დავით დათუნაშვილი

Full-Stack დეველოპერი და 404 Friends-ის დამფუძნებელი

AI-ზე დაფუძნებული დელივერი · Backend, DevOps, native პროგრამები

თბილისი, საქართველო +995 598 54 41 66 contact@datunashvili.com datunashvili.com linkedin.com/in/ddatunashvili github.com/ddatunashvili 404friends.ge

Full stack დეველოპერი და 404 Friends-ის დამფუძნებელი - პროგრამული სტუდიისა, რომელმაც production-ში 15 პროდუქტი გაუშვა: ვებ, მობილური, native დესკტოპ, სტრიმინგ და AI მიმართულებით. AI-ზე დაფუძნებულად ვმუშაობ: აგენტური კოდირების ხელსაწყოები ჩემი ძირითადი სამუშაო ციკლია, რის წყალობითაც სტატიკური დიზაინის კონცეპტი ერთ კვირაზე ნაკლებ დროში გახდა production მარკეტფლეისი, ხოლო real-time AI შეხვედრების ძრავა ხუთ სამუშაო დღეში გაეშვა. სიჩქარის უკან არის backend-ის სიღრმე - multi-tenant ჰოსტინგ ინფრასტრუქტურა, HLS სტრიმინგ პაიპლაინები, მარკეტფლეისები, LLM პაიპლაინები და native C++/Win32 პროგრამები - ვფარავ **full-stack განვითარებასა და DevOps-ს** ნებისმიერი ტიპის პროექტზე, არქიტექტურიდან და API დიზაინიდან პროვიზიონინგამდე, დეპლოიმენტამდე და მხარდაჭერამდე.

სამუშაო გამოცდილება

Full Stack განვითარება და DevOps

იან 2026 - დღემდე

404FRIENDS.GE LLC · დირექტორი

`Full-Stack განვითარება` `DevOps და ინფრასტრუქტურა` `AI პროდუქტების დელივერი` `ტექნიკური ლიდერობა`

- **ვაკეთებ full-stack განვითარებასა და DevOps-ს** ყველაფერზე, რაც კლიენტს სჭირდება - ვებ პლატფორმები, მობილური აპლიკაციები, native დესკტოპ პროგრამები, სტრიმინგ სისტემები და AI პროდუქტები
- **ინფრასტრუქტურას თავიდან ბოლომდე ვაკონტროლებ:** სერვერების პროვიზიონინგი, Docker, Nginx, CI/CD პაიპლაინები, რელიზები, მონიტორინგი, ბექაპები და გაშვების შემდგომი მხარდაჭერა
- **ვხელმძღვანელობ** ოთხი დეველოპერისა და QA-ს გუნდს, ვარ პასუხისმგებელი არქიტექტურაზე, დელივერიზე, ფიქსირებული მოცულობის კლიენტურ კონტრაქტებსა და ეტაპების ჩაბარებაზე ყველა პროექტში
- **2026 წელს production-ში 15 პროდუქტი გავუშვი** - მარკეტფლეისები, მრავალროლიანი სუპერაპლიკაცია, სტრიმინგ ინფრასტრუქტურა, AI შეხვედრების ძრავა, წარმოების პლატფორმა და native დესკტოპ ბრაუზერი
- **ვმუშაობ AI-ზე დაფუძნებული დელივერის ციკლით** (Claude Code, Cursor, აგენტური სკაფოლდინგი, AI-ით გენერირებული ტესტები და მიგრაციები), რომელიც discovery-დან production-მდე გზას თვეებიდან დღეებამდე ამოკლებს ტიპიზებული, გატესტილი კოდის დათმობის გარეშე

Full Stack დეველოპერი

ოქტ 2021 - იან 2026

RENODE.SPACE

`Backend ინჟინერია` `Cloud ინფრასტრუქტურა` `ავტომატიზაცია და ორკესტრაცია` `პლატფორმის საიმედოობა` `1200+ სერვერი` `500+ კლიენტი` `deploy-ის საშუალო დრო < 5 წთ`

