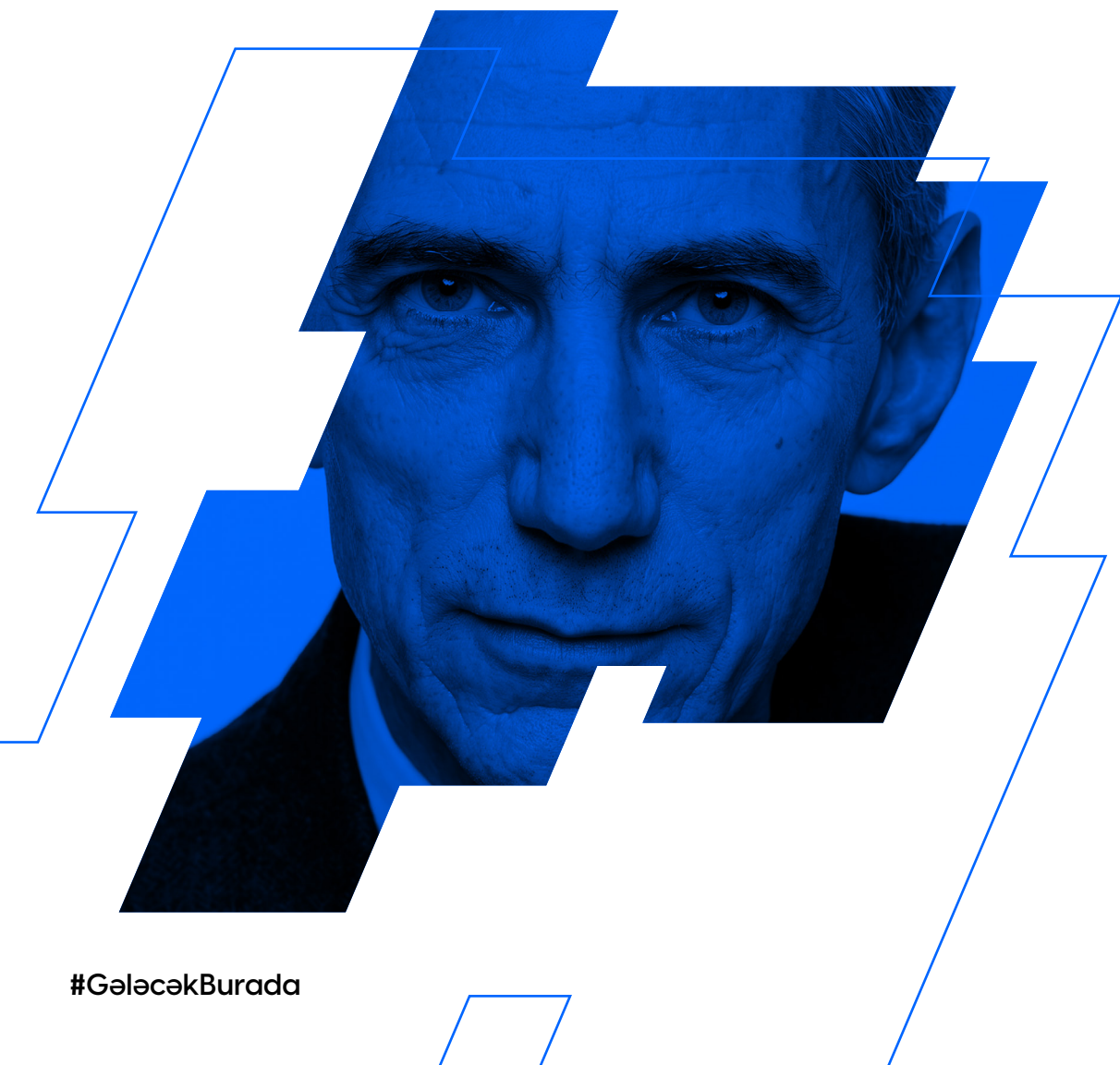


AI SOFTWARE ENGINEERING



mündəricat

- 05** Code Academy tələbəsi olmaq
- 06** AI Software Engineering global dünyada
- 08** AI Software Engineering burada
- 10** Tədris kimlər üçündür?
- 12** Tədrisimizin üstünlükləri
- 14** Tədris proqramı
- 16** Beynəlxalq sertifikatlar
- 18** Qazanılan bacarıqlar
- 20** Məzunlarımız zirvələrdə
- 22** Tədris Cədvəli



