

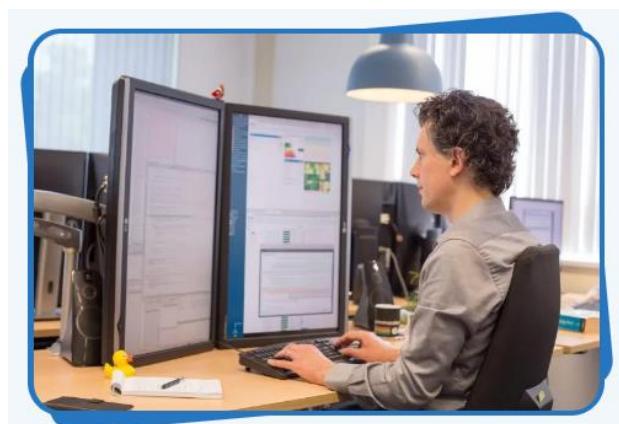


Python Programlama Dili

Jupyter Notebook Uygulama Örnekleri ile
PyCharm , Anaconda Kurulum ve Ayarları

Serkan KORKMAZ

26.10.2023



İçindekiler

Python	5
Python Sürümleri	6
Python Dağıtımları	7
Google Python Class	8
PYPL Programlama Dilinin Popüleritesi	9
Top IDE index (En İyi IDE İndeksi)	10
TOPDB Top Database index (En İyi Veritabanı Dizini)	11
Tiobe Index	12
Flutter	26
Apache Cordova	27
Mimari	27
Node.js	28
Git ve Github	29
Stack Overflow	30
Python İndirme	31
Python Kurulumu	32
Komut İstemi	35
IDLE	37
IPython	38
Anaconda	39
Anaconda İndirme	40
Anaconda Kurulumu	41
Anaconda Cloud	47
Anaconda Documentation	48
Anaconda Navigator	49
Anaconda Navigator Güncelleme	51
Canopy	54
Canopy İndirme	54
Canopy Kurulumu	57
Jupyter Notebook	59
Jupyter Paketi Yükleme	60
Jupyter Notebook Uygulamasını Başlatma	62
Jupyter Notebook Uygulama Ekranı	63
Yeni Jupyter Notebook Uygulaması Açma	64
Jupyter Notebook Uygulamasının Adını Değiştirme	65

Jupyter Notebook Uygulamasında Python Kodlarını Çalıştırma	66
Java.....	67
Java Nedir?	67
Java İndirme	68
Java Kurulumu.....	69
PyCharm.....	71
PyCharm İndirme	71
PyCharm Kurulumu	72
PyCharm Ayarları	82
PyCharm Project Interpreter.....	84
PyCharm Paket Yükleme	87
PyCharm Yeni Proje.....	101
PyCharm Başlangıç Ekranı	107
PyCharm Yeni Python Dosyası.....	108
PyCharm Python Kodlarını Çalıştırma	109
Python Programlama Dili	110
Değişkenler.....	110
Değişken Tanımlama Kuralları.....	110
Değişkenlere Değer Atama	110
Etkileşimli Kabuk Hafızası.....	113
Açıklama (Yorum) Satırları	114
Versiyon Kontrolü	114
Dil Kodlaması.....	114
Operatörler	115
Aritmetiksel Operatörler.....	115
Karakter Kümesi Operatörleri	117
Birleşik Atama Operatörleri	120
Mantıksal Operatörler.....	121
Giriş ve Çıkış Fonksiyonları.....	122
print() fonksiyonu.....	122
format() metodu	124
print parametreleri	126
input() fonksiyonu	135
Tip Dönüşümme İşlemleri.....	137
type() Fonksiyonu.....	137
Tip Dönüşümme Fonksiyonları	139

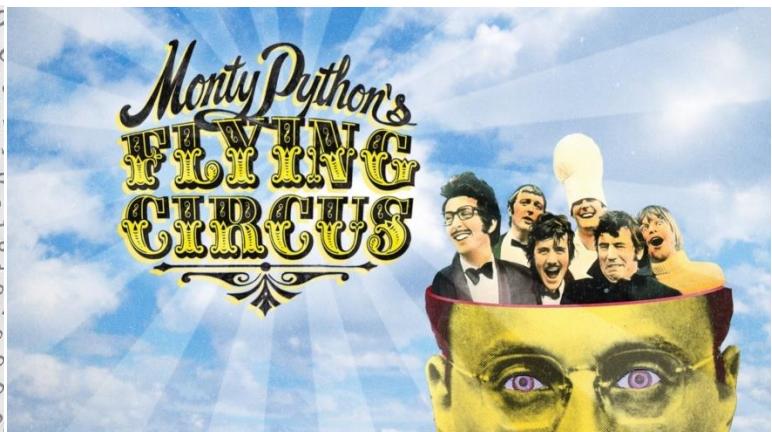
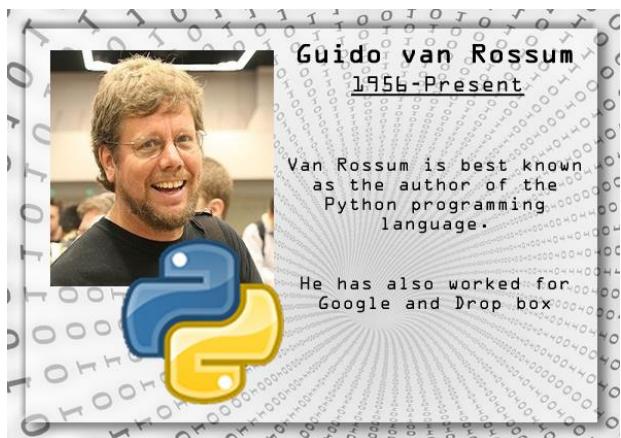
Metinsel İşlemler	150
Karakter İndeksleri	150
Metinsel İşlem Fonksiyonları	151
Matematiksel İşlemler	156
Matematiksel İşlem Fonksiyonları	156
math() modülü	160
Rastgele Sayılar	171
random() modülü	171
Özel Amaçlı Fonksiyonlar	176
pass deyimi.....	176
help() fonksiyonu	177
eval() fonksiyonu.....	179
exec() fonksiyonu	181
iskeyword() fonksiyonu	183
dir() fonksiyonu	184
Karar Yapıları.....	185
if else	185
if elif else	188
Üçlü İfadeler (Ternary Expressions)	190
Döngüler.....	193
for Döngüsü.....	193
range() fonksiyonu	196
while Döngüsü.....	202
break (döngüyü bitir)	206
continue (döngüye devam)	207
Liste (List)	209
Liste Oluşturma	209
Liste Elemanlarına Erişim	210
Liste Elemanlarını Değiştirme	211
Liste Elemanlarını Dilimleme.....	213
Listeye Eleman Ekleme.....	215
Listeleri Birleştirme	216
Listeleri Kopyalama	217
Listeleri Eşitleme	219
İç içe Listeler (Nested Lists)	220
Liste Üreteçleri (List Comprehension).....	221

Liste Fonksiyonları.....	222
Sözlük (Dictionary)	236
Fonksiyonlar	238
Fonksiyon Oluşturma	238
Fonksiyon Çağırma	238
Parametreler	240
Varsayılan Değerli Parametreler	240
Geri Dönüş Değeri	241
Parametre Olarak Liste Göndermek	241
Recursion (Özyineleme)	248

Python

Geliştirilmeye 1990 yılında Guido van Rossum tarafından Amsterdam'da başlanmıştır.

Adını sanılanın aksine bir yılandan değil Guido van Rossum'un çok sevdığı, Monty Python adlı altı kişilik bir İngiliz komedi grubunun Monty Python's Flying Circus adlı gösterisinden almıştır.



Günümüzde Python Yazılım Vakfı çevresinde toplanan gönüllülerin çabalarıyla sürdürülmektedir. Kodlamasının çok kolay olması nedeniyle dünya üzerinde çok fazla kişi tarafından kullanılan Python, yüksek seviyeli bir programlama dilidir.

Genel amaçlı bir programlama dili olan Python, bazı popüler kütüphanelerin (Numpy, Scipy, Pandas, Matplotlib vb.) de yardımıyla Makine Öğrenmesi, Derin Öğrenme, Optimizasyon, İstatistik ve Veri Bilimi için harika bir ortam sunmaktadır.

Python öğrenmesi kolay, güçlü bir programlama dilidir. Verimli, yüksek seviyeli veri yapılarına, basit ama etkili bir nesne yönelimli programlama yaklaşımına sahiptir. Daha hızlı çalışmanızı ve sistemlerinizi daha etkili bir şekilde bütünlüğe getirmenize olanak sağlayan bir programlama dilidir. Python'un yorumlamalı doğasıyla birlikte zarif sözdizimi (syntax) ve dinamik yazımı, çoğu platformda ve birçok alanda kodlama ve hızlı uygulama geliştirme için onu ideal bir programlama dili yapmıştır.¹

Nesne yönelimli, yorumlamalı, modüler, etkileşimli, yüksek seviyeli bir programlama dilidir. Girintilere dayalı basit sözdizimi (syntax), dilin öğrenilmesini ve akılda kalmasını kolaylaştırır. Bu da ona söz diziminin ayrıntıları ile vakit yitirmeden programlama yapılmaya başlanabilen bir dil olma özelliği kazandırır.²

Modüler yapısı, sınıf dizgesini (sistem) ve her türlü veri alanı girişini destekler. Her türlü platformda çalışabilir. (Unix , Linux, Mac, Windows, Amiga, Symbian)

Python ile sistem programlama, kullanıcı arabirimleri programlama, ağ programlama, uygulama ve veritabanı yazılımı programlama gibi birçok alanda yazılım geliştirebilirsiniz.

Syntax (Söz dizimi): Programlama dilinin söz dizimi, syntax olarak ifade edilir.

for i in 1 : (syntax)

Semantic (Semantik): Programlama dilinin söz diziminin (syntax) anlamsal karşılığıdır.

(anlamsal karşılığı ise döngü yapısı)

¹<https://www.python.org/>

²[https://tr.wikipedia.org/wiki/Python_\(programlama_dili\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Python_(programlama_dili))

Python Sürümleri

Looking for a specific release?

Python releases by version number:

Release version	Release date		Click for more
Python 3.7.3	March 25, 2019	Download	Release Notes
Python 3.4.10	March 18, 2019	Download	Release Notes
Python 3.5.7	March 18, 2019	Download	Release Notes
Python 2.7.16	March 4, 2019	Download	Release Notes
Python 3.7.2	Dec. 24, 2018	Download	Release Notes
Python 3.6.8	Dec. 24, 2018	Download	Release Notes
Python 3.7.1	Oct. 20, 2018	Download	Release Notes
Python 3.6.7	Oct. 20, 2018	Download	Release Notes

[View older releases](#)

Python 1.0 sürümüne Ocak 1994'te ulaşmıştır.

22 Haziran 2001 tarihinden itibaren 2.x serisi yayınlanmaya başlamıştır.

3 Aralık 2008 tarihinden itibaren 3.x serisi yayınlanmaya başlamıştır. Ancak 3.x serisi 2.x serisiyle uyumlu değildir.

2.x serisinde son kararlı sürümü 20 Nisan 2020 tarihinde yayınlanan Python 2.7.18 sürümüdür.

3.x serisinde son kararlı sürümü 2 Ekim 2023 tarihinde yayınlanan Python 3.12.0 sürümüdür.

