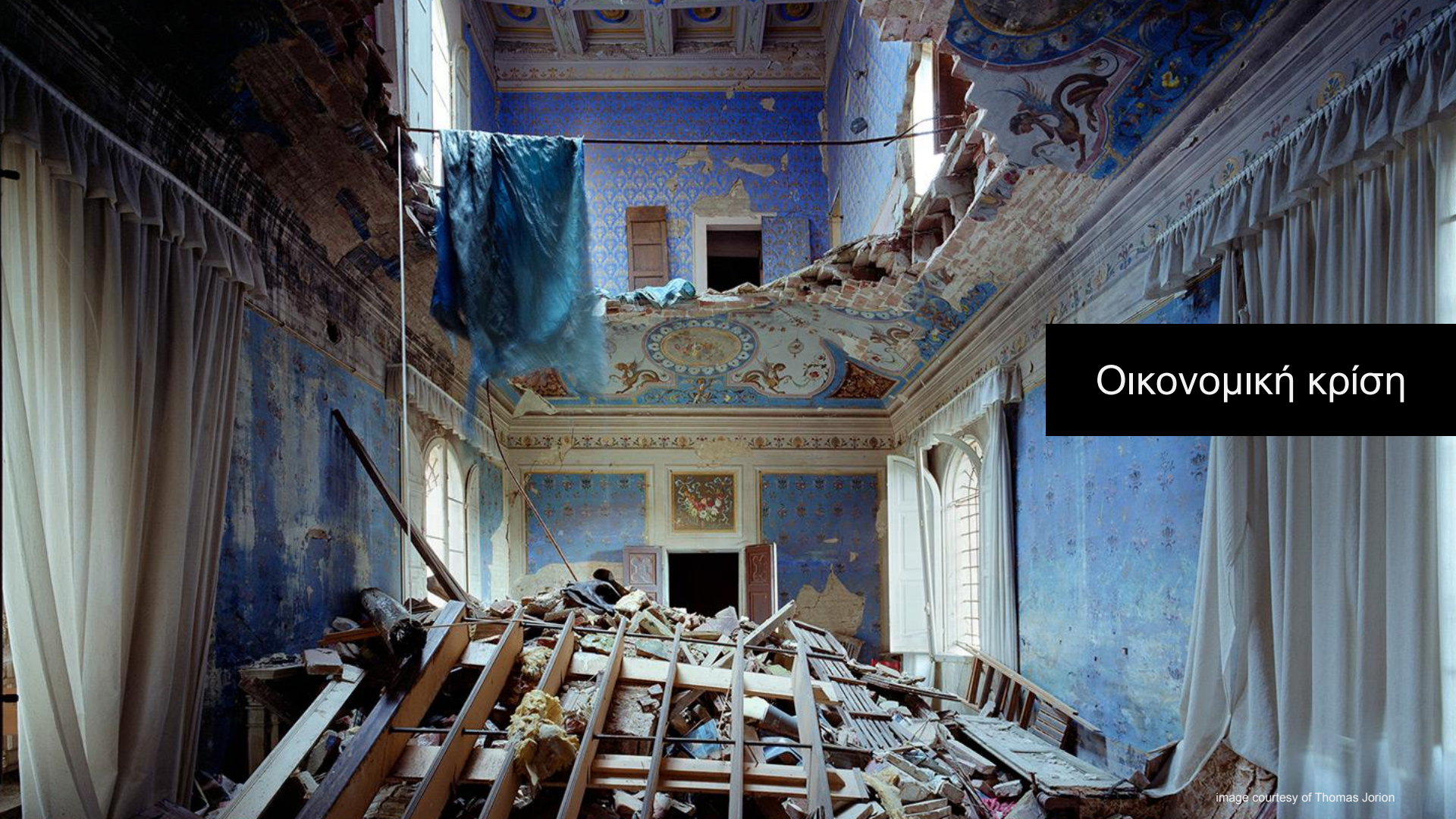
κορεσμός

source



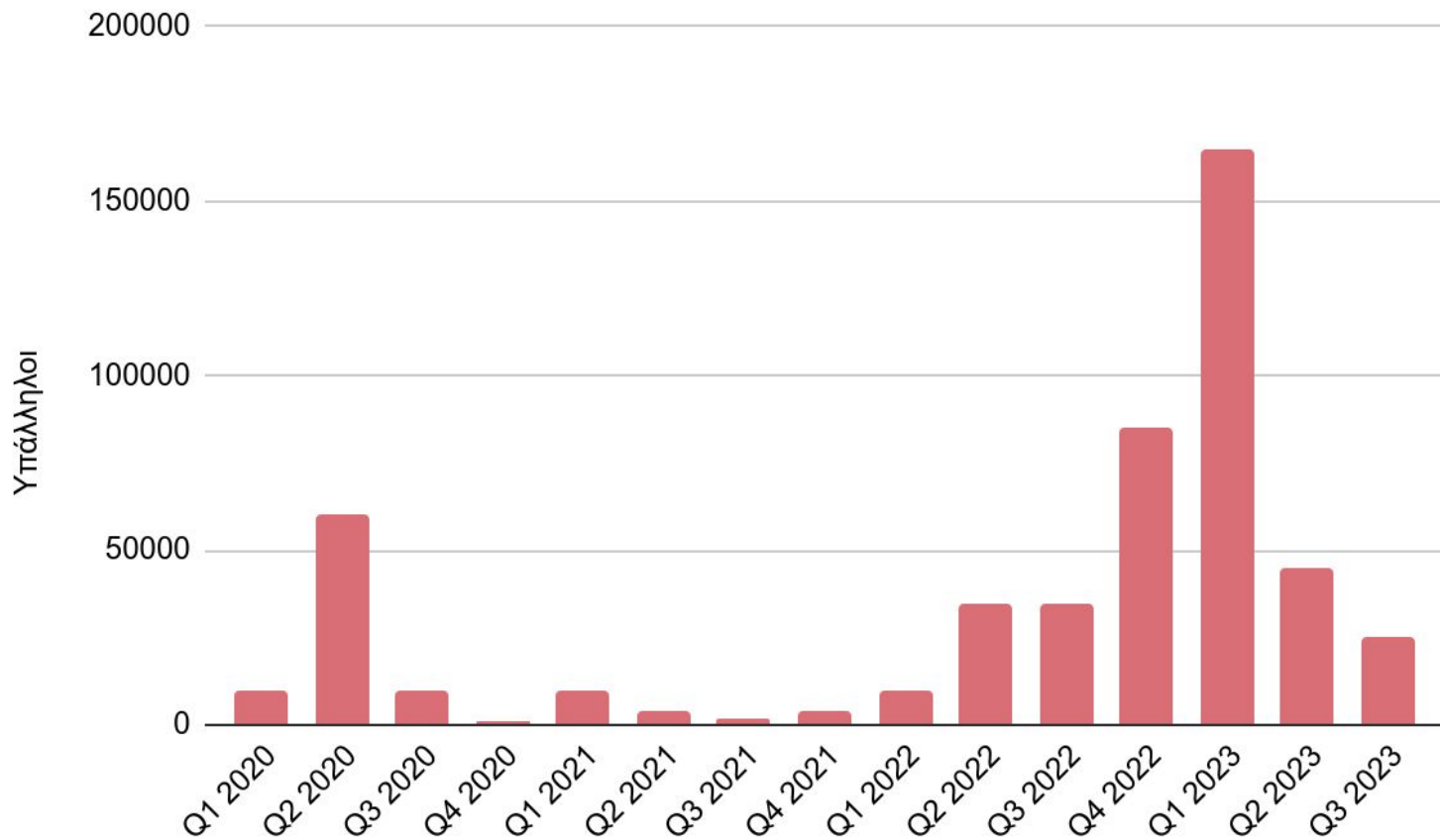
οικονομικές κρίσεις

image courtesy of Thomas Jorion



Οικονομική κρίση

Απολύσεις



We are family



Οι οικογένειες μπορεί να είναι

...δυσλειτουργικές



Το νομικό πρόσωπο δεν έχει

ενσυναίσθηση



A collage of various banknotes, including US dollars and Euros, scattered across the frame. The US dollars feature the portrait of Benjamin Franklin, while the Euros show architectural details and the number '100'.