ÜLVİ ASLANOV

Code Academy-nin Təsisçisi

Code Academy-ni qurduğumuz gündən bir məqsədimiz var: insanlara dəyişən dünyada öz yollarını tapmaq üçün lazım olan bilik və bacarıqları vermək.

Bu gün texnologiya əvvəlkindən daha sürətlə dəyişir. Süni intellekt yeni imkanlar yaradır, peşələri yenidən formalaşdırır və bildiklərimizi davamlı yeniləməyi tələb edir. Belə bir dünyada yalnız müəyyən bir aləti öyrənmək kifayət etmir. Öyrənməyi, düşünməyi, yaratmağı və dəyişikliklərə uyğunlaşmağı bacarmaq daha vacibdir. Biz istəyirik ki, tələbələrımız texnologiyanın sadəcə istifadəçisi olmasınlar. Onu anlayan, onunla problem həll edən, yaradan və öz gələcəyini quran insanlar olsunlar. Bunun üçün də təhsilimizi praktiki yanaşma, beynəlxalq təcrübə və real əmək bazarının tələbləri üzərində qururuq. Code Academy-yə qoşulan hər bir tələbə eyni zamanda illər ərzində formalaşmış böyük bir məzun və peşəkar şəbəkəsinin bir hissəsinə çevrilir. İllərdir gördüyümüz iş də budur: real həyata yaxın, praktik təhsil vermək və hər bir tələbəyə bacardığından daha artığını edə biləcəyini göstərmək.

CODE academy TƏLƏBƏSİ OLMAQ

Code Academy tələbəsi olaraq bilik və bacarıqlar qazanmaqla yanaşı, inkişafınızı sürətləndirən peşəkar mühitin bir hissəsinə çevrilirsiniz. Burada sahə üzrə mütəxəssislərlə birlikdə öyrənirsiniz, 13 000-dən çox məzun olan Code Academy ailəsinə qoşulursunuz və yeni peşəkar əlaqələr qurursunuz. Open Space isə müstəqil çalışmaq, yeni insanlarla tanış olmaq və əməkdaşlıq etmək üçün şərait yaradır, şəxsi və peşəkar inkişafınızı dəstəkləyir.

+13 000
məzun sayı

116 pedaqoji heyət

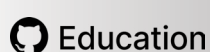
12 saat / 7 gün

"Open Space" dən istifadə

BEYNƏLXALQ TƏRƏFDAQSLIQ- LARIMIZ



Code Academy beynəlxalq texnologiya, dizayn və sertifikatlaşdırma təşkilatları ilə əməkdaşlıq edir. Tələbələr üçün təqdim olunan resurs, proqram təminatı və sertifikatlaşdırma imkanları seçilən tədris proqramına görə dəyişir.



AI SOFTWARE ENGINEERING GLOBAL DÜNYADA

Software engineering problemi anlamaq, ona uyğun sistem qurmaq və həmin sistemi minlərlə insanın gündəlik rahatlıqla istifadə edə biləcəyi məhsula çevirməkdir. System design (arxitektura), database, backend, frontend, API, təhlükəsizlik və deployment kimi fərqli hissələrin birlikdə işləməsi software engineer-in məsuliyyətidir.

Süni intellekt bu peşəni aradan qaldırmır, amma mühəndisdən gözlənilən bacarıqları dəyişir. AI kod yazma prosesini sürətləndirə bilər, amma düzgün arxitektura qurmaq, texniki qərar vermək və yaranan kodu yoxlamaq yenə mühəndislik biliyi tələb edir. Buna görə bu gün developer-dən yalnız kod yazmaq deyil, sistemi bütöv görmək və AI nəticələrini tənqidi qiymətləndirmək də gözlənilir.