The screenshot shows the Python.org homepage. At the top, there's a navigation bar with links for Python, PSF, Docs, PyPI, Jobs, and Community. Below the navigation is the Python logo and a search bar with a 'GO' button. A prominent yellow button says 'Download Python 3.10.7'. To the right of the download button is a search bar with a magnifying glass icon. Below the search bar is a blue navigation bar with links for About, Downloads, Documentation, Community, Success Stories, News, and Events. The main content area features a large illustration of two boxes descending from the sky on yellow and white parachutes. Above the illustration, text reads 'Download the latest version for Windows'. Below the illustration, there are links for different operating systems and development versions. At the bottom of the page is a decorative footer featuring a stylized snake wrapped around the year '2019'.



Python Dağıtımları

Python programlarını yazmak için gereken şeyler çok azdır. Sadece bir metin editörüne (text editor) ve Python yorumlayıcısına ihtiyacınız var. Metin editörü ile programı yazarsınız ve yorumlayıcıya bu dosyayı okuyup çalıştırmasını söylersiniz. Hepsи bu kadar.

Metin editörü olarak notepad, emacs, gedit gibi programlar kullanılabilir. Ancak Word, LibreOffice Writer gibi kelime işlemcileri kullanamazsınız. Bunlar yazıları kendilerine özgü bir biçimde saklarlar ve Python yorumlayıcısı bu dosyaları okuyamaz.

Python yorumlayıcısını Python resmi sayfasından indirip kolayca kurabilirsiniz. Her platformda (Windows, MacOS, Unix, Linux) çalışabilen bir Python derleyicisi vardır. Bir makinede yazdığınız bir Python programını, gerekli yorumlayıcının mevcut olduğu başka bir makinede, farklı bir işletim sistemi kullansa bile, çalıştırabilirsiniz.

Python yorumlayıcısı sisteminizde mevcut bile olabilir. Linux kullanıyorsanız zaten kuruludur. Çünkü birçok sistem programı Python kullanır. Ubuntu, Fedora gibi paket yönetim sistemi olan bir dağıtım kullanıyorsanız, paket yöneticisi aracılığıyla kurmanız daha iyi olabilir.

Bir editör ve yorumlayıcı, program yazmanız ve çalıştırmanız için yeterlidir ve başlangıç için şart değildir. Ancak bazı Python geliştirme araçları size hız ve kolaylık sağlar. Söz gelişi IDLE, Spyder, Jupyter Notebook, PyCharm gibi bir IDE (büyüklesik geliştirme ortamı) kullanmayı tercih edebilirsiniz.

Python kurmak için başka bir yol Anaconda veya Canopy gibi Python dağıtımları. Bunların en büyük avantajı, ileri seviye kullanıcıların ihtiyaç duyduğu modüllerin, sürümleri birbiriyle uyumlu olacak şekilde düzenlenerek bir araya getirilmiş olmaları. Spyder, Jupyter Notebook gibi yazılımlar da bu dağıtımlara dahil. Tabii bu modülleri ayrı ayrı da kurabilirsiniz.³

³<http://www.veridefteri.com/2017/12/08/temel-python-programlama-ilk-adimlar/>

Google Python Class

<https://developers.google.com/edu/python/> adresinden Google Python Class eğitimi için hazırlanan sayfalar incelenebilir.

Google for Education > Python

Ara

TÜM ÜRÜNLER

Google's Python Class



- Python Course
 - Genel bakış
 - Python Set Up
 - Introduction
 - Strings
 - Lists
 - Sorting
 - Dicts and Files
 - Regular Expressions
 - Utilities
- ▶ Lecture Videos day1, day2
- ▶ Python Exercises

Welcome to Google's Python Class – this is a free class for people with a little bit of programming experience who want to learn Python. The class includes written materials, lecture videos, and lots of code exercises to practice Python coding. These materials are used within Google to introduce Python to people who have just a little programming experience. The first exercises work on basic Python concepts like strings and lists, building up to the later exercises which are full programs dealing with text files, processes, and http connections. The class is geared for people who have a little bit of programming experience in some language, enough to know what a "variable" or "if statement" is. Beyond that, you do not need to be an expert programmer to use this material.

To get started, the Python sections are linked at the left – [Python Set Up](#) to get Python installed on your machine, [Python Introduction](#) for an introduction to the language, and then [Python Strings](#) starts the coding material, leading to the first exercise. The end of each written section includes a link to the code exercise for that section's material. The lecture videos parallel the written materials, introducing Python, then strings, then first exercises, and so on. At Google, all this material makes up an intensive 2-day class, so the videos are organized as the day-1 and day-2 sections.

This material was created by [Nick Parlante](#) working in the engEDU group at Google. Special thanks for the help from my Google colleagues John Cox, Steve Glassman, Piotr Kaminski, and Antoine Picard. And finally thanks to Google and my director Maggie Johnson for the enlightened generosity to put these materials out on the internet for free under the [Creative Commons Attribution 2.5 license](#) – share and enjoy!

Tip: Check out the [Python Google Code University Forum](#) to ask and answer questions.

Except as otherwise noted, the content of this page is licensed under the [Creative Commons Attribution 3.0 License](#), and code samples are licensed under the [Apache 2.0 License](#). For details, see our [Site Policies](#). Java is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

Son güncelleme: Mart 9, 2016.

Google'ın Python Sınıfı, Python öğrenmek isteyen, biraz programlama deneyimi olan insanlar için ücretsiz bir sınıfır.

Sınıf Python kodlaması için yazılı materyaller, ders videoları ve birçok kod alıştırmaları içerir.

Bu materyaller Google'da Python'u sadece biraz programlama tecrübesi olan insanlara tanıtmak için kullanılır.

İlk alıştırmalar karakter dizileri ve listeler gibi temel Python konseptleri üzerinde çalışmakta, daha sonra alıştırmalara kadar metin dosyaları, işlemler ve http bağlantıları ile ilgili tam programlar olan çalışmaları geliştirmektedir.

Sınıf, bir dilde biraz "programlama" tecrübesi olan ve "değişken" veya "if ifadesi" ne olduğunu bilmek için yeterlidir.

Bunun ötesinde, bu materyali kullanmak için uzman bir programcı olmanız gereklidir.

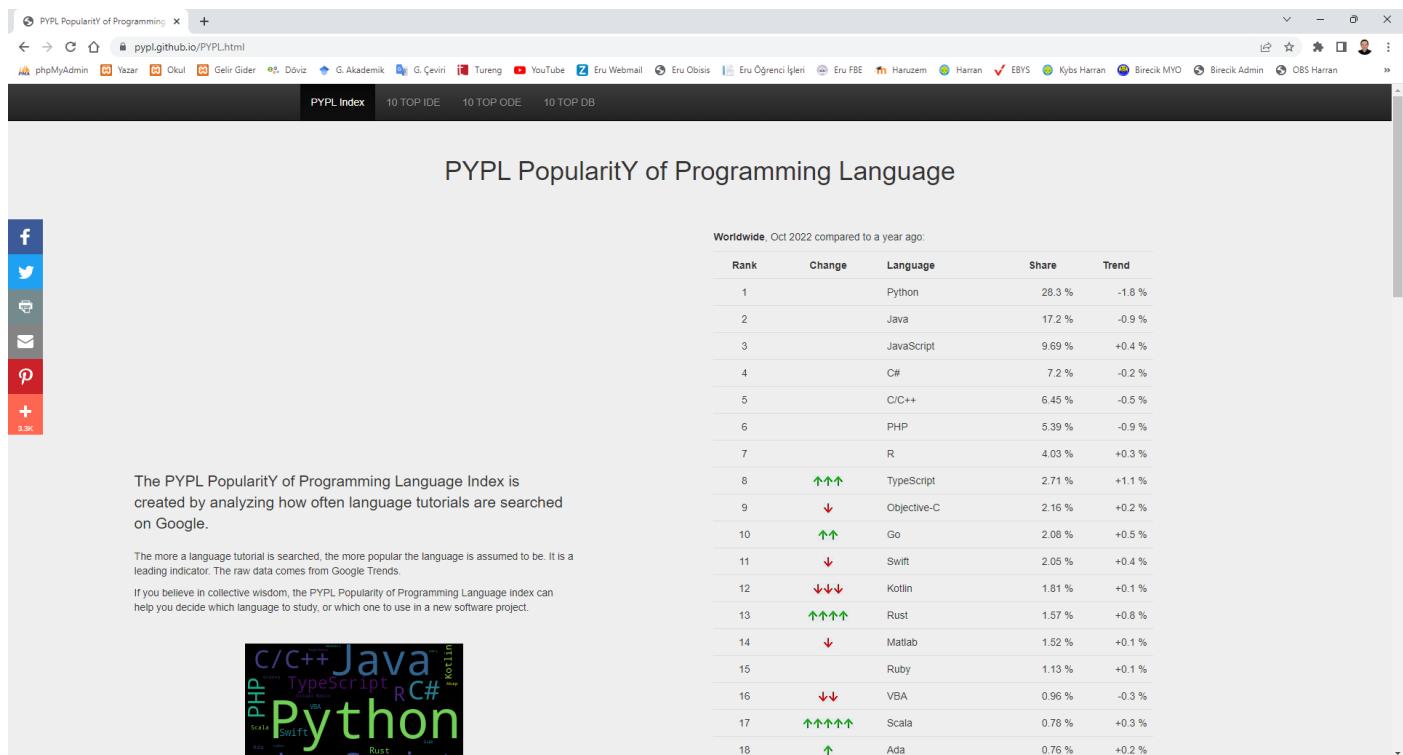
PYPL Programlama Dilinin Popüleritesi

Programlama Dili Dizininin PYPL Popüleritesi, dil eğitimlerinin Google'da ne sıklıkta arandığını analiz ederek oluşturulur.

Bir dil öğreticisi ne kadar çok aranırsa, dilin o kadar popüler olduğu varsayıılır. Öncü bir göstergedir. Ham veriler Google Trends'ten gelir.

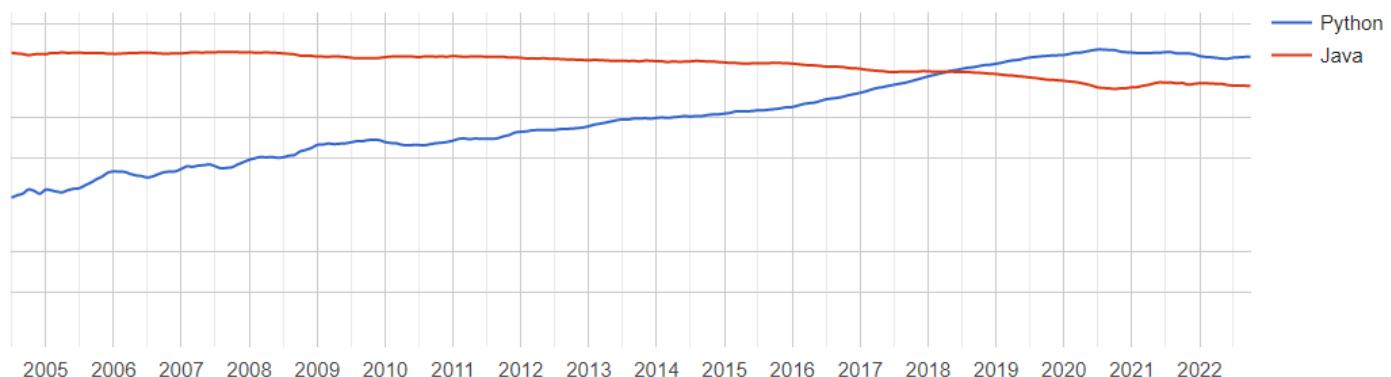
Kolektif akla inanıyorsanız, PYPL Programlama Dili Popülerliği endeksi, hangi dili çalışacağınızı veya hangisini yeni bir yazılım projesinde kullanacağınızı karar vermenize yardımcı olabilir.