Στόχος του νομικού προσώπου

είναι το κέρδος

META Meta Platforms, Inc. Nasdaq GS
11-Sep-2023

© StockCharts.com



“Creating 10000 new jobs at Facebook across the EU”

META Meta Platforms, Inc. Nasdaq GS
11-Sep-2023

© StockCharts.com



“...let more than 11000 of our talented employees go.”

META Meta Platforms, Inc. Nasdaq GS
11-Sep-2023

© StockCharts.com



“...reduce our team size by around 10000 people and to close around 5000 additional open roles”

META Meta Platforms, Inc. Nasdaq GS
11-Sep-2023

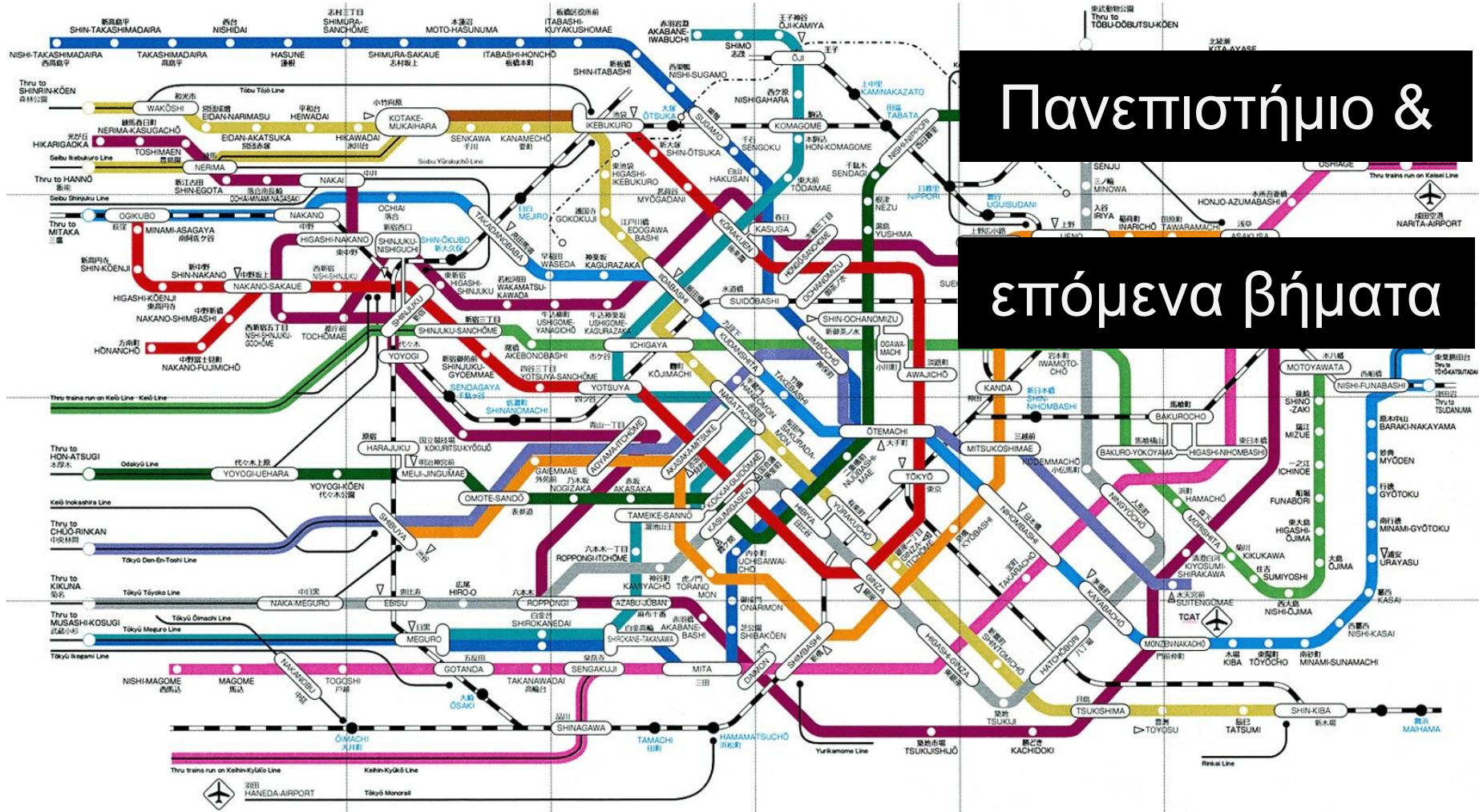
© StockCharts.com



Βασικά οικονομικά εργαλεία

Παρακολουθείτε βασικούς χρηματιστηριακούς δείκτες (όχι για πρόβλεψη).

Να γνωρίζετε βασικά εργαλεία για ορθολογικές οικονομικές αποφάσεις.



Πανεπιστήμιο &

επόμενα βήματα

Red brick & Ivy league



mit tuition fees

[All](#) [Images](#) [News](#) [Maps](#) [Videos](#) [More](#)

Tools

About 38,900,000 results (0.74 seconds)

Massachusetts Institute of Technology / Undergraduate tuition and fees

53,450 USD

2019 – 20

People also search for























Harvard University
54,002 USD



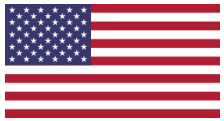
Stanford University
56,169 USD



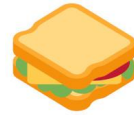
Yale University
57,700 USD

-  Massachusetts Institute of Technology (MIT) 
-  Stanford University 
-  University of California, Berkeley 
-  Carnegie Mellon University 