Bu sahədə imkanlar yerli bazarla məhdudlaşmır. Azərbaycanda hazırladığınız güclü portfolio sizə dünyanın müxtəlif ölkələrindəki komandalara uzaqdan işləmək və outsource layihələrdə iştirak etmək imkanı yarada bilər.

+73%

"Software Developer"
vakansiyalarında
illik artım

84%

Developerlər artıq
AI alətlərindən
istifadə edir

2-3

DƏFƏ

Uzaqdan və yerli
developer maaş fərqi

AI Software Engineering Burada

#AISoftwareBurada

4 Code Academy-də Software Engineering tədrisi yalnız proqramlaşdırma dili öyrənməklə məhdudlaşmır. Problemi anlamağı, uyğun arxitektura qurmağı və işlək tətbiq hazırlamağı öyrənirsiniz. AI isə kodu sizin yerinizə düşünən bir əvəzləyici deyil, işi sürətləndirən gündəlik alətdir.

240 Tədris saati	12/24 Həftə	18% Lab payı
193 dərs, 44 saat lab, 3 quiz	Həftə içi və həftəsonu intensiv tədris formatı	44 saat mentor nəzarətində praktika

tədris modelimiz bazarın real tələbləri əsasında qurulub. Hər modul iş elanlarında tələb olunan konkret bacarıqlara cavab verir. Tədris alqoritmlər və data strukturlarından başlayaraq C#, OOP, SQL, Entity Framework Core, Web, ASP.NET Core, LLM integrasiyası və DevOps kimi mövzuları əhatə edir.

Praktika tədris modelinin əsas hissəsidir və saatların 18%-ni əhatə edir. Tələbə hər mərhələdə öyrəndiklərini mentor nəzarətində tətbiq edir.

AI alətlərindən proqram boyunca gündəlik iş prosesinin bir hissəsi kimi istifadə edirsiniz. Claude Code, GitHub Copilot və

Cursor ilə kod hazırlamağı, yaranan kodu nəzərdən keçirməyi, səhvləri tapmağı və texniki qərarı özünü verməyi öyrənirsiniz.

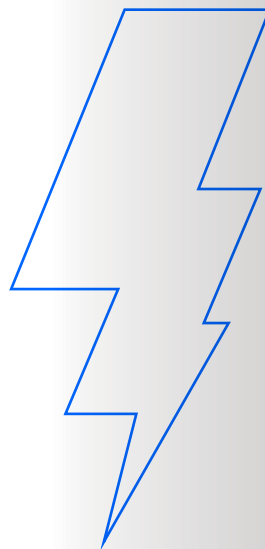
Dərs saatlarından əlavə 28 mini-tətbiq (ev tapşırıqları, təxminən 144 saat) və 4 həftəlik capstone layihəsi nəzərdə tutulub. Capstone layihəsi portfolionun əsas işlərindən biridir: hazırlanır, deploy edilir və təqdim olunur.

Qeyd

**ƏMƏKHAQLARI TAM
ŞTAT VƏ UZAQDAN
İŞ İMKANLARI NƏZƏRƏ
ALINARAQ HESABLANIB.**



TƏDRİS KİMLƏR ÜÇÜNDÜR?



Sıfırdan başlayanlar üçün

Kod yazmağa sıfırdan başlayırsınız və texnologiyanı yaradan tərəfdə olmaq istəyirsiniz. Proqram alqoritmlərdən başlayır və sizi addım-addım production səviyyəsinə hazırlayır. Əvvəlki təcrübə üstünlükdür, amma başlamaq üçün tələb olunmur.

Karyerasını dəyişmək istəyənlər üçün

Fərqli sahədən gəlirsiniz və IT-yə keçid üçün sistemli, tam bir tədris proqramı axtarırsınız. 240 saatlıq tədris, 28 mini-tətbiq və capstone layihəsi bu keçidə hazırlaşmağınıza kömək edir.