<https://pypl.github.io/PYPL.html> adresinden güncel sıralamalar takip edilebilir.



Dünya çapında Python en popüler dildir, Python son 5 yılda en çok büyüğen (%9.6) ve Java en çok kaybeden (%-4.7)

PYPL PopularitY of Programming Language



Top IDE index (En İyi IDE İndeksi)

En İyi IDE Dizini, IDE'lerin indirme sayfasının Google'da ne sıklıkla arandığını analiz ederek oluşturulur.

Bir IDE ne kadar çok aranırsa, IDE'nin o kadar popüler olduğu varsayılar. Ham veriler Google Trends'ten gelir.

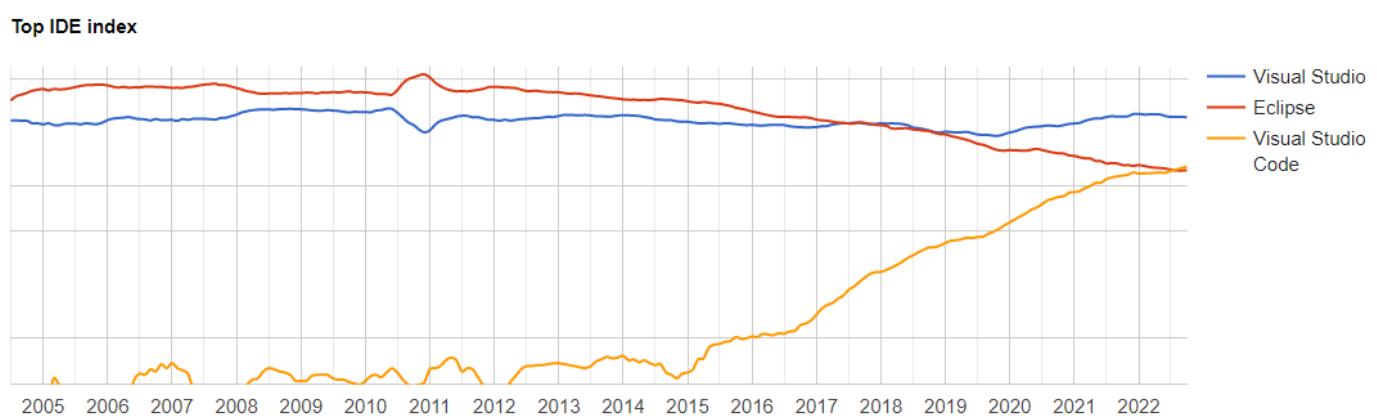
Kolektif akla inanıyorsanız, Top IDE dizini, yazılım geliştirme projeniz için hangi IDE'yi kullanacağınızı karar vermenize yardımcı olabilir.

<https://pypl.github.io/IDE.html> adresinden güncel sıralamalar takip edilebilir.

The screenshot shows the homepage of the Top IDE Index. On the left, there's a sidebar with social sharing icons (Facebook, Twitter, LinkedIn, Email, Print) and a "Share" counter (204). The main content area has a title "Top IDE index" and a sub-section "Worldwide. Oct 2022 compared to a year ago". Below this is a table of 18 IDEs ranked by search volume. To the right of the table is a circular diagram showing the relative popularity of various IDEs. The table data is as follows:

Rank	Change	IDE	Share	Trend
1		Visual Studio	28.14 %	-0.4 %
2	▲	Visual Studio Code	13.34 %	+1.7 %
3	▼	Eclipse	12.63 %	-1.0 %
4		Android Studio	8.82 %	-0.5 %
5		pyCharm	8.46 %	+0.5 %
6		IntelliJ	7.29 %	+0.9 %
7		NetBeans	4.57 %	-0.1 %
8	▲	Sublime Text	3.74 %	+0.4 %
9	▼	Xcode	3.04 %	-0.4 %
10		Atom	2.68 %	-0.4 %
11		RStudio	2.49 %	-0.2 %
12		Code::Blocks	1.55 %	-0.3 %
13		Vim	0.99 %	+0.2 %
14		PhpStorm	0.51 %	+0.0 %
15		Xamarin	0.31 %	-0.1 %
16	▲	Qt Creator	0.21 %	-0.1 %
17	▲	geany	0.21 %	-0.1 %
18	▲	Emacs	0.2 %	-0.0 %

Dünya çapında , Visual Studio en popüler IDE'dir, Visual Studio Code son 5 yılda en fazla büyüyen (%10.9) ve Eclipse en çok kaybeden (%-13.2)



TOPDB Top Database index (En İyi Veritabanı Dizini)

TOPDB En İyi Veritabanı Dizini, veritabanı adlarının Google'da ne sıklıkla arandığını analiz ederek oluşturulur.

Bir Veritabanı ne kadar çok aranırsa, Veritabanının o kadar popüler olduğu varsayılar. Öncü bir göstergedir. Ham veriler Google Trends'ten gelir.

Kolektif akla inanıyorsanız, TOPDB En İyi Veritabanı dizini, yazılım geliştirme projeniz için hangi Veritabanını kullanacağınızı karar vermenize yardımcı olabilir.

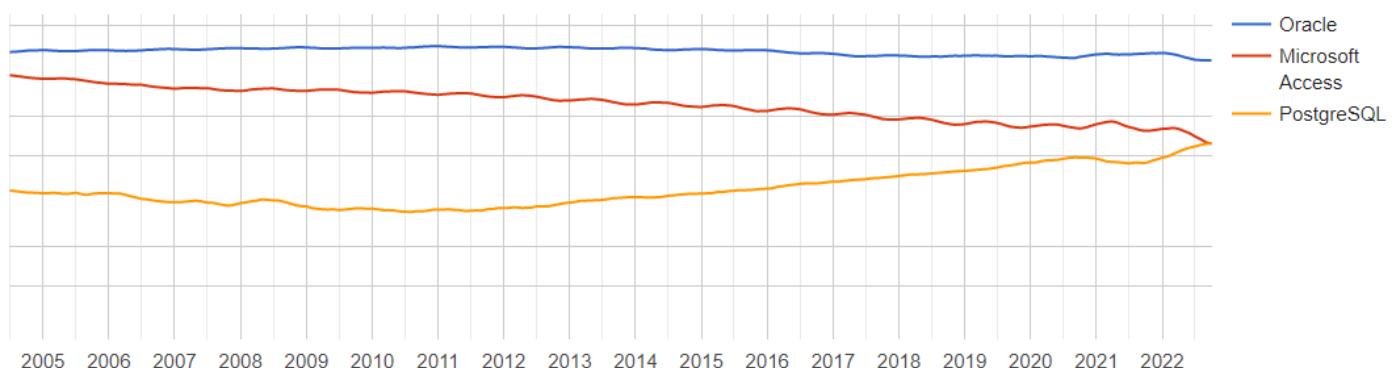
<https://pypl.github.io/DB.html> adresinden güncel sıralamalar takip edilebilir.

The screenshot shows the TOPDB Top Database index website. On the left, there's a sidebar with social media sharing icons (Facebook, Twitter, LinkedIn, Email, Print). The main content area has a title "TOPDB Top Database index". Below it, a sub-section titled "Worldwide, Oct 2022 compared to a year ago:" displays a table of database rankings. The table includes columns for Rank, Change, Database, Share, and Trend. Oracle is at the top with 26.99% share. On the right, there's a "Most Popular Databases" section with logos for various databases like SQL Server, PostgreSQL, Oracle, MySQL, MongoDB, Firebase, Elasticsearch, and Microsoft Access. At the bottom, there's a line chart showing the popularity trend from 2005 to 2022 for Oracle (blue), Microsoft Access (red), and PostgreSQL (orange).

Rank	Change	Database	Share	Trend
1		Oracle	26.99 %	-3.4 %
2		MySQL	19.26 %	+2.8 %
3		SQL Server	12.39 %	-2.3 %
4	↑↑	PostgreSQL	6.2 %	+1.8 %
5	↓	Microsoft Access	6.18 %	-1.6 %
6	↓	MongoDB	5.83 %	+0.2 %
7		Firebase	4.78 %	+1.6 %
8	↑	Redis	3.02 %	+0.8 %
9	↓	Splunk	2.48 %	-0.3 %
10		Elasticsearch	2.38 %	+0.3 %
11		SQLite	1.92 %	+0.4 %
12	↑↑↑	MariaDB	1.37 %	+0.2 %
13	↑↑↑	DynamoDB	1.19 %	+0.4 %
14	↓↓	DB2	1.01 %	-0.4 %
15	↓↓	Apache Hive	1.0 %	-0.3 %
16	↓↓	SAP HANA	0.92 %	-0.4 %
17	↑↑↑	Neo4j	0.48 %	+0.1 %
18		Solr	0.43 %	+0.0 %

Dünya çapında Oracle en popüler veritabanıdır, PostgreSQL son 5 yılda en çok büyüyen (%2.8) ve Microsoft Access en çok kaybeden (%-3.4)

TOPDB Top Database index



Tiobe Index

TIOBE Programlama Topluluğu indeksi, programlama dillerinin popülerliğinin bir göstergesidir.

<https://www.tiobe.com/tiobe-index/> adresinden güncel sıralamalar takip edilebilir.

TIOBE Programlama Topluluğu endeksi, programlama dillerinin popülerliğinin bir göstergesidir. Endeks ayda bir güncellenir. Derecelendirmeler, dünya çapındaki yetenekli mühendislerin sayısına, kurslara ve üçüncü taraf satıcılaraya dayanmaktadır. Derecelendirmeleri hesaplamak için Google, Bing, Yahoo !, Wikipedia, Amazon, YouTube ve Baidu gibi popüler arama motorları kullanılır. TIOBE indeksinin en iyi programlama dili veya çoğu kod satırının yazıldığı dil ile ilgili olmadığına dikkat etmek önemlidir.

Dizin, programlama becerilerinizin hala güncel olup olmadığını kontrol etmek veya yeni bir yazılım sistemi oluşturmaya başlarken hangi programlama dilinin benimsenmesi gerektiği konusunda stratejik bir karar vermek için kullanılabilir.

Çok Uzun Vadeli Tarih

Büyük resmi görmek için lütfen yıllar öncesinin en iyi 10 programlama dilinin konumlarını aşağıda bulabilirsiniz. Lütfen bunların 12 aylık bir süre için *ortalama* pozisyonları olduğunu unutmayın .