- **დავაპროექტე** და ავაგე multi-tenant ჰოსტინგ პლატფორმა, რომელიც **500+ კლიენტს ემსახურებოდა 1200+ სერვერზე**
- **შევქმენი** სერვერების ორკესტრაციის სისტემა ავტომატური პროვიზიონინგის, სკალირებისა და აღდგენისთვის, რის შედეგადაც **deploy-ის საშუალო დრო 5 წუთზე ნაკლებამდე** შემცირდა
- **ავაწყე** ინფრასტრუქტურის API-ები VDS, ვებ, თამაშის, მონაცემთა ბაზისა და საცავის ჰოსტინგ სერვისებისთვის
- **ვმართავდი** production ინფრასტრუქტურას, **ათობით node-სა და 30+ სერვისით**, lifecycle-ის ავტომატური მართვის პირობებში
- **დავნერგე** RBAC, მონიტორინგი, ბექაპების ავტომატიზაცია და ინციდენტებზე რეაგირების პაიპლაინები მთელ პლატფორმაზე

შერჩეული ბოლო პროექტები - 2026

CHITI

chiti.com.ge

მიწოდების, ტაქსისა და განცხადებების სუპერაპლიკაცია

`82 მარშრუტი` `22 ფუნქცია` `9 ენტიტი` `1,775 ტესტი` `6 მომხმარებლის როლი`

- **Legacy-ის მოდერნიზაცია და მრავალროლიანი პროდუქტის დიზაინი** - ერთი აპლიკაცია, რომელიც მიწოდებას, ტაქსის შეკვეთასა და განცხადებებს ექვს ტიპის მომხმარებელს სთავაზობს, თითოეულს საკუთარი უფლებებით, ეკრანებითა და ნაკადებით
- **Real-time სისტემები** - ცოცხალი შეკვეთების სტატუსი, დისპეტჩერიზაცია და მძღოლის ლოკაცია სინქრონიზებულია კლიენტებზე; 11 ცალკეული სოკეტი გაერთიანდა ერთ ტიპიზებულ real-time ფენად, რომელიც query cache-ს კვებავს
- **სისწორე მასშტაბზე** - JavaScript-იდან TypeScript-ზე სრული მიგრაცია, დოკუმენტირებული 13 ADR-ში, 1,775 ტესტით, მკაცრი ტიპების შემოწმებითა და ინტერნაციონალიზაციის ვერიფიკაციით

Tech `React Native` `Expo SDK 57` `TypeScript` `TanStack Query` `Zustand` `Zod` `Socket.IO` `Reanimated`

ნახვა ↗

NUDGE ENGINE

კლიენტის პროექტი · 5 დღეში ჩაბარება

Real-time AI კოუჩინგის ფენა ონლაინ გაკვეთილებისთვის

5 დღეში ჩაბარება | 20 წმ აღმოჩენის ციკლი | 3 კონტექსტის მასშტაბი | 3 მოდელის ჯაჭვი

- **გამოყენებითი LLM ინჟინერია ცოცხალ საუბარზე** - სტრიმინგ ტრანსკრიპტი გადაიქცევა დროულ, მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ კოუჩინგ მინიშნებებად, სანამ გაკვეთილი ჯერ კიდევ მიმდინარეობს
- **კონტექსტის მოდელირება latency-ის წნეხქვეშ** - სამი დროითი მასშტაბი - წამები, წუთები და მთელი შეხვედრა - დაბალანსებულია ღირებულებასა და რეაგირების დროსთან 20-წამიან ციკლში
- **სანდო მოდელის შედეგი** - detector, specialist და critic ჯაჭვი გამეორებების ფილტრითა და replay-ზე დაფუძნებული შეფასებით, რათა კოუჩინგი რეალურად ნათქვამს ემყარებოდეს