AI dövründə uyğunlaşmaq istəyənlər üçün

AI alətlərinin kod yazma bildiyi bir dövrdə developer üçün hansı bacarıqların vacib olduğunu bilmək istəyirsiniz. Arxitektura, code review və LLM inteqrasiyası bu istiqamətdə əsas mövzulardır.

Öz məhsulunu qurmaq istəyənlər üçün

İdeyanızı işlək tətbiqə çevirmək istəyirsiniz. Bunun üçün lazım olan backend, web, database, AI feature və deployment bilikləri proqramda bir araya gətirilib.

Ön Şərtlər

Proqramlaşdırma təcrübəsi tələb olunmur. Lakin 240 saatlıq intensiv tədrislə ayaqlaşmaq üçün aşağıdakı ilkin bilik və imkanlara ehtiyac var.

Kompüter savadlılığı

Windows, macOS və ya Linux əməliyyat sistemində fayl və qovluqlarla işləmək, proqram quraşdırmaq və konfigurasiya etmək, klaviatürada rahat və sürətli yazmaq.

İngilis dili

Texniki mətnləri lüğətdən istifadə edərək oxumaq, documentation və error mesajlarını anlamaq. Danışığı səviyyəsində ingilis dili vacib deyil.

Məntiqi düşüncə

Problemi kiçik addımlara bölmək, səbəb-nəticə əlaqələrini izləmək və orta məktəb səviyyəsində riyaziyyat biliklərindən istifadə etmək.

Vaxt öhdəliyi

Həftədə əlavə 8–10 saat müstəqil praktikaya vaxt ayırmaq, mini-tətbiq və Lab tapşırıqlarını vaxtında təhvil vermək.

Texniki tələblər

Ən azı 8 GB RAM-a malik noutbukdan və stabil internet bağlantısından istifadə etmək. AI alətləri cloud üzərindən işlədiyi üçün internetin stabil olması vacibdir.

Karyeraya addimlarınızı gücləndirən real üstün- lüklər

Code Academy-də tədris prosesi dərslərlə yanaşı, karyera hazırlığını da əhatə edir. Məqsədiniz ilk gündən güclü portfolio qurmağınıza, real təcrübə qazanmağınıza və peşəkar karyeraya daha hazırlıqlı başlamağınıza dəstək olmaqdır.

Karyera mərkəzi dəstəyi

Bütün tələbələr Code Academy Karyera Mərkəzinin dəstəyindən yararlanır. CV və GitHub profilinizi gücləndirmək, iş bazarına hazırlaşmaq və özünüzü peşəkar şəkildə təqdim etmək üçün sizə dəstək veririk.

Tərəfdaş şirkətlərdə təcrübə imkanı

Tədris müddətində yüksək nəticə göstərən tələbələr tərəfdaş şirkətlərin təcrübə proqramlarına yönləndirilir. Bu təcrübə onlara real komanda mühitini yaxından tanımaq, portfoliolarını gücləndirmək və peşəkarlardan öyrənmək imkanı yaradır.

Müəllim, mentor və Lab dəstəyi

Open Hour görüşlərində müəllimlərlə suallarınızı müzakirə edir və layihələriniz üzərində işləyirsiniz. Lab günləri mentor nəzarətində kod yazmaq, rəy almaq və texniki həllərinizi təkmilləşdirmək üçün nəzərdə tutulub.

AI alətləri ilə iş

Claude Code, GitHub Copilot və Cursor tədrisin ilk günündən istifadə olunur. Məqsədiniz AI alətlərinin nəticələrini yoxlaya, onları düzgün istiqamətləndirə və prosesi mühəndis yanaşması ilə idarə edə bilən developer-lər yetişdirməkdir.

Sahənin mütəxəssisləri ilə görüşlər

Yerli və beynəlxalq şirkətlərdə çalışan mühəndislərlə görüşlərdə real iş prosesləri, fərqli karyera istiqamətləri və sənayedəki aktual yanaşmalar haqqında birbaşa peşəkarlardan məlumat alırsınız.