-  *ETH zürich* ETH Zurich 
-  Tsinghua University 
-  Harvard University 
-  Nanyang Technological University 
-  University of Oxford 
-  University of California, Los Angeles 

MSc + δίδακτρα



MSc + κόστος ζωής



Προγραμματισμός

Εκτεθείτε στον προγραμματισμό, η γλώσσα δεν έχει τόσο μεγάλη σημασία

Ενδεικτικά και μόνο αναφέρω: python, java, go, bash, javascript

<https://exercism.io/>, “Code practice and mentorship for everyone”

<https://bitfieldconsulting.com/golang/how>, “How to really learn Go”

Βασικές τεχνικές δεξιότητες

Network (TCP, HTTP)

SQL

Linux cli

Computer architecture

[The Missing Semester of Your CS Education](#), MIT (Anish Athalye, Jon Gjengset, Jose Javier Gonzalez Ortiz)

[Programming Zines](#), Julia Evans

[A list of programming playgrounds](#), Julia Evans

[Introduction to Linux \(LFS101x\)](#), The Linux Foundation

[Ops School Curriculum — Ops School Curriculum 0.1 documentation](#), Ops School Curriculum

Open source projects

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, εκτεθείτε σε συνεργασίες

Εξάσκηση (διαβασμα κώδικα, συνεργασία)

Θετικό για το βιογραφικό

Βρείτε κάτι που σας ενδιαφέρει αρκετά για να αφιερώσετε χρόνο

Open source projects

Και πως συμμετέχω;

1. Ετοιμάστε το dev περιβάλλον σας
2. Επικοινωνήστε με τους developers / κοινότητα (slack/ mailing list)
3. Βρείτε 1-2 απλά bugs
4. Δοκιμάστε (commits)