Programlama dili	2023	2018	2013	2008	2003	1998	1993	1988
Python	1	4	8	7	12	26	14	-
C	2	2	1	2	2	1	1	1
C++	3	3	4	4	3	2	2	4
Java	4	1	2	1	1	19	-	-
C#	5	5	5	8	9	-	-	-
Visual Basic	6	17	-	-	-	-	-	-
JavaScript	7	8	10	9	8	23	-	-
SQL	8	251	-	-	7	-	-	-
PHP	9	7	6	5	6	-	-	-
Montaj dili	10	12	-	-	-	-	-	-
Fortran	19	31	26	23	13	7	3	16
Ada	25	29	20	19	17	14	6	3
Amaç-C	26	14	3	44	53	-	-	-
Lisp	30	30	13	18	14	10	7	2
(Visual Basic	-	-	7	3	5	3	5	7

Eylül 2022 TIOBE Endeksi

Eylül Manşeti: Julia, TIOBE endeksinin ilk 20'sine yaklaşıyor

Julia programlama dili, ilk 20 pozisyonundan sadece %0,05 uzakta. Julia, sayısal analiz ve hesaplamalı bilim için tasarlanmıştır. Bu alanda birçok rakip dil var. Peki Julia'yı öne çıkarın nedir? Julia, Matlab'ı yener çünkü çok daha moderndir ve ücretsiz olarak kullanılabilir. Ayrıca Julia, Python ve R'yi çok daha hızlı olduğu için yener. Rakam kırma ve modelleme alanında büyük bir talep olduğu için Julia'nın yakın gelecekte ilk 20'ye girme konusunda ciddi bir şansı var. Rust dilinin de bir süredir ilk 20 kapiyı çaldığını, ancak şu ana kadar başarılı olmadığını unutmayın. Julia'nın aynı kaderi yaşayıp yaşamayacağını zaman gösterecek. -- Paul Jansen CEO TIOBE Yazılım

TIOBE Programlama Topluluğu endeksi, programlama dillerinin popülaritesinin bir göstergesidir. Endeks ayda bir güncellenir. Derecelendirmeler, dünya çapındaki yetenekli mühendislerin, kursların ve üçüncü taraf satıcıların sayısına dayanmaktadır. Derecelendirmeleri hesaplamak için Google, Bing, Yahoo!, Wikipedia, Amazon, YouTube ve Baidu gibi popüler arama motorları kullanılmaktadır. *TIOBE indeksinin en iyi programlama dili veya çoğu kod satırının yazıldığı dil ile ilgili olmadığını belirtmek önemlidir.*

Dizin, programlama becerilerinizin hala güncel olup olmadığını kontrol etmek veya yeni bir yazılım sistemi oluşturmaya başlarken hangi programlama dilinin benimsenmesi gerektiği konusunda stratejik bir karar vermek için kullanılabilir. TIOBE indeksinin tanımı [burada](#) bulunabilir.

Eylül 2022	Eylül 2021	Değiştirmek	Programlama dili	Derecelendirmeler	Değiştirmek
1	2	▲	 python	%15,74	+%4.07
2	1	▼	 C	%13.96	+%2.13
3	3		 Java	%11.72	+0.60%
4	4		 C++	%9,76	+%2.63
5	5		 C#	%4.88	-0.89%
6	6		 Visual Basic	%4.39	-%0.22

Sep 2022	Sep 2021	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	 Python	15.74%	+4.07%
2	1	▼	 C	13.96%	+2.13%
3	3		 Java	11.72%	+0.60%
4	4		 C++	9.76%	+2.63%
5	5		 C#	4.88%	-0.89%
6	6		 Visual Basic	4.39%	-0.22%
7	7		 JavaScript	2.82%	+0.27%
8	8		 Assembly language	2.49%	+0.07%
9	10	▲	 SQL	2.01%	+0.21%
10	9	▼	 PHP	1.68%	-0.17%
11	24	▲	 Objective-C	1.49%	+0.86%
12	14	▲	 Go	1.16%	+0.03%
13	20	▲	 Delphi/Object Pascal	1.09%	+0.32%
14	16	▲	 MATLAB	1.06%	+0.04%
15	17	▲	 Fortran	1.03%	+0.02%
16	15	▼	 Swift	0.98%	-0.09%
17	11	▼	 Classic Visual Basic	0.98%	-0.55%
18	18		 R	0.95%	-0.02%
19	19		 Perl	0.72%	-0.06%
20	13	▼	 Ruby	0.66%	-0.62%

Eylül Manşeti: Julia, TIOBE endeksinin ilk 20'sine yaklaşıyor

Julia programlama dili, ilk 20 pozisyonundan sadece %0,05 uzakta. Julia, sayısal analiz ve hesaplamalı bilim için tasarlanmıştır. Bu alanda birçok rakip dil var. Peki Julia'yı öne çıkarılan nedir? Julia, Matlab'ı yener çünkü çok daha moderndir ve ücretsiz olarak kullanılabilir. Ayrıca Julia, Python ve R'yi çok daha hızlı olduğu için yener. Rakam kırma ve modelleme alanında büyük bir talep olduğu için Julia'nın yakın gelecekte ilk 20'ye girmeye konusunda ciddi bir şansı var. Rust dilinin de bir süredir ilk 20 kapayı çaldığını, ancak şu ana kadar başarılı olmadığını unutmayın. Julia'nın aynı kaderi yaşayıp yaşamayacağını zaman gösterecek. -- Paul Jansen CEO TIOBE Yazılımı

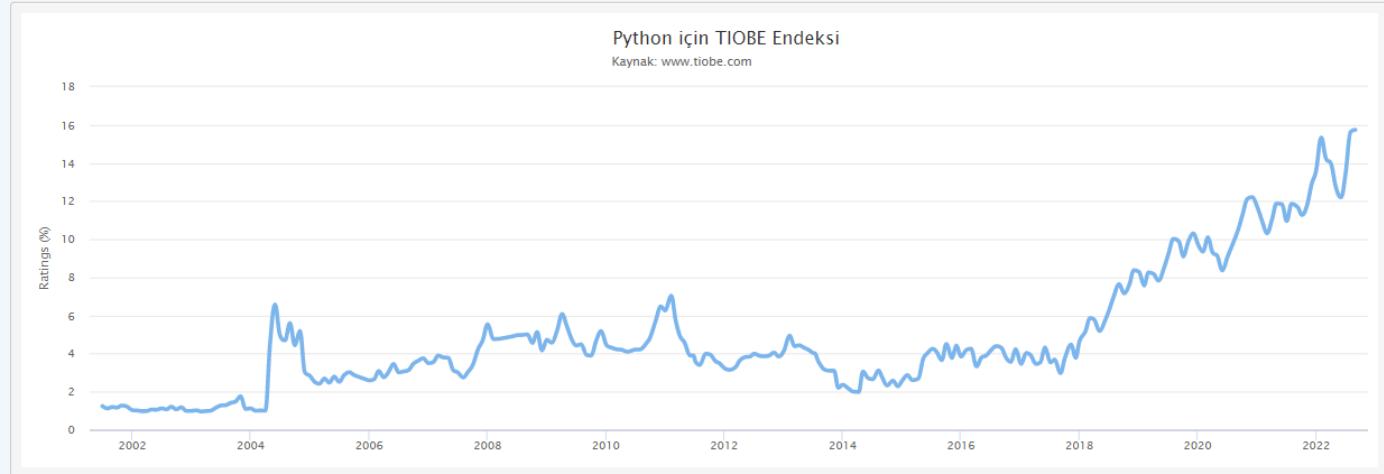
Python Programlama Dili

Python hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Eylül 2022'de 1 numara

▼ En Düşük Pozisyon (2001'den beri): Şubat 2003'te 13.

⭐ Yılın Dili: 2007, 2010, 2018, 2020, 2021



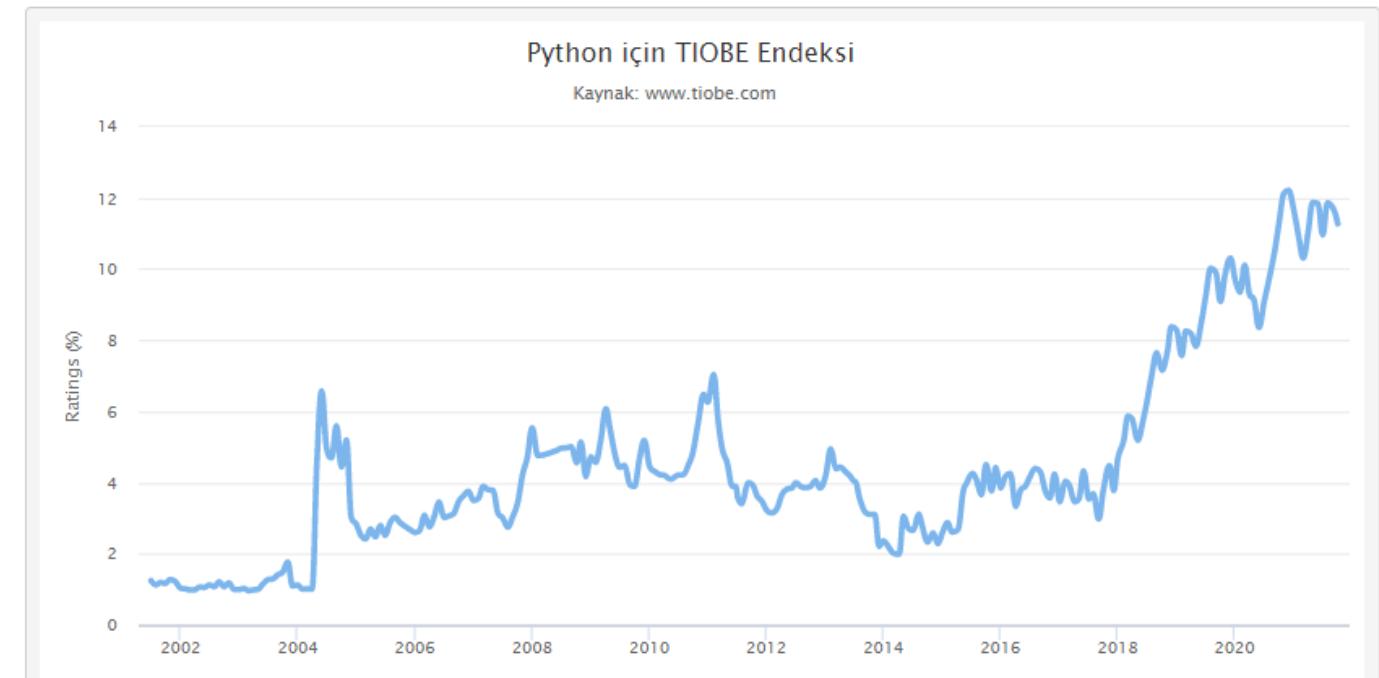
Python Programlama Dili

Python hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Ekim 2021'de 1 .

▼ En Düşük Pozisyon (2001'den beri): Şubat 2003'te 13 .

⭐ Yılın Dili: 2007, 2010, 2018, 2020



Java Programlama Dili

Java hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Nisan 2020'de 1.

▼ En Düşük Konum (2001'den beri): Eylül 2022'de 3.

