

Python Pro



😊 Yaş: 13+

🚩 **İstisna:** 10+ (Yalnızca bir önceki seviye başarıyla tamamlanmış ve öğretmen onayı varsa)

🎓 **Zorluk Seviyesi:** Zor

🕒 **Süreç:** 40 Ders

⌚ **Ders Süresi:** 90 Dakika

💻 Teknik gereksinimler:

1. Klavyeye sahip bir dizüstü veya masaüstü bilgisayar;
2. Google Chrome internet tarayıcısı;
3. Bilgisayarın ve internet bant genişliğinin mikrofon ve kamera açıkken yapılacak kararlı bir görüşmeyi desteklemesi gerekir.

Rahat bir öğrenim süreci için önerilen minimum sistem gereksinimleri:

✅ İşletim sistemi: Windows 10 / macOS 10.13+ / Linux

✅ İşlemci: Minimum: 2 çekirdek, 2 GHz. Önerilen: 4 çekirdek, 2,5 GHz

✅ RAM: Minimum: 4 GB. Önerilen: 16 GB

✅ Depolama: 10 GB boş alan

✅ İnternet: Kararlı bağlantı

Kurs Programı:

Hafta Sonları Çalışmayan Bir Discord Botu

L1. Gerçek programcıların kullandığı araçlar. Bir IDE kurulumu ve Python'un sözdizimini gözden geçirmek.

L2. Gerçek programcıların kullandığı araçlar. Git sürüm kontrol ve yönetim sistemine giriş. Bir GitHub hesabı oluşturmak. GitHub hesabınızı IDE'ye entegre etme ve ilk projenizi yüklemek.

L3. Discord.py ve API'ler. İlk kütüphanenin yüklenmesi ve dış dünya ile bağlantıların kurulması.

L4. Botlar şimdiden isteklere yanıt veriyor! Yeni OOP kavramlarını öğrenme. Test etme ve hata ayıklama.

L5. Klasörler ve dosyalar

L6: Öğrendiklerimizi pratikle pekiştirmek.

Sonuç: Öğrenciler, genç Discord kullanıcılarına yardımcı olabilecek kendi açık kaynaklı botlarını yaratacaklar!

Web siteleri ve bulutlar. Back-end geliştirmenin ne olduğunu öğrenelim!

L7. Web Geliştirmeye Giriş.

L8. HTML ve CSS

L9. Flask Giriş. Ortamı hazırlama

L10. Şablon ve şablon motorları

L11. Çok sayfalı internet siteleri. URL rotalarını ve sayfalarımızı nasıl sağlam tutacağımızı öğrenmek!

L12. Gizemli ders! Sayfaları dinamik olarak değiştirme

L13. Veri tabanları! Programcının günlüğü!

L14. Kullanıcı Doğrulama!

L15. Projeyi yayımlama! Portföy hazırlama.

L16. Portföy sitesi oluşturma

Sonuç: Öğrenciler, projelerinden para kazanmalarına ve projelerini tanıtmalarına yardımcı olacak kendi web sitelerini oluşturacaklar.

Yapay zekada ustalaşmak! Makineye düşünmeyi ve görmeyi öğretelim!

Etkileşimli Python'un ne olduğunu ve nasıl anında sonuç alacağınızı öğrenin.

L17. Yapay zeka ve makine öğrenimini anlama. Yeni bir geliştirme ortamı olan Google Colab'e giriş.

L18. Veri, başarının anahtarıdır. Açık kaynaklardan veri ayıklamak ve ayrıştırmayı öğrenmek.

L19. Veri madenciliği. Verilerin temizlenmesi, analiz edilmesi ve görselleştirilmesi.

L20. Bilgisayar görüşü mü? Nedir o? Bir web arayüzü aracılığıyla bir model öğrenme. Sınıfları ve doğruluğu anlama.

L21. Kütüphaneleri keşfetmek ve eğitilmiş modelleri kodla kullanmayı öğrenmek.

L22. Yapay Zeka Savaşı! Bir yarışma düzenleme, tartışma ve test etme!

L23. Yeni kütüphaneler öğrenmek ve hedefleri belirlemek

L24. Bilgimizi pratiğe dökme zamanı!

Sonuç: Öğrenciler bağımsız olarak bir problem belirleyecek, bir çözüm önerecek ve bunu çözmek için tasarlanmış kendi yapay zeka modellerini eğitecekler.

Yapay zeka her yerde! Yapay zekanın hazır uygulamalara entegre edilmesi

L25. Önceden oluşturulmuş projenin ortamını ayarlama. Yeni kütüphanelerin bağlanması. Dizinler ve dosyalar ile çalışma.

L26. Verilen görev için bir model seçme ve yapay zekayı eğitme. Kontrol etme ve test etme.

L27. Modeli projeye yerleştirmek: Hiçbir şeyi bozmadan bunu nasıl yaparız? Yeni modüller eklemeyi ve kararlı projeler programlamayı öğrenme.

L28. Test edin, açık kaynaklı bir proje sayfası tasarlayın ve geri bildirim alın.

Sonuç: Öğrenciler çalışmalarını bozulmadan projelerine modül eklemeyi ve kararlı projeler programlamayı öğrenecek.

İleri Düzey Proje Yönetimi ve İş Birliği

L29. Çevik ve Scrum Metodolojilerine Giriş

L30. Takım ortamında sürüm kontrolü.

L31. Kod incelemeleri ve en iyi uygulamalar.

L32. İş birliği araçları ve uzaktan takım çalışması.

Sonuç: Öğrenciler, iş birliği yapma ve proje yönetim becerilerini geliştirerek kendilerini gerçek dünya takım projelerine hazırlayacaktır.

İleri Düzey Python Teknikleri ve Optimizasyon

L33. İleri Düzey Python Kavramları: Generators, Decorators ve Context Managers.

L34. Python'da Veri Yapıları ve Algoritmalar.

L35. Python Performans Optimizasyonu: Profil Çıkarma ve Kod Yeniden Düzenleme.

L36. Python Tarzında Kodlama: En İyi Uygulamalar ve Kalıplar.

Sonuç: Öğrenciler, gelişmiş programlama teknikleri, optimizasyon stratejileri ve en iyi uygulamaları öğrenerek Python konusunda bilgilerini derinleştirecektir. Bu bilgileri projelerinin performansını ve sürdürülebilirliğini artırmak için kullanacaklardır

Hackathon: Kodlama ve küresel ısınma sorununu çözme!

L37: Analiz etme, planlama ve tasarlama.

L38: Çözüm geliştirme.

L39: Test ve hata ayıklama.

L40: Çözümlerin gösterilmesi.

Sonuç: Öğrenciler, verilen bir probleme bağımsız olarak bir çözüm önerecek ve söz konusu çözümü mevcut yollardan herhangi biriyle uygulayacaklar.