[How to ask good questions](#), Julia Evans

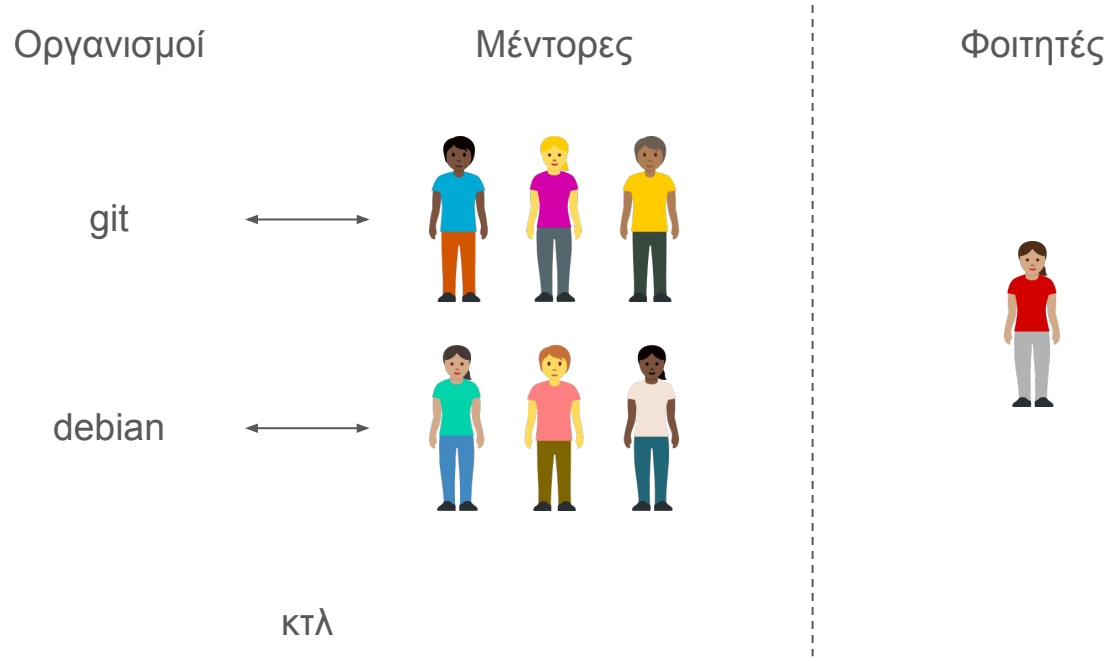
[How do I ask a good question?](#), Stackoverflow

[Contributing to Complex Projects](#), Mitchell Hashimoto

[How to Contribute to Open Source](#), André Arko

[Python Summer of Code - How do I get started?](#), Python Software Foundation

Google Summer of Code



Παρόμοια προγράμματα

- Season of Docs, <https://developers.google.com/season-of-docs>
- Season of KDE, <https://season.kde.org/>
- Outreachy, <https://www.outreachy.org/>
- Tweag Open Source Fellowship, <https://www.tweag.io/blog/2020-02-14-os-fellowship/>
- Summer of Nix, <https://summer.nixos.org/>
- ~~Rails Girls Summer of Code, <https://railsgirlssummerofcode.org/>~~

Ξένες γλώσσες, (ασύγχρονη) επικοινωνία, soft skills






Η πρώτη μου δουλειά

Requirements

“Required Technical and Professional Expertise:

 Minimum 12+ years' experience in Kubernetes administration and management.”