Tech Node.js | სტრიმინგ STT (Deepgram Nova-3) | GPT კლასის მოდელების ჯაჭვი | WebSocket | prompt-ებისა და eval-ის ხელსაწყოები

AUTOGURUS

autogurusllc.com

პრემიუმ საავტომობილო მარკეტფლეისი

ჩაბარება < 1 კვირაში | 2 ინტეგრირებული აპლიკაცია | Monorepo არქიტექტურა | მუქი და ღია თემები

- **მარკეტფლეისის კომერცია** - ავტომობილების ინვენტარი, გამოქვეყნების სტატუსები, მედია და მყიდველების ლიდები მოდელირებულია თავიდან ბოლომდე, სტაფის პანელით, რომელსაც დილერი თავად მართავს
- **ავთენტიფიკაცია და წვდომის კონტროლი** - argon2id კრედენციალები, httpOnly JWT სესიები და გამოქვეყნების სტატუსზე მორგებული API წვდომა, რათა გამოუქვეყნებელი მარაგი ვიტრინაში არ ჩანდეს
- **დელივერის სიჩქარე** - სტატიკური დიზაინის კონცეპტი ერთ კვირაზე ნაკლებ დროში გახდა ცოცხალი, დაკეშილი და სრულად თემატიზებული production პლატფორმა

Tech Next.js 16 | React 19 | TypeScript | Tailwind CSS v4 | NestJS 11 | Prisma 7 | MariaDB | JWT

ნახვა ↗

LIVI.PLUS

livi.plus

მრავალენოვანი real-time დუბლირება და მრავალნაკადიანი მაუწყებლობა

HLS პირდაპირი მიწოდება | Real-time დუბლირება | მრავალნაკადიანი დისტრიბუცია | ავტომატური retry და აღდგენა

- **ცოცხალი მედიის ინჟინერია** - HLS მიწოდება და მრავალნაკადიანი დისტრიბუცია უწყვეტი, სკალირებადი მაუწყებლობისთვის
- **Real-time მეტყველება და დუბლირება** - სინქრონიზებული მრავალენოვანი აუდიო გენერირდება ეთერის მიმდინარეობისას, ამიტომ მაყურებელი საკუთარ ენაზე უსმენს პირდაპირ
- **შეცდომებზე რეაგირება სტრიმინგ პაიპლაინებში** - retry-ები, აღდგენა და backpressure, რათა მაუწყებლობამ upstream-ის შეფერხებებს გაუძლოს და არ გაითიშოს

Tech Node.js | HLS | FFmpeg | SyncWords | WebSocket | რიგების მართვა

ნახვა ↗

PORTA PLUS

portaplus.ge

ორენოვანი საწარმოო პლატფორმა და CMS

51 პორტფოლიო პროექტი | 8 სერვისის კატეგორია | 2 ენა | გაიშვა აგვ 2026

- **კონტენტის მართვა მწარმოებლისთვის** - 51 პროექტი და 8 სერვისის კატეგორია, რომელსაც კლიენტის თანამშრომლები დეველოპერის გარეშე აქვეყნებენ, აწესრიგებენ და აფართოებენ
- **ორენოვანი პროდუქტის დიზაინი** - ქართული და ინგლისური კონტენტი მოდელირებულია ბაზაში და არა კოდში დუბლირებით, ლოკალიზებული მარშრუტიზაციითა და SEO-თი
- **კეშირება და მიწოდება** - სერვერზე რენდერილი გვერდები Cloudflare-ით ინვალიდაციის მკაფიო წესებით, პლუს ანალიტიკის დაფა, რომელსაც მფლობელი ყოველდღე კითხულობს