⭐ Yılın Dili: 2005, 2015



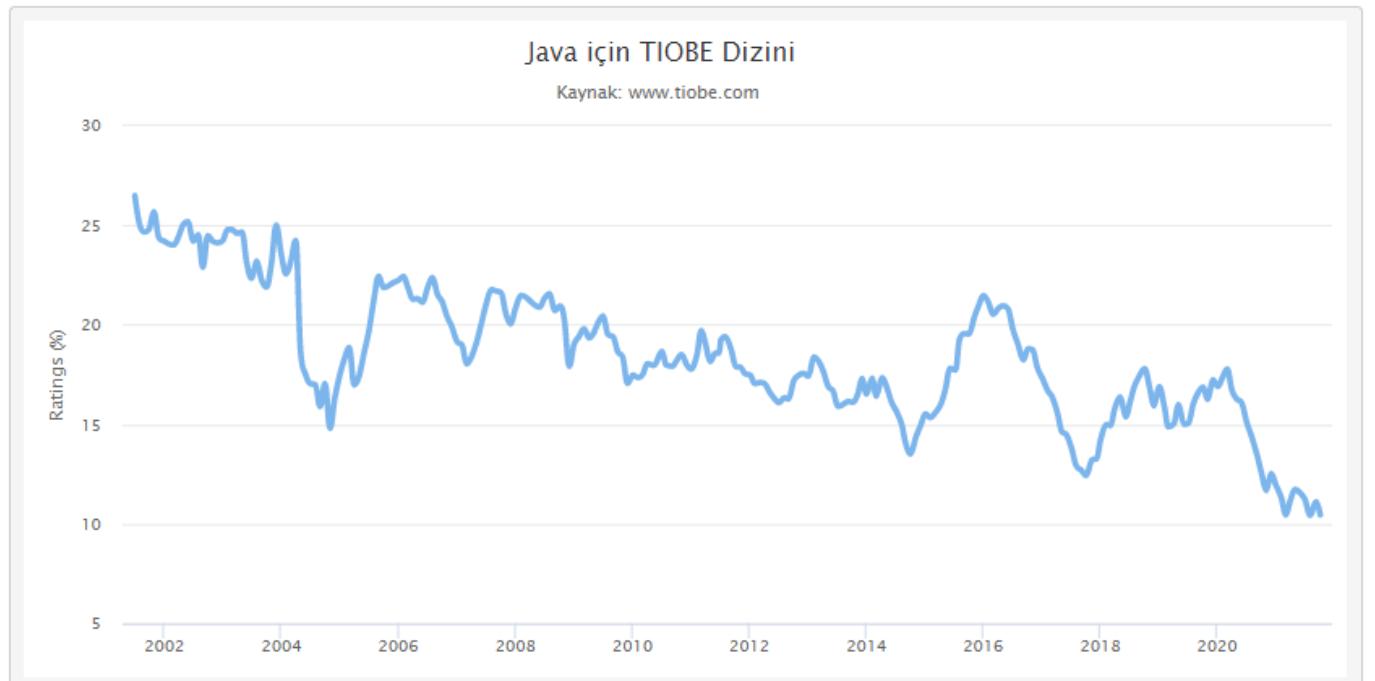
Java Programlama Dili

Java hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Nisan 2020'de 1 .

▼ En Düşük Konum (2001'den beri): Ekim 2021'de 3 .

⭐ Yılın Dili: 2005, 2015



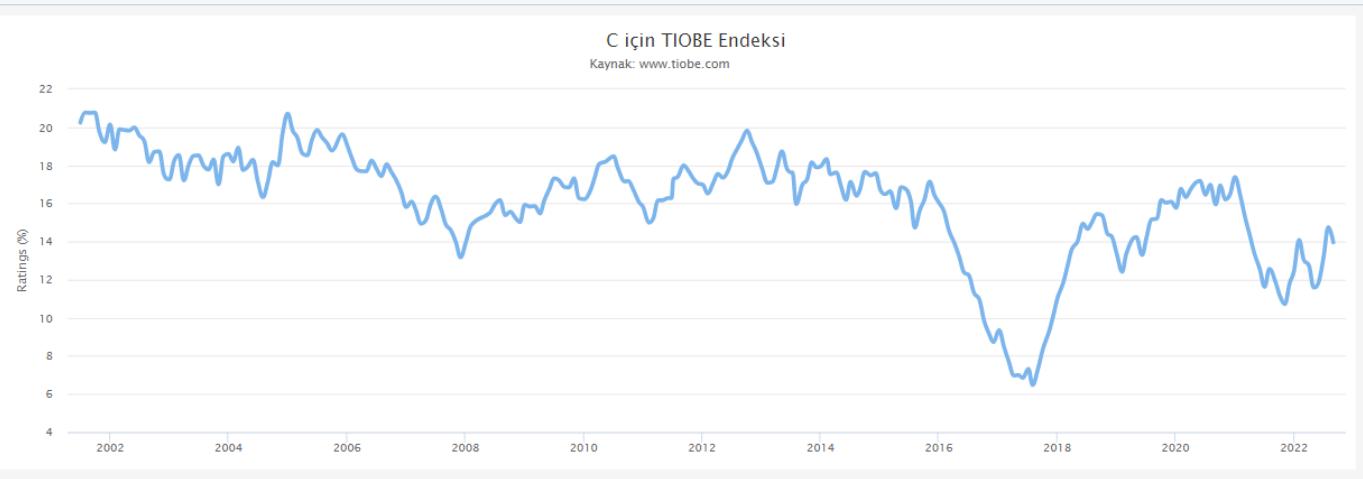
C Programlama Dili

C hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Eylül 2021'de 1.

▼ En Düşük Konum (2001'den beri): Eylül 2022'de 2.

⭐ Yılın Dili: 2008, 2017, 2019



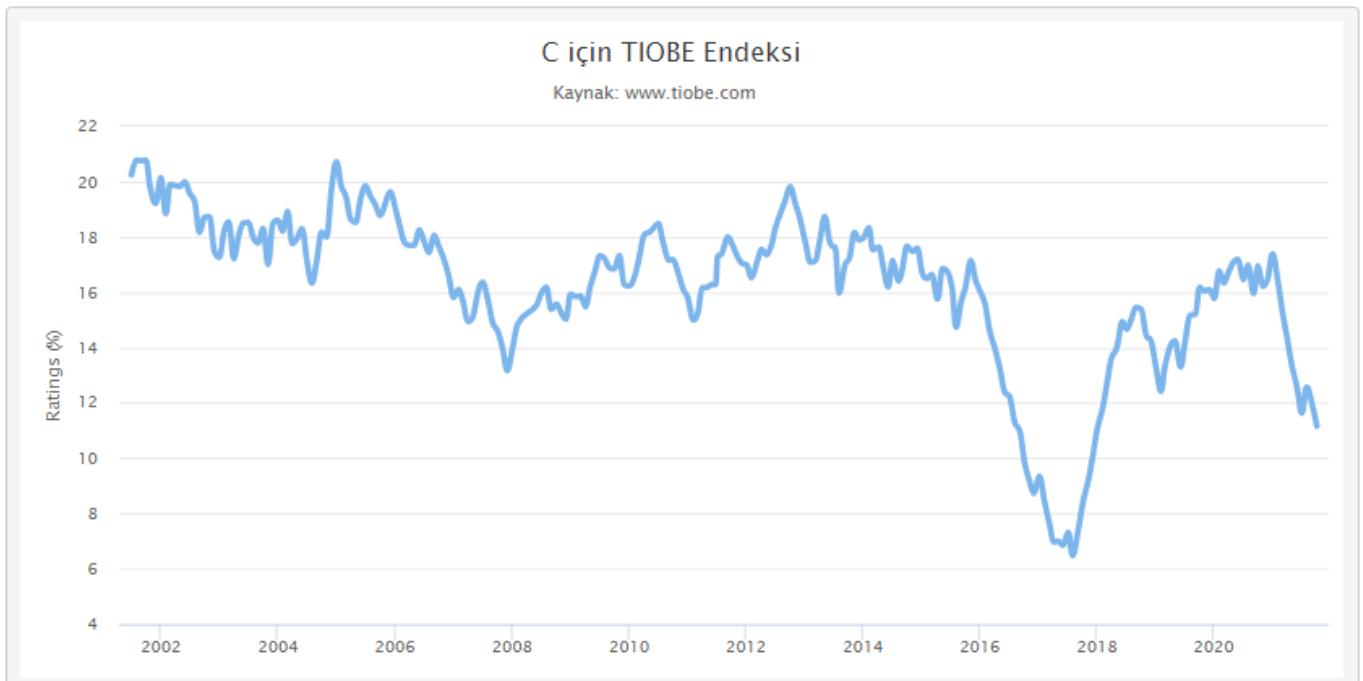
C Programlama Dili

C hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Eylül 2021'de 1 .

▼ En Düşük Konum (2001'den beri): Ekim 2021'de 2 .

⭐ Yılın Dili: 2008, 2017, 2019



C++ Programlama Dili

C++ hakkında bazı bilgiler:

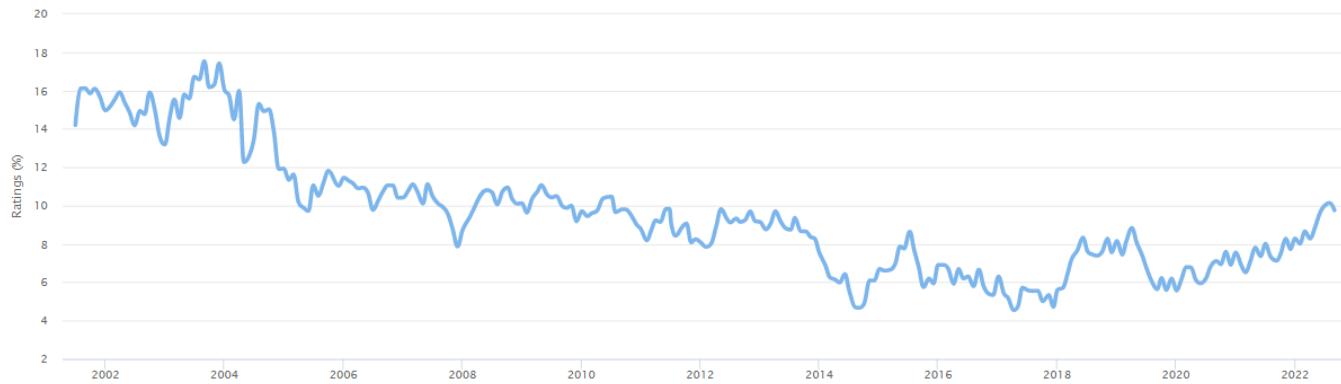
▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Mayıs 2019'da 3.

▼ En Düşük Pozisyon (2001'den beri): Şubat 2008'de 5.

⭐ Yılın Dili: 2003

C++ için TIOBE Dizini

Kaynak: www.tiobe.com



C++ Programlama Dili

C++ hakkında bazı bilgiler:

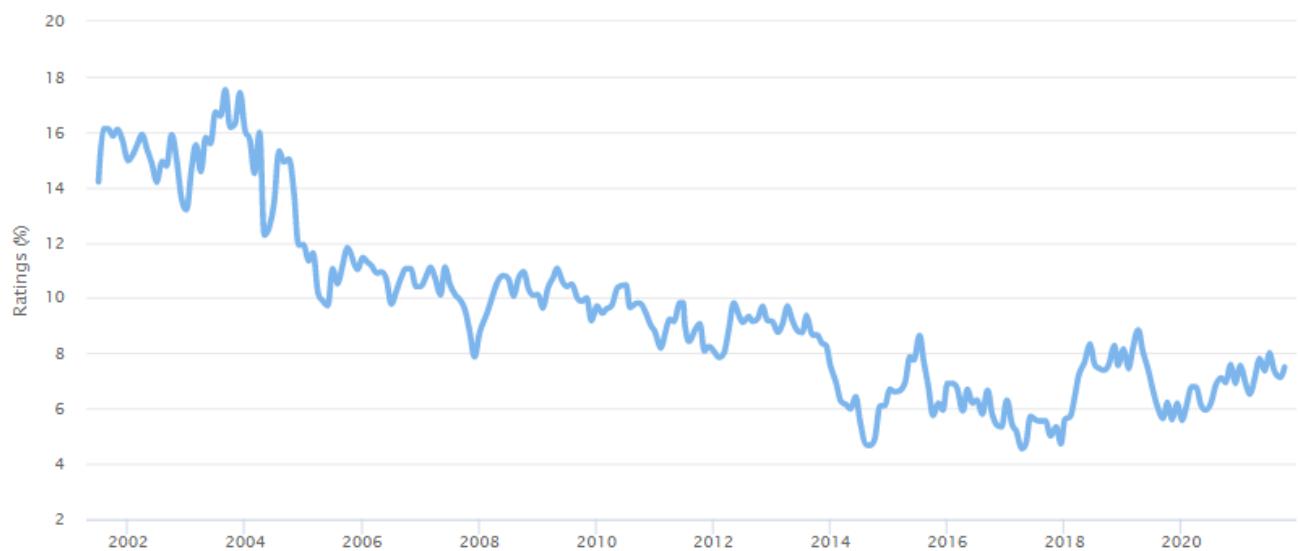
▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Mayıs 2019'da 3 .