Tələbələrə özəl resurslar

Starter repo-lar, layihə şablonları, seçilmiş texniki kitablar, texniki sənədlər və kod nümunələrindən ibarət resurs bazasına çıxış əldə edirsiniz. Bu resurslardan həm dərslərdə, həm də şəxsi layihələrinizdə istifadə edə bilərsiniz.

Növbəti tədrislərdə xüsusi təqaüd imkanı

Proqramı uğurla tamamladıqdan sonra Code Academy-nin digər proqramlarında biliklərinizi genişləndirmək və yeni istiqamətdə inkişaf etmək üçün məzunlarımıza özəl təqaüd imkanından yararlana bilərsiniz.

"Hiring Process in Tech" modulu

Hiring Process in Tech modulu CV və portfolio hazırlığını, texniki interview məşqlərini və iş bazarı araşdırmasını əhatə edir. Bazarda tələb olunan bacarıqları və işəgötürənləri tanıyır, uzaqdan iş imkanlarını araşdırırsınız.

TƏDRİS PROGRAMI

/ 01 MODUL

Introduction & Setup

Tədris metodologiyası, süni intellektin iş prinsipləri və software platformaları ilə tanışlıq. Git ilə iş, versiyaların idarə olunması və AI dəstəkli kodlaşdırmaya giriş.

/ 02 MODUL

Software Architecture

Alqoritmlər və data strukturları, AI development alətləri, C# əsasları, obyekt yönümlü proqramlaşdırma, C#-da irəli səviyyəli mövzular və LLM-lərin təməl prinsipləri. Bu modul proqramın əsasını təşkil edir və ən intensiv mərhələlərdən biridir.

/ 03 MODUL

Database & SQL

SQL, relational database dizaynı, Entity Framework Core ilə data modeləşdirilməsi və .NET üzərində ilk AI tətbiqlərinin qurulması.

/ 04 MODUL

Web Development

HTML/CSS və JavaScript-dən başlayaraq ASP.NET Core, MVC və Razor Pages-ə keçid. RESTful API, web təhlükəsizliyi, RAG, agent və eval-lər, caching, real-time, testing və observability mövzuları.

/ 05 MODUL

AI Project Capstone

Mentor nəzarətində capstone layihəsi hazırlanır. Bu mərhələ arxitektura qərarlarını, code review prosesini və təqdimata hazırlığı əhatə edir.

/ 06 MODUL

DevOps

Docker ilə containerization, CI/CD pipeline və cloud deployment. Tətbiq canlı mühitə deploy edilir.

/ 07 MODUL

Hiring Process in Tech

CV və portfolio hazırlığı, texniki interview məşqləri, Azərbaycan bazarındakı .NET və AI mövqelərinin, əsas işəgötürənlərin və uzaqdan iş imkanlarının araşdırılması.

AI bu proqramda ayrıca modul deyil. Hər mövzu onu öyrənmək üçün lazım olan baza formalaşdıqdan sonra tədrisə daxil edilir. Çünki LLM-i tətbiqə integrasiya etmək üçün əvvəlcə həmin tətbiqin necə qurulduğunu bilmək lazımdır.

LLM FUNDAMENTALS

C#-dan sonra,
2-ci modulun
daxilində

BUILDING AI APPS

EF Core-dan sonra,
3-cü modulun
daxilində

RAG, AGENTS & EVALS

API-lərdən sonra,
4-cü modulun
daxilində

Ümumi struktur: 7 əsas modul, 22 alt modul, 193 dərs saati, 44 Lab saati və 3 quiz saati.

BEYNƏLXALQ sertifikatlar



Proqramın məzmunu üç beynəlxalq sertifikatın imtahan mövzuları ilə uzlaşdırılıb. Yeni sertifikat hazırlığı tədrisdən sonra başlayan əlavə iş deyil, tədrisin özüdür. Pulsuzdan başlayıb peşəkar səviyyəyə qədər aydın bir yol:

01

Foundational C# with Microsoft

Microsoft + freeCodeCamp

Microsoft və freeCodeCamp tərəfindən birgə hazırlanmış C# sertifikatıdır. Tədris proqramının ilk modulları ilə üst-üstə düşdüyü üçün sertifikatı təhsiliniz davam edərkən əldə edə bilərsiniz.