Tech Next.js | React | TypeScript | Node.js | MySQL | Chart.js | Cloudflare

ნახვა ↗

DISCORD.GE

discord.ge

თემების აღმოჩენისა და ზრდის პლატფორმა

40+ სერვერი | Discord OAuth2 | Premium გეგმები

- **აღმოჩენა და რანჟირება** - თემები ჩანს კატეგორიით, ტეგებით, რეიტინგებითა და აქტივობის სიგნალებით, ბრტყელი კატალოგის ნაცვლად
- **მესამე მხარის იდენტობა** - Discord OAuth2 სერვერის მფლობელობის დადასტურებით, რათა მხოლოდ რეალურმა მფლობელებმა შეძლონ ლისტინგის გაცხადება და მართვა
- **მონეტიზაცია** - პოპულარიზაციის ხელსაწყოები და premium გეგმები, რომლებიც მფლობელებს თემის ზრდის საშუალებას აძლევს, პლატფორმას კი - შემოსავლის

Tech React | Next.js | TypeScript | Node.js | Tailwind CSS

ნახვა ↗

ასევე: Rminder - AI-ზე დაფუძნებული ველნესისა და ფიტნესის აპლიკაცია (React Native, C#, MongoDB, AI ინტეგრაცია)

Native პროგრამები და სისტემები

LIGHT BROWSER

lightbrowser.net

მინიმალისტური native ბრაუზერი Windows-სა და Linux-ისთვის · MIT

1.9 MB ბინარი | Windows და Linux | 7 კონფიდენციალობის დონე | გაიშვა სექ 2026

- **ბრაუზერის შიდა მოწყობა** - native გარსი, რომელიც სისტემურ ძრავებს იყენებს - WebView2 Windows-ზე და WebKitGTK Linux-ზე - საკუთარი რენდერინგის ძრავის ნაცვლად, რის წყალობითაც ბინარი 1.9 MB-ია
- **კონფიდენციალობისა და უსაფრთხოების ინჟინერია** - ფილტრების სიებით რეკლამისა და თრექერების ბლოკირება, შვიდი კონფიდენციალობის დონე, Tor და პროქსი მარშრუტიზაცია და end-to-end დაშიფრული სინქრონიზაცია AES-256-GCM-ით
- **რესურსების მართვა და დისტრიბუცია** - ჩანართების ძილი, სესიის ზარმაცი აღდგენა და რესურსების მონიტორი; მიეწოდება Windows ინსტალერებითა და Debian პაკეტებით, დადასტურებული ავტო-განახლებით

Tech C++ | Win32 | WebView2 | WebKitGTK | SQLite

ნახვა ↗

DISKDESK

github.com/ddatunashvili/DiskDesk

მეორე Windows დესკტოპი, რომელიც ნებისმიერ დისკს უკავშირდება

ნებისმიერი დისკი | Multi-monitor | CI რელიზები ტეგებზე

- **Windows shell პროგრამირება** - COM ინტერფეისები კონტექსტური მენიუებისთვის, თამბნეილებისა და ფაილური ოპერაციებისთვის, Python-იდან მართული; სინქრონში რჩება ცოცხალ shell-თან აპლიკაციების ინსტალაციისას
- **დესკტოპის მომხმარებლის გამოცდილება** - მეორე დესკტოპი, მიბმული ნებისმიერ დისკზე, სტეკებით, გვერდებით, ავტო-ორგანიზების წესებით, მედია ფონებითა და multi-monitor გაშლით
- **რელიზების ინჟინერია** - portable და ინსტალერის არტეფაქტები იქმნება CI-ით ვერსიის ტეგებზე, GitHub-ის რელიზებზე ყოველდღიური განახლების შემოწმებით

Tech Python 3.9+ | Qt | Windows Shell APIs | PyInstaller | Inno Setup | GitHub Actions