▼ En Düşük Pozisyon (2001'den beri): Şubat 2008'de 5 .

⭐ Yılın Dili: 2003

C++ için TIOBE Dizini

Kaynak: www.tiobe.com

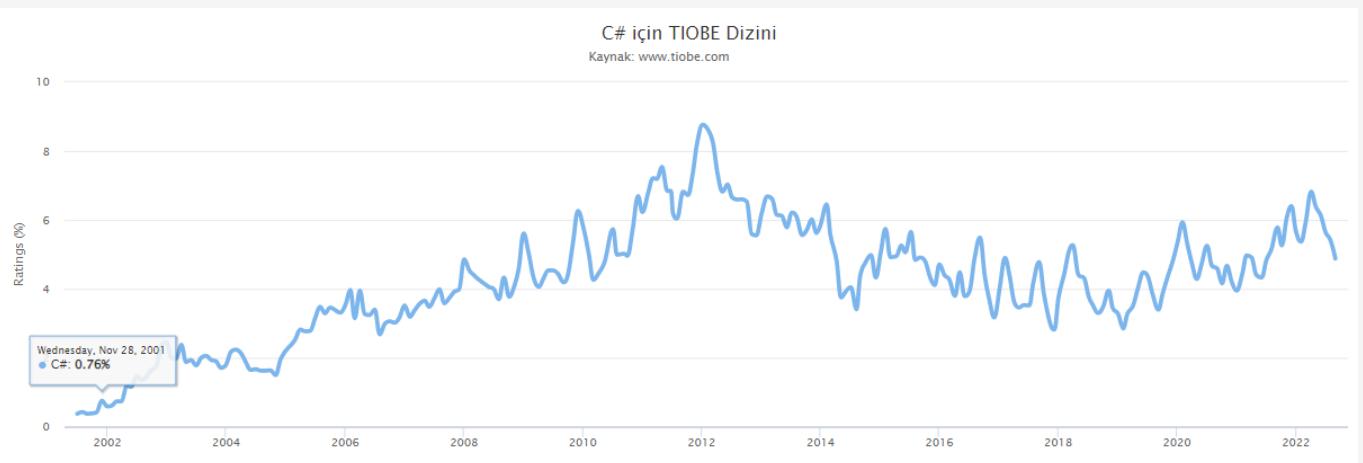


C# Programlama Dili

C# hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Mart 2012'de 3.

▼ En Düşük Pozisyon (2001'den beri): Eylül 2001'de 22.

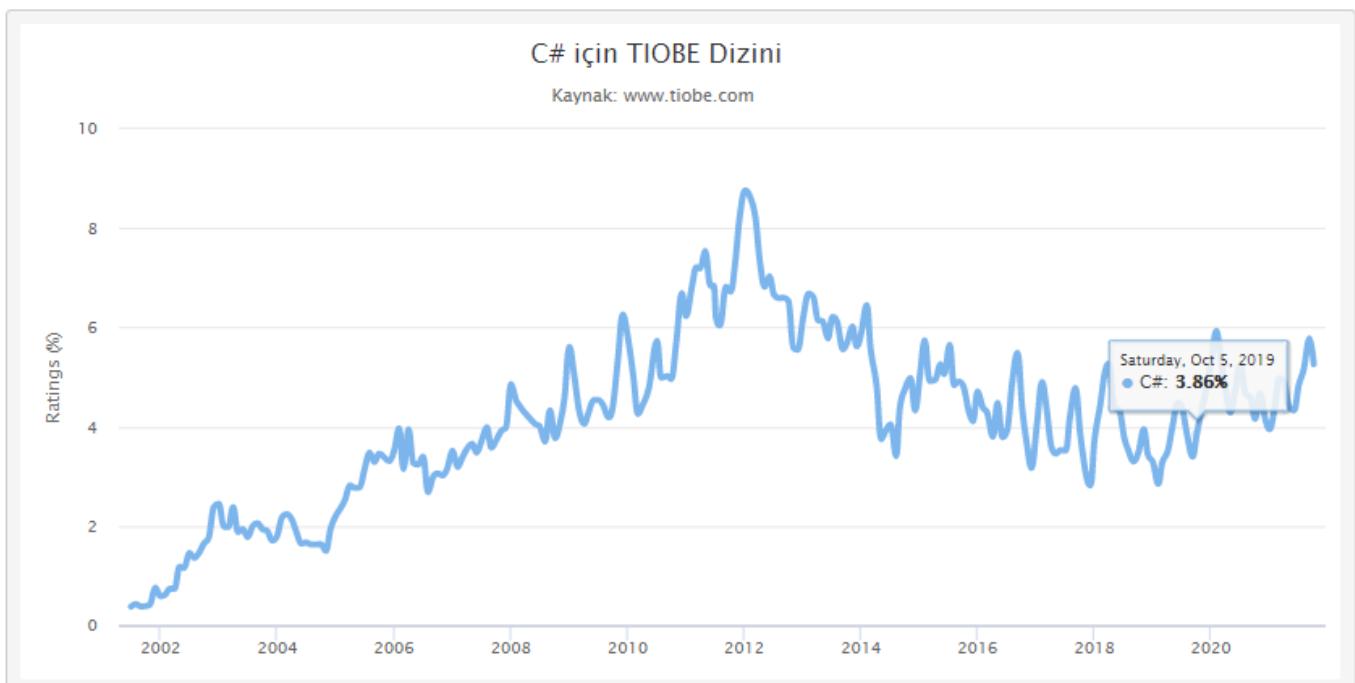


C# Programlama Dili

C# hakkında bazı bilgiler:

▲ En Yüksek Pozisyon (2001'den beri): Mart 2012'de 3 .

▼ En Düşük Konum (2001'den beri): Eylül 2001'de 22 .



Ekim 2021 için TIOBE Endeksi



Ekim Başlığı: Python programlama dili 1 numara!

20 yıldan fazla bir süredir ilk kez paketin yeni liderine sahibiz: Python programlama dili. Java ve C'nin uzun süredir devam eden hegemonyası sona erdi. Perl'e alternatif olarak basit bir betik dili olarak başlayan Python olgunlaşmıştır. Öğrenme kolaylığı, çok sayıda kütüphanesi ve her türlü alanda yaygın kullanımı onu günümüzün en popüler programlama dili haline getirmiştir. Tebrikler Guido van Rossum! ustal -- Paul Jansen CEO TIOBE Yazılım

TIOBE Programlama Topluluğu endeksi, programlama dillerinin popüleritesinin bir göstergesidir. Endeks ayda bir güncellenir. Derecelendirmeler, dünya çapındaki yetenekli mühendislerin, kursların ve üçüncü taraf satıcıların sayısına dayanmaktadır. Derecelendirmeleri hesaplamak için Google, Bing, Yahoo!, Wikipedia, Amazon, YouTube ve Baidu gibi popüler arama motorları kullanılmaktadır. TIOBE indeksinin en *iyi* programlama dili veya *çoğu kod satırının* yazıldığı dil ile ilgili olmadığını belirtmek önemlidir.

Dizin, programlama becerilerinizin hala güncel olup olmadığını kontrol etmek veya yeni bir yazılım sistemi oluşturmaya başlarken hangi programlama dilinin benimsenmesi gerektiği konusunda stratejik bir karar vermek için kullanılabilir. TIOBE indeksinin tanımı [burada](#) bulunabilir.

Ekim 2021	Ekim 2020	Değiştirmek	Programlama dili	Derecelendirmeler	Değiştirmek
1	3	▲	Python	%11.27	-0.00%
2	1	▼	C	%11.16	-5.79%
3	2	▼	Java	%10.46	-%2.11
4	4		C++	%7.50	+0.57%
5	5		C#	%5,26	+1.10%
6	6		Visual Basic	%5,24	+1.27
7	7		JavaScript	%2.19	+0.05%
8	10	▲	SQL	%2.17	+%0.61
9	8	▼	PHP	%2.10	+0.01%
10	17	▲	Montaj dili	%2,06	+0.99%
11	19	▲	Klasik Visual Basic	%1,83	+1.06%

Ekim 2021 TIOBE Endeksi

Ekim 2021	Ekim 2020	Değiştirmek	Programlama dili	Derecelendirmeler	Değiştirmek
1	3	▲	 piton	%11.27	-0.00%
2	1	▼	 C	%11.16	-5.79%
3	2	▼	 Java	%10.46	-%2.11
4	4		 C++	%7.50	+0.57%
5	5		 C#	%5,26	+1.10%
6	6		 Visual Basic	%5,24	+1.27
7	7		 JavaScript	%2.19	+0.05%
8	10	▲	 SQL	%2.17	+%0.61
9	8	▼	 PHP	%2.10	+0.01%
10	17	▲	 Montaj dili	%2,06	+0.99%
11	19	▲	 Klasik Visual Basic	%1,83	+1.06%
12	14	▲	 Gitmek	%1,28	+0.13%
13	15	▲	 MATLAB	%1.20	+0.08%
14	9	▼	 r	%1.20	-%0.79
15	12	▼	 harika	%1,18	-0.05%
16	13	▼	 yakut	%1,12	-0.05%
17	16	▼	 Süratlı	%1,11	+0.02%
18	37	▲	 Fortran	%1.08	+0.70%
19	11	▼	 Perl	%0.93	-%0.49
20	22	▲	 Delphi/Nesne Pascal	%0.93	+%0.22

Ekim 2021 TIOBE Endeksi

Ocak 2021	Ocak 2020	Değişiklik	Programlama dili	Puanlar	Değişiklik
1	2	▲	C	% 17.38	+% 1,61
2	1	▼	Java	% 11.96	-% 4,93
3	3		Python	% 11.72	+% 2,01
4	4		C ++	% 7.56	+% 1,99
5	5		C #	% 3,95	-% 1,40
6	6		Visual Basic	% 3.84	-% 1,44
7	7		JavaScript	% 2.20	-% 0,25
8	8		PHP	% 1,99	-% 0,41
9	18	▲	R	% 1.90	+% 1.10
10	23	▲	Harika	% 1.84	+% 1,23
11	15	▲	Assembly dili	% 1,64	+% 0,76
12	10	▼	SQL	% 1,61	+% 0,10
13	9	▼	Swift	% 1,43	-% 0,36
14	14		Git	% 1,41	+% 0,51
15	11	▼	Yakut	% 1.30	+% 0,24
16	20	▲	MATLAB	% 1,15	+% 0,41
17	19	▲	Perl	% 1,02	+% 0,27
18	13	▼	Amaç-C	% 1.00	+% 0,07
19	12	▼	Delphi / Nesne Pascal	% 0.79	-% 0,20
20	16	▼	Klasik Visual Basic	% 0.79	-% 0,04