Requirements

Δεν χρειάζεται να πληροίτε το 100% των προαπαιτούμενων

“2+ χρόνια προϋπηρεσία”

αγνοήστε το - ειδικά αν έχετε commits, internship, GSOC

Φορολογικά + Ασφαλιστικά

Πόσα λεφτά θα μείνουν στην τσέπη σας;

Διαφορές μισθωτού / ελεύθερου επαγγελματία

Καθεστώς ΦΠΑ (για εργοδότη στο εξωτερικό)

Φορολογία μετοχών (αν σας προσφέρουν)

Η αίτηση σας και θα αγνοηθεί και θα απορριφθεί 🤖

Αποστολή



Η αίτηση σας και θα αγνοηθεί και θα απορριφθεί 🤖

Αποστολή



Απάντηση



Η αίτηση σας και θα αγνοηθεί και θα απορριφθεί 🤪

Αποστολή



Απάντηση



Η αίτηση σας και θα αγνοηθεί και θα απορριφθεί 🤪

Αποστολή



Απάντηση



Η αίτηση σας και θα αγνοηθεί και θα απορριφθεί 🤪

Αποστολή



Απάντηση



Τελική
προσφορά



Στόχοι για την 1η δουλειά

Είναι OK να μην βρείτε τον σούπερ μισθό με την πρώτη. **Θα συμβεί!**

Για αρχή ψάξτε για ένα υγιές περιβάλλον που μπορείτε να μάθετε.

Επόμενα βήματα

Εκπαιδευτικό υλικό (βιβλία, μαθήματα, video, και φυσικά χρόνο)

Δουλέψτε με senior μέλος της ομάδας

Επόμενα βήματα

Καταγράψτε επιγραμματικά τις εργασίες που ολοκληρώνετε κάθε τρίμηνο

Συνδέστε τις εργασίες με το χρήμα (ή κάποιο στρατηγικό στόχο)

Επόμενα βήματα

Ψάξτε για την επόμενη δουλειά αν κάτι δεν σας ικανοποιεί

Εξασκηθείτε στις συνεντεύξεις και να γνωρίζετε τι παίζει στην αγορά

Την μεγαλύτερη αύξηση θα την πάρετε αλλάζοντας δουλειά

Κάντε την έρευνά σας

Job boards

- <https://www.adzuna.co.uk/> (.com, .fr, .it, κτλ)
- <https://gr.indeed.com> (.co.uk, .fr, .it, κτλ)
- <https://www.glassdoor.com>
- <https://stackoverflow.com/jobs/>

Remote work job boards

- <https://github.com/fossjobs/fossjobs/wiki/resources#job-aggregators>
- <https://weworkremotely.com/>
- <https://remoteintech.company/>

Απευθείας στα site των εταιρειών που σας ενδιαφέρουν



Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Ο χώρος της πληροφορικής είναι μισθολογικά προνομιακός

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Ο χώρος της πληροφορικής είναι μισθολογικά προνομιακός

Ψαχτείτε, κάντε συνεντεύξεις, μάθετε τι παίζει στην αγορά

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Ο χώρος της πληροφορικής είναι μισθολογικά προνομιακός

Ψαχτείτε, κάντε συνεντεύξεις, μάθετε τι παίζει στην αγορά

Αναλογιστείτε την καριέρα σας τακτικά και για διαφορετικές χρονικές κλίμακες

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Ο χώρος της πληροφορικής είναι μισθολογικά προνομιακός

Ψαχτείτε, κάντε συνεντεύξεις, μάθετε τι παίζει στην αγορά

Αναλογιστείτε την καριέρα σας τακτικά και για διαφορετικές χρονικές κλίμακες

Αναζητήστε ένα υγιές περιβάλλον που μπορείτε να μάθετε

Το ελληνικό πανεπιστήμιο ένα καλό βήμα από τα πολλά που θα κάνετε

Ανοίξτε τους ορίζοντές σας, ασχοληθείτε με open source projects

Ο χώρος της πληροφορικής είναι μισθολογικά προνομιακός

Ψαχτείτε, κάντε συνεντεύξεις, μάθετε τι παίζει στην αγορά

Αναλογιστείτε την καριέρα σας τακτικά και για διαφορετικές χρονικές κλίμακες

Αναζητήστε ένα υγιές περιβάλλον που μπορείτε να μάθετε

Ερωτήσεις;