კოდის ნახვა ↗

UNFAIR

github.com/ddatunashvili/unfair

ერთფაილიანი მეხსიერების სკანერი საკუთარი პროცესებისთვის

ერთი Python ფაილი | 8-დან 64 ბიტამდე ტიპები | ~2 Hz ცოცხალი მონიტორინგი

- **რევერს ინჟინერია და პროცესის მეხსიერება** - გაშვებულ პროცესში უცნობი მნიშვნელობის პოვნა, კანდიდატების დავიწროება თანმიმდევრული რესკანებით და უკან ჩაწერა - მეხსიერების ანალიზის ხელსაწყოების ძირითადი ციკლი
- **Windows-ის დაბალი დონის შიდა მექანიზმები** - ctypes-ით პირდაპირი გამოძახებები OpenProcess, VirtualQueryEx და ReadProcessMemory/WriteProcessMemory-ში, მეხსიერების რეგიონების გავლა და სკანირება მთელი და float ტიპებით
- **გამოყენება და ფარგლები** - ინტერაქტიული shell და ვებ UI ცოცხალი მონიტორინგითა და მნიშვნელობის გაყინვით, შექმნილი ერთმოთამაშიანი თამაშებისა და მომხმარებლის საკუთარი პროცესებისთვის, ავტომატური ტესტებით mock სამიზნეზე

Tech Python | ctypes | Flask | NumPy | PyInstaller

კოდის ნახვა ↗

ადრინდელი პროდუქტები

MOVIX.GE

Adaptive-bitrate სტრიმინგი movix.ge

Netflix-ის სტილის სტრიმინგ პლატფორმა

ძიება < 100 ms | Adaptive bitrate | ვებ და დესკტოპი | გაიშვა 2025

- **სტრიმინგ მედიის მიწოდება** - adaptive-bitrate ვიდეო token-ებით დაცული წვდომით, ნახვების ისტორიითა და პროფილებით, ვებ და დესკტოპ კლიენტებზე
- **კატალოგი და რეკომენდაციები** - უწყვეტი მედია განახლებების ავტომატური იმპორტი, რომელიც კვებავს ქცევაზე დაფუძნებულ რეკომენდაციებს დიდ კატალოგზე

Tech Next.js | TypeScript | Node.js | PostgreSQL | Prisma | Redis | Docker

ნახვა ↗

VERBAL.GE

Anthropic API verbal.ge

ორენოვანი AI-ზე დაფუძნებული EdTech პლატფორმა

5 კურსი | ქართული და ინგლისური | AI გაკვეთილების გენერაცია | ფილმებზე დაფუძნებული კონტენტი

- **გამოყენებითი AI განათლებაში** - ფილმებისა და სერიალების კონტენტი გადაიქცა სტრუქტურირებულ გაკვეთილებად - თარგმანები, გრამატიკული ანალიზი და კონტექსტური ახსნები გენერირდება მასშტაბურად
- **კონტენტის პაიპლაინები** - AI-ზე დაფუძნებული გაკვეთილების გენერაციის პაიპლაინი CMS-ის უკან, ამიტომ 5 კურსის შექმნა და გამოქვეყნება შესაძლებელია ყველა სავარჯიშოს ხელით წერის გარეშე

Tech Astro | TypeScript | Node.js | MySQL | Anthropic API | TMDB API

ნახვა ↗

AVTONAWILEBI.GE

PayPal გადახდები და RBAC **avtonawilebi.ge**

მრავალროლიანი საავტომობილო მარკეტფლეისი

3 მომხმარებლის როლი | VIP და თითო განცხადებაზე გადახდა | PayPal გადახდები

- **მარკეტფლეისის როლები და უფლებები** - მყიდველები, გამყიდველები და ადმინისტრატორები ერთ ეკოსისტემაში, RBAC-ზე დაფუძნებული ავტორიზაციით
- **მონეტიზაციის მექანიკა** - გამოწერის გეგმები, VIP განცხადებები და თითო განცხადებაზე ანგარიშსწორება PayPal გადახდებით

Tech Next.js 16 | TypeScript | Node.js | MariaDB | Prisma | NextAuth | PayPal

ნახვა ↗

უნარები

AI და აგენტური ხელსაწყოები

Claude Code | Cursor | Anthropic API | OpenAI API | Streaming STT | Prompt-ებისა და eval-ის დიზაინი