Ocak 2021 TIOBE Endeksi

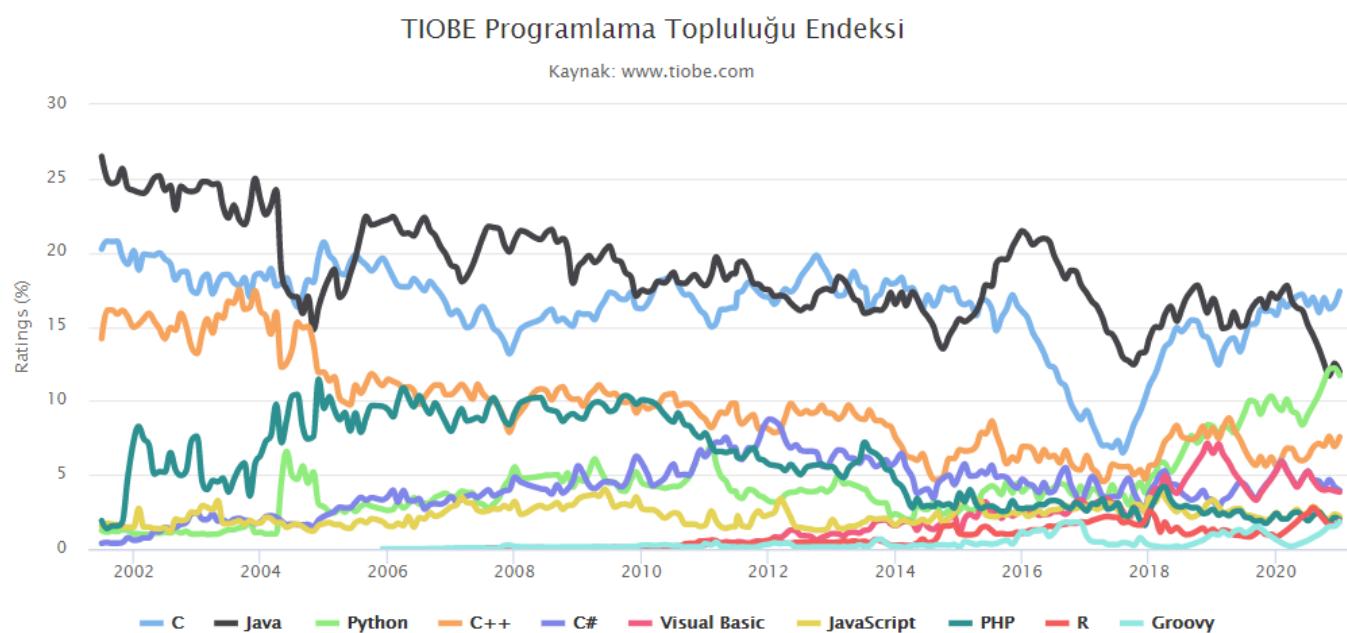
Ocak 2021 Başlığı: Python, TIOBE'nin 2020 Programlama Dilidir!

Python, yılın TIOBE programlama dili ödülünü kazandı! Tarihte dördüncü kez bu bir rekor! Başlık, bir yılda en çok popülerlik kazanan programlama diline verilir. Python 2020'de % 2,01'lük pozitif bir sıçrama yaptı. Programlama dili C++, % 1,99'luk bir artışla çok yakın bir ikincidir. Diğer kazananlar C (+% 1,66), Groovy (+% 1,23) ve R (+% 1,10).

Daha önce de belirtildi: Python her yerde ortaya çıkıyor. Perl'in bir rakibi olarak uzun önce sistem yöneticileri için betikler yazmaya başladı. Günümüzde veri bilimi ve makine öğrenimi gibi alanlarda en sevilen dildir, ancak web geliştirme ve arka uç programlama için de kullanılmaktadır ve mobil uygulama alanına ve hatta (daha büyük) gömülü sistemlerde büyümektedir. Bu kitlesel benimsenmenin ana nedenleri, dili öğrenme kolaylığı ve yüksek üretkenliğidir. Bu iki nitelik, her tür alanda daha fazla geliştiriciye özlem duyan bir dünyada anahtardır. Python birkaç ay önce ikinci konumu zaten test etti ve kesinlikle yakında Java ile kalıcı olarak yer değiştirecek. Python da C'yi yeneyecek mi? Pekala, C'nin oynayabileceği bir koz var: performansı ve bu bir süre daha geçerli olacak.

2020'de TIOBE endeksinde başka neler oldu? C Java'yı yenerek yine 1 numara oldu. Java yalnızca 1 yılda neredeyse % 5 kaybetti. İlk 20'deki diğer ilginç hareketler, istatistiksel dil R (18. sıradan 9. sıraya kadar) ve esas olarak CI / CD aracı Jenkins için komut dosyası oluşturmak için kullanılan Groovy, 23'ten 10'a kadar yeni ilk 20 giriş var mı? 2021'de beklenen mi? En iyi aday şüphesiz son 12 ayda 47. sıradan 23. sıraya sıçrayan Julia'dır. Dart ve Rust diğer adaylar, ancak ikisi de daha uzun süre kalamadan ilk 20'ye girdi.

- Paul Jansen CEO TIOBE Software



Dec 2020	Dec 2019	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	C	16.48%	+0.40%
2	1	▼	Java	12.53%	-4.72%
3	3		Python	12.21%	+1.90%
4	4		C++	6.91%	+0.71%
5	5		C#	4.20%	-0.60%
6	6		Visual Basic	3.92%	-0.83%
7	7		JavaScript	2.35%	+0.26%
8	8		PHP	2.12%	+0.07%
9	16	▲	R	1.60%	+0.60%
10	9	▼	SQL	1.53%	-0.31%
11	22	▲	Groovy	1.53%	+0.69%
12	14	▲	Assembly language	1.35%	+0.28%
13	10	▼	Swift	1.22%	-0.27%
14	20	▲	Perl	1.20%	+0.30%
15	11	▼	Ruby	1.16%	-0.15%
16	15	▼	Go	1.14%	+0.15%
17	17		MATLAB	1.10%	+0.12%
18	12	▼	Delphi/Object Pascal	0.87%	-0.41%
19	13	▼	Objective-C	0.81%	-0.39%
20	24	▲	PL/SQL	0.78%	+0.04%

Aralık 2020 TIOBE Endeksi

TIOBE, 2020 yılı programlama dilini önümüzdeki ay açıklayacak. Bir yılda reytinglerde en yüksek artışı elde eden programlama dili bu unvanı kazanacak. Python şu anda +% 1,90 pozitif bir delta ile çok ileride. İkinci olarak C ++ (+% 0,71), R (+% 0,60) ve Groovy (+% 0,69). Yılın bu ayında herhangi bir dilin Python'a yaklaşma ihtimali çok düşük. Bu, Python'un muhtemelen dördüncü kez unvanı kazanacağı anlamına geliyor, bu TIOBE endeksinin tarihinde bir rekordur.

- Paul Jansen - CEO TIOBE Software

Nov 2020	Nov 2019	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	2	▲	C	16.21%	+0.17%
2	3	▲	Python	12.12%	+2.27%
3	1	▼	Java	11.68%	-4.57%
4	4		C++	7.60%	+1.99%
5	5		C#	4.67%	+0.36%
6	6		Visual Basic	4.01%	-0.22%
7	7		JavaScript	2.03%	+0.10%
8	8		PHP	1.79%	+0.07%
9	16	▲	R	1.64%	+0.66%
10	9	▼	SQL	1.54%	-0.15%
11	14	▲	Groovy	1.51%	+0.41%
12	21	▲	Perl	1.51%	+0.68%
13	20	▲	Go	1.36%	+0.51%
14	10	▼	Swift	1.35%	-0.31%
15	11	▼	Ruby	1.22%	-0.04%
16	15	▼	Assembly language	1.17%	+0.14%
17	19	▲	MATLAB	1.10%	+0.21%
18	13	▼	Delphi/Object Pascal	0.86%	-0.28%
19	12	▼	Objective-C	0.84%	-0.35%
20	32	▲	Transact-SQL	0.82%	+0.44%

Kasım 2020 TIOBE Endeksi

Kasım Başlığı: Python durdurulamaz ve Java'yı geride bıraktı

Yaklaşık 20 yıl önce TIOBE endeksinin başlamasından bu yana ilk defa, Java ve C artık ilk 2 sırayı oluşturmuyor. C hala bir numara, ancak şimdi ikinci konumu iddia eden Python. Bazıları, Python'un popülerliğindeki son artışın veri madenciliği, AI ve sayısal hesaplama gibi gelişen alanlardan kaynaklandığını söylüyor. Ama bu konuda kendi görüşüm var. Python'un popüleritesinin genel taleple ilgisi olduğuna inanıyorum. Geçmişte, çoğu programlama etkinliği yazılım mühendisleri tarafından gerçekleştiriliyordu. Ancak günümüzde her yerde programlama becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır ve iyi yazılım geliştiricileri eksikliği vardır. Sonuç olarak, yazılım olmayan mühendisler tarafından halledilebilecek basit bir şeye, hızlı düzenleme döngüleri ve sorunsuz dağıtım ile öğrenmesi kolay bir şeye ihtiyacımız var. Python tüm bu ihtiyaçları karşılar.

Bir süre önce lastiğim patladı ve bana yardım etmesi için yol devriyesini aradım. Tamirci hayatı sordu ve cevabımında "yazılım" kelimesini kullandığında gülümsedi ve çok hevesli bir şekilde kendi tutkusunu olan Python'da programlama hakkında konuşmaya başladı. O andan itibaren, Python'un her yerde bulunacağını biliyordum - Paul Jansen CEO TIOBE Software



Flutter

İlk piyasaya sunulma tarihi: Mayıs 2017

Orijinal yazar: Google

Yazıldığı dil: C, C++, Dart

Platformlar: Android, iOS, Google Fuchsia, Web platform, Linux, macOS, Microsoft Windows

Flutter, Google tarafından oluşturulan açık kaynaklı bir UI yazılım geliştirme kitidir. Android, iOS, Windows, Mac, Linux ve web için uygulamalar geliştirmek için kullanılıyor. Flutter'in ilk sürümü "Sky" olarak biliniyordu ve Android işletim sisteminde çalışıyordu.

Flutter ilk olarak 2015 Dart geliştirici zirvesinde tanıtıldı. Tanıtımında sabit bir şekilde saniyede 120 FPS çalışan uygulamalar geliştirilebileceği belirtildi. 4 Aralık 2018'de Flutter 1.0, Flutter Live etkinliğinde ilk "kararlı sürüm" olarak yayımlandı. 11 Aralık 2019'da Flutter Interactive etkinliğinde Flutter 1.12 yayımlandı.

6 Mayıs 2020'de, 2.8 sürümündeki Dart SDK ve 1.17.0 sürümündeki Flutter, Metal API'a desteğin eklendiği ve iOS cihazlarındaki (yaklaşık %50) ana widget'larındaki performansı büyük ölçüde artırdı.

Ağ etkinlikleri izleme aracı ve çok daha fazla eklendi.

Flutter kullanılarak yazılmış bir "[merhaba dünya](#)" örneği:

```
1 import 'package:flutter/material.dart';
2
3 void main() => runApp(HelloWorldApp());
4
5 class HelloWorldApp extends StatelessWidget {
6   @override
7   Widget build(BuildContext context) {
8     //Uygulama arayüzünde gösterilecek olan alan.
9     // MaterialApp veya Scaffold açılabilir, yahut metod ile farklı bir yerden
10    inşa edilebilir.
11
12   return MaterialApp(
13     title: 'Merhaba Dünya Uygulaması',
14     //title ile uygulamamızın ismi belirlenir (telefon ana ekranında görünecek
15    olan isim).
16
17     home: Scaffold(
18       //AppBar() isimli widget otomatik olarak uygulamanın en üstüne bir bar
19       //olusturur.
20       appBar: AppBar(
21         title: Text('Merhaba'),
22         // Uygulama barına "Merhaba" yazdırır
23       ),
24
25       //Center isimli widget ile yazıyı sayfa ortasına yerleştiriyoruz.
26       body: Center(
27         child: Text('Merhaba Dünya'),
28         // ekrana "Merhaba Dünya" yazdırır.
29       ),
30     );
31 }
```

Apache Cordova

<https://cordova.apache.org/> adresinden Cordova bilgilerine ulaşılabilir.