QIYMƏT

PULSUZ

HAZIRLIQ
1-2 ay

02

Azure AI Fundamentals (AI-901)

Microsoft

Süni intellekt və machine learning üzrə giriş səviyyəli biliklərinizi Microsoft sertifikatı ilə təsdiqləyir. Məzmunu proqramda tədris olunan AI mövzuları ilə uyğun gəlir.

QIYMƏT

99\$

HAZIRLIQ
3-4 həftə

03

Azure AI Apps and Agents Developer Associate (AI-103)

Microsoft

Generative AI, agentlər, search və language services sahələrində AI həllərinin hazırlanması üzrə biliklərinizi təsdiqləyir. Proqramda qazandığınız bacarıqların davamı olan daha irəli səviyyəli sertifikatdır.

QIYMƏT

165\$

HAZIRLIQ
3-4 ay



**mƏHƏBBƏT
QASIMOV**

AI Software Engineering
tələbəsinin layihə işi



**mirHÜSEYN
ABDULLAZADƏ**

AI Software Engineering
tələbəsinin layihə işi



**samir
ALMƏMMƏDLİ**

AI Software Engineering
tələbəsinin layihə işi

Qazanılan Bacarıqlar



Backend Development

Server tərəfində production səviyyəli tətbiqlər hazırlayırınsınız. Biznes məntiqi, təbəqələnmiş arxitektura, xətlərin idarə olunması və performans üzərində işləyirsiniz. Tədrisdə C# və .NET-dən istifadə olunur. Qazandığınız mühəndislik yanaşmasını isə digər proqramlaşdırma dillərində də tətbiq edə bilərsiniz.



API dizaynı və təhlükəsizlik

RESTful API qurur, autentifikasiya və icazə modellərini tətbiq edirsiniz. OWASP Top 10, prompt injection riskləri və secret-lərin idarə olunması ilə işləyirsiniz. Təhlükəsizliyi tətbiqin dizayn mərhələsindən nəzərə almağı öyrənirsiniz.



Database və SQL

Relational database dizayn edir, cədvəllər arasında əlaqələr qurur, indekslərlə işləyir və mürəkkəb SQL sorğuları yazırsınız. Data model-ləşdirmə backend mühəndisliyinin təməl bacarıqlarından biridir.



Web Technologies

HTML, CSS və JavaScript-dən başlayır, server-side rendering, MVC və şablon sistemlərinə keçirsiniz. Brauzerdə və serverdə gedən proseslərin bir-biri ilə necə əlaqələndiyini öyrənirsiniz.



ORM

Tətbiqi ORM vasitəsilə database-ə bağlamağı, migration-lar və əlaqələrlə işləməyi, sorğuları optimallaşdırmağı öyrənirsiniz. Eyni zamanda ORM-in hansı hallarda kömək etdiyini, hansı hallarda isə məhdudiyyət yaratdığını anlıyırınsınız. Bu mərhələdə Entity Framework Core-dan istifadə olunur.



RAG, agent və AI keyfiyyəti

Vector database ilə axtarış qurur, RAG pipeline hazırlayır və qərar verə bilən agent yazırsınız. Eval dataset və LLM-as-judge vasitəsilə həmin AI feature-in keyfiyyətini ölçürsünüz. Bu yolla həqiqətən işləyən AI həllini yalnız işləyirmiş kimi görünən həllərdən ayırd etməyi öyrənirsiniz.



LLM inteqrasiyası

Böyük dil modellərini tətbiqə inteqrasiya edir, chat axını, strukturlaşdırılmış cavablar, streaming və tool calling ilə işləyirsiniz. Bu yanaşma konkret model provayderindən asılı deyil.