პროგრამირების ენები

TypeScript | JavaScript | Python | Go | C++ | C# | PHP

Frontend

Next.js | React | React Native / Expo | Astro | Vue.js | Tailwind CSS

Backend

Node.js | NestJS | Express.js | Laravel | Flask | WebSocket / Socket.IO

მონაცემთა ბაზები

PostgreSQL | MySQL | MariaDB | MongoDB | Redis | SQLite

ინფრასტრუქტურა და ხელსაწყოები

Docker | Linux | Nginx / Apache | CI/CD, GitHub Actions | Cloudflare, pm2 | Prisma, Sequelize

განათლება

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სექ 2024 - ივლ 2026

პროგრამული ინჟინერიის მაგისტრი (M.S.)

ძირითადი საგნები: განაწილებული სისტემები, პროგრამული არქიტექტურა, DevOps და ავტომატიზაცია, მონაცემთა ბაზების სისტემების დიზაინი, კიბერუსაფრთხოება, მანქანური სწავლება, მონაცემთა ანალიზი Python-ით, მრავალდონიანი აპლიკაციების შემუშავება, პროგრამული უზრუნველყოფის ვერიფიკაცია და ვალიდაცია, ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები, IT პროექტების მართვა, სისტემური ანალიზი

ლექტორობა

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი - მოწვეული ლექტორი

2021 - დღემდე

ბიზნესის, ტექნოლოგიებისა და განათლების ფაკულტეტი

სამაგისტრო კურსები

DevOps ტექნოლოგიები და ავტომატიზაცია — 6 ECTS · შემოდგომა 2026-27
CI/CD, კონტეინერიზაცია, ინფრასტრუქტურის ავტომატიზაცია და მონიტორინგი - სრულად პრაქტიკული, ფასდება ქვიზებით, ორი შუალედურითა და დასკვნითი გამოცდით.

მობილური აპლიკაციების პროგრამირება — 6 ECTS · შემოდგომა 2026-27
React Native კომპონენტებიდან რელიზამდე, 8 ლაბორატორიული დავალებით, შუალედურითა და ჯგუფური აპლიკაციით, როგორც დასკვნითი პროექტით.

დიზაინის შაბლონები — 6 ECTS · შემოდგომა 2026-27
შემქმნელი, სტრუქტურული და ქცევითი შაბლონები, გამოყენებული რეალურ კოდბეისებსა და რეფაქტორინგის სამუშაოებში.

საბაკალავრო კურსები

ვებ პროგრამირება (ENG) — 6 ECTS · შემოდგომა 2026-27, გაზაფხული 2025-26
Full-stack ვებ საფუძვლები - HTTP, სერვერული API-ები, მონაცემთა ბაზები და დეპლოიმენტი.

ფუნქციური პროგრამირება (ENG) — 6 ECTS · გაზაფხული 2025-26
სუფთა ფუნქციები, immutability, მაღალი რიგის ფუნქციები და რეკურსიაზე დაფუძნებული პროგრამის დიზაინი.

მონაცემთა ანალიზი Python-ით — 6 ECTS · შემოდგომა 2023-24, გაზაფხული 2022-23
pandas და NumPy სამუშაო პროცესები რეალური მონაცემთა ნაკრებების გასაწმენდად, აგრეგირებისა და ვიზუალიზაციისთვის.

მონაცემთა კვლევითი ანალიზი — 6 ECTS · შემოდგომა 2023-24
განაწილებები, კორელაციები და ჰიპოთეზებზე დაფუძნებული არეული მონაცემების კვლევა.

პროგრამირება Python-ზე (GE/ENG) — 6 ECTS · 2022-2024
Python-ის საფუძვლები - მონაცემთა სტრუქტურები, OOP და ამოცანების ამოხსნა პირველკურსელებისთვის.