Apache Cordova (eski adıyla PhoneGap) ilk olarak Nitobi tarafından yaratılmış mobil uygulama geliştirme iskeletidir. 2011'de Adobe Nitobi'yi satın aldı ve PhoneGap olarak yeniden markalaştırdı ve daha sonra yazılımın açık kaynaklı bir sürümü olan Apache Cordova'yı piyasaya sürdü.

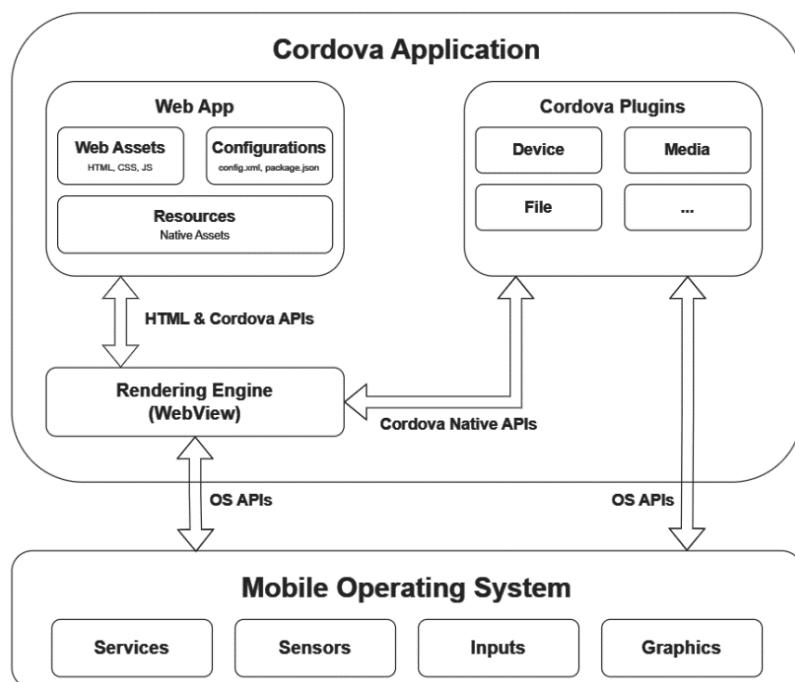
Apache Cordova yazılım programlamacılarının Android, iOS veya Windows Phone'daki platforma özgü API'leri kullanmak yerine CSS3, HTML5 ve JavaScript kullanarak mobil cihazlar için uygulamalar derlemelerini sağlar.

Apache Cordova açık kaynaklı bir mobil geliştirme çerçevesidir. Platformlar arası geliştirme için standart web teknolojilerini (HTML5, CSS3 ve JavaScript) kullanmanızı sağlar. Uygulamalar, her platforma yönelik paketleyiciler içinde yürütülür ve her cihazın sensörler, veriler, ağ durumu vb. gibi özelliklerine erişmek için standartlara uygun API bağlantılarına güvenir.

Aşağıdaki durumlarda Apache Cordova'yı kullanın:

- Bir mobil geliştirici ve bir uygulamayı her platformun dili ve araç seti ile yeniden uygulamaya gerek kalmadan birden fazla platforma genişletmek istiyor.
- Bir web geliştiricisiniz ve çeşitli uygulama mağazası portallarında dağıtmak üzere paketlenmiş bir web uygulamasını dağıtmak istiyorsunuz.
- *Yerel uygulama bileşenlerini, cihaz düzeyindeki API'lere erişebilen bir Web Görünümü* (özel tarayıcı penceresi) ile karıştırma ilgilenen veya yerel ve Web Görünümü bileşenleri arasında bir eklenti arayüzü geliştirmek isteyen bir mobil geliştirici.

Mimari



Bir Cordova uygulamasının çeşitli bileşenleri vardır.

Yandaki şemada Cordova uygulama mimarisinin üst düzey görünümü gösterilmektedir.⁴

⁴ <https://cordova.apache.org/docs/en/latest/guide/overview/index.html>

Node.Js

<https://nodejs.org/en/download/> adresinden Node.Js indirilebilir.

The screenshot shows the Node.js download page. At the top, there's a navigation bar with links like HOME, ABOUT, DOWNLOADS, DOCS, GET INVOLVED, SECURITY, CERTIFICATION, and NEWS. Below this is a large heading 'Downloads' and a note about the latest LTS version (14.18.0). A sub-section title 'Recommended For Most Users' is followed by 'LTS' and 'Current'. Under 'LTS', there are links for 'Windows Installer' (Windows icon), 'macOS Installer' (Mac icon), and 'Source Code' (cube icon). Under 'Current', there are links for 'Windows Installer (.msi)' (Windows icon), 'macOS Installer (.pkg)' (Mac icon), 'macOS Binary (.tar.gz)' (Mac icon), 'Linux Binaries (x64)' (Linux icon), 'Linux Binaries (ARM)' (Linux icon), and 'Source Code' (cube icon). A table below lists the available architectures for each type of installer. At the bottom, there's a section for 'Additional Platforms' and a note about screen sharing.

	32-bit	64-bit
Windows Installer (.msi)		
Windows Binary (.zip)	32-bit	64-bit
macOS Installer (.pkg)		64-bit
macOS Binary (.tar.gz)		64-bit
Linux Binaries (x64)		64-bit
Linux Binaries (ARM)	ARMv7	ARMv8
Source Code	node-v14.18.0.tar.gz	

Windows Installer (*.msi) tıklanarak node-v14.18.0-x64.msi dosyası indirilir.

Git ve Github

<https://github.com> adresinden github sitesine erişim sağlayabilirsiniz.



Git, yazdığımız projeleri ve uygulamaları, bilgisayarımızda ya da harici disklerde değil de internet üzerinde tutmamızı ve yönetmemizi sağlayan bir versiyon kontrol sistemidir.

GitHub, sürüm kontrol sistemi olarak Git kullanan yazılım projeleri için bir depolama servisidir. GitHub özel depolar için ücretli üyelik seçenekleri sunarken, açık kaynaklı projeler için ücretsizdir. Öğrencilere özel education hesabı ile üye olunursa ücretsiz bir şekilde özel depolara sahip olabilirler.⁵



GitLab, Github'ın kullanıcılarına sağladığı işlevlerin tamamını sunan bir Git servisidir. Açık kaynak (open source) projelerinizi bu servis üzerinde ücretsiz bir şekilde oluşturabilir ve yönetebilirsiniz.

Gitlab daha çok firmalarda tercih ediliyor.

Ücretsiz sürümünde kendi sunucularınıza kurarak sadece kurum içi kullanıcıların erişebileceği Gitlab servisi hizmeti bulunmaktadır.

GitHub platformunda Python, ikinci kullanılan programlama dili olarak Java'yı aştı.

2017'de 2016'dan % 40 daha fazla çekme isteği geldi.

⁵<https://medium.com/@halilozel1903/git-github-ve-gitlab-nedir-e51a87e8e4e7>

Stack Overflow

<https://stackoverflow.com/> adresinden stack overflow sitesine erişim sağlayabilirsiniz.



stack**over**flow

StackOverflow profesyonel yazılımcılar ve meraklılar için soru ve cevap için kurulmuş bir internet sitesidir.

Programlamaya ilgi duyan herkesin katkılarıyla sorulara ayrıntılı cevaplar verilerek bir kütüphane oluşturulmaya çalışılır.

StackOverflow profesyonel yazılımcılar ve meraklılar için soru ve cevap için kurulmuş bir internet sitesidir.

Programlamaya ilgi duyan herkesin katkılarıyla sorulara ayrıntılı cevaplar verilerek bir kütüphane oluşturulmaya çalışılır.⁶

StackOverflow bilişim sektöründeki insanları buluşturan ve sorunlarına derman olmaya çalışan başarılı bir platformdur.

Tasarımcısından tutun Yazılımcısına kadar herkesi barındırır.

En temel amacı forum mantığıdır. Kullanıcıların soru sorduğu ve yine kullanıcıların yanıtladığı bir platformdur.

İşe yarayan yanıtlar ve işe yaramayan yanılara olumlu ve olumsuz yönünde oy verilebilmektedir.

Ayrıca StackOverflow'da iş imkanı da bulabilirsiniz. Profilinizi doldururken iş imkanları ile ilgili tercihlerinizi de içeren bir bölüm daha dolduruyorsunuz. Bu platform üzerinden sizin becerilerinize sahip ve sizin çalışabilme bölgene uygun iş olduğunda tercihlerinize göre bildirim alıyorsunuz veya alımıyorsunuz.⁷

Stack Overflow, bilgisayar programcılığı ile ilgili kullanıcı odaklı soru cevap sitesidir. Stack Overflow, 2008 yılında Jeff Atwood ve Joel Spolsky tarafından kuruldu.⁸

Stack Overflow, bilgisayar programcılığına dair aralarında Java, Javascript, Android, PHP gibi alanlarda soruları ve cevaplarını bir araya getirmektedir.

Kullanıcılar, siteye yaptıkları katkılar doğrultusunda reputation point (saygınlık puanı) ve badge (rozet) kazanırlar.

Nisan 2014 itibarı ile Stack Overflow'un kullanıcı sayısı 4 milyonu aşmış, sorulan soru sayısı ise 10 miliona ulaşmıştır. Sitede en çok soru sorulan etiketler Java, JavaScript, C#, Android, jQuery, Python ve HTML'dir.

StackOverflow, Python'ı en hızlı büyüyen programlama dili olarak adlandırır. Stack Overflow kullanıcılarının % 38.8'inin çoğunlukla projeleri için Python kullandığı tespit edilmiştir.

⁶<https://webmaster.kitchen/stackoverflow-kullanim-rehberi/>

⁷<https://enisnecipoglu.com/stackoverflow/>

⁸<http://www.wikizero.biz/index.php?q=aHR0cHM6Ly90ci53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvU3RhY2tfT3Zlcmsb3c>

Python İndirme

<https://www.python.org/> adresinden Python son sürümü indirilir.

<https://www.python.org/downloads/windows/> adresinden Windows işletim sistemi için Python sürümleri incelenebilir.



The screenshot shows the 'Python Releases for Windows' page. At the top, there's a navigation bar with links for 'Python', 'PSF', 'Docs', 'PyPI', 'Jobs', and 'Community'. Below the navigation bar is a large Python logo. To its right are buttons for 'Donate', a search bar with a magnifying glass icon, and a 'GO' button. A 'Socialize' button is also present. The main content area has a blue header with the text 'Python Releases for Windows'. Below this, there are two sections: 'Stable Releases' and 'Pre-releases'. Under 'Stable Releases', there are links for 'Python 3.9.0 - Oct. 5, 2020' and 'Python 3.8.6 - Sept. 24, 2020'. The 'Note that Python 3.9.0 cannot be used on Windows 7 or earlier.' is displayed under the first section. Under 'Pre-releases', there are links for 'Python 3.10.0a2 - Nov. 3, 2020' and 'Python 3.10.0a1 - Oct. 5, 2020'. Each release section includes multiple download links for different file types (Windows help file, embeddable zip file, executable installer, web-based installer).

Python yorumlayıcısı ve geniş kapsamlı standart kütüphane, <https://www.python.org/> adresindeki Python web sitesinden, tüm büyük platformlar için kaynak dosya ya da ikili biçimde (binary) ücretsiz olarak bulunur ve serbestçe dağıtılabılır. Aynı site birçok ücretsiz üçüncü taraf Python modülü, programları, araçları ve ek belgeleri içeren dağıtımlara sahiptir.