DevOps və deployment

Tətbiqi container-ə yığır, CI/CD pipeline qurur və cloud-a deploy edirsiniz. Testing, resilience və observability vasitəsilə tətbiqin canlı mühitdə stabil işləməsini təmin etməyi öyrənirsiniz.

Məzunlarımız Zirvələrdə



**nurlan
məmmədov**

**Birbank
Technical Lead**

Code Academy-də aldığım intensiv proqramlaşdırma təhsili karyeramda güclü bir dönüş nöqtəsi oldu. Real layihələr və sistem memarlığı üzərində qazandığım praktiki təcrübə mühəndislik vizyonumu başqa bir mərhələyə daşdı. Burada mənimsədiyim analitik düşüncə, problem həll etmə bacarığı və sistemli yanaşma sayəsində bu gün "Birbank" şirkətində Technical Lead olaraq fəaliyyətimi uğurla davam etdirirəm.



**mələk
muxtarlı**

**Yapı Kredi Bank
Software Engineer**

Təhsilimi proqramlaşdırma üzrə oxusam da bu sahədə özümə yer tapa biləcəyimi sanmırdım. Uzun müddət mühasib işlədikdən sonra, çox yaxın dostumun sayəsində Code Academy ilə bu sahəyə yenidən qayıtmağa qərar verdim. Qorxaraq başladığım bu sahədə müəllimlərimin böyük dəstəyi ilə fərqlənmə ilə bitirdim. İlk işim olan Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyinə işə qəbul olduqda nə qədər doğru seçim etdiyimdən əmin oldum.



**vüqar
əmrəhov**

**Shaw Industries, ABŞ
Senior Software Engineer**

Proqramlaşdırma sahəsinə keçid etmək qərarı verdikdən sonra Code Academy-də təhsil almağa başladım. Təhsil müddətində biliklərimi praktikada tətbiq etdim və tədris başa çatmadan ilk peşəkar işimə başladım. Sonradan mentor kimi həm tələbələrə dəstək oldum, həm də bilik və bacarıqlarımı inkişaf etdirdim. Bu təcrübə proqram təminatının hazırlanması sahəsində uğurlu karyera qurmağıma kömək etdi.



**hüseyn
əsədov**

**Smart Solutions Group
Senior Software
Developer**

2019-cu ilə qədər bank sektorunda çalışırdım. Code Academy-də aldığım təhsil və müəllim dəstəyi ilə IT sektoruna keçdim. Bu gün Software Developer olaraq çalışır, eyni zamanda ABŞ, Böyük Britaniya və Avstraliya şirkətləri üçün distant layihələr həyata keçirirəm. Akademiyaya mənə yalnız texniki bilik deyil, müstəqil öyrənmək və inkişaf etmək bacarığı qazandırdı.



**nərmən
rüstəmov**

**OBA Marketlər Şəbəkəsi
Chief Transformation Officer**

2017-ci ildə Code Academy-də aldığım proqramlaşdırma təhsili bütün karyera istiqamətimi dəyişən qərar oldu. Kod yazmağı öyrənmək mənə təkcə texniki bacarıq deyil, sistemləri düşünmək, problemləri həll etmək və biznes ilə texnologiya arasındakı dili anlamaq imkanı verdi. Bu gün ölkənin ən böyük retail şəbəkəsində IT və Biznes Proseslərinin idarə olunmasına rəhbərlik edirəm. Komandamla eyni dildə danışa bilməyim məhz o dövrdə qoyulan təməldən qaynaqlanır.

tədris Programı Cədvəli

Həftə içi: Bazar ertəsi - Cümə (5 gün)

Səhər: 09:00 - 12:45	12 həftə
Günorta: 14:00 - 17:45	12 həftə
Axşam: 19:00 - 21:45	16 həftə

Həftəsonu: Şənbə, Bazar (2 gün)

Søher: 10:00 - 14:45	24 hæftə
Günorta: 15:30 - 20:15	24 hæftə

* Tədris proqramı 240 saat davam edir.



Nizami küç. 203B, AF Business House, 2-ci mərtəbə
+99412 310 0113 / +99450 444 2633
info@code.edu.az / www.code.edu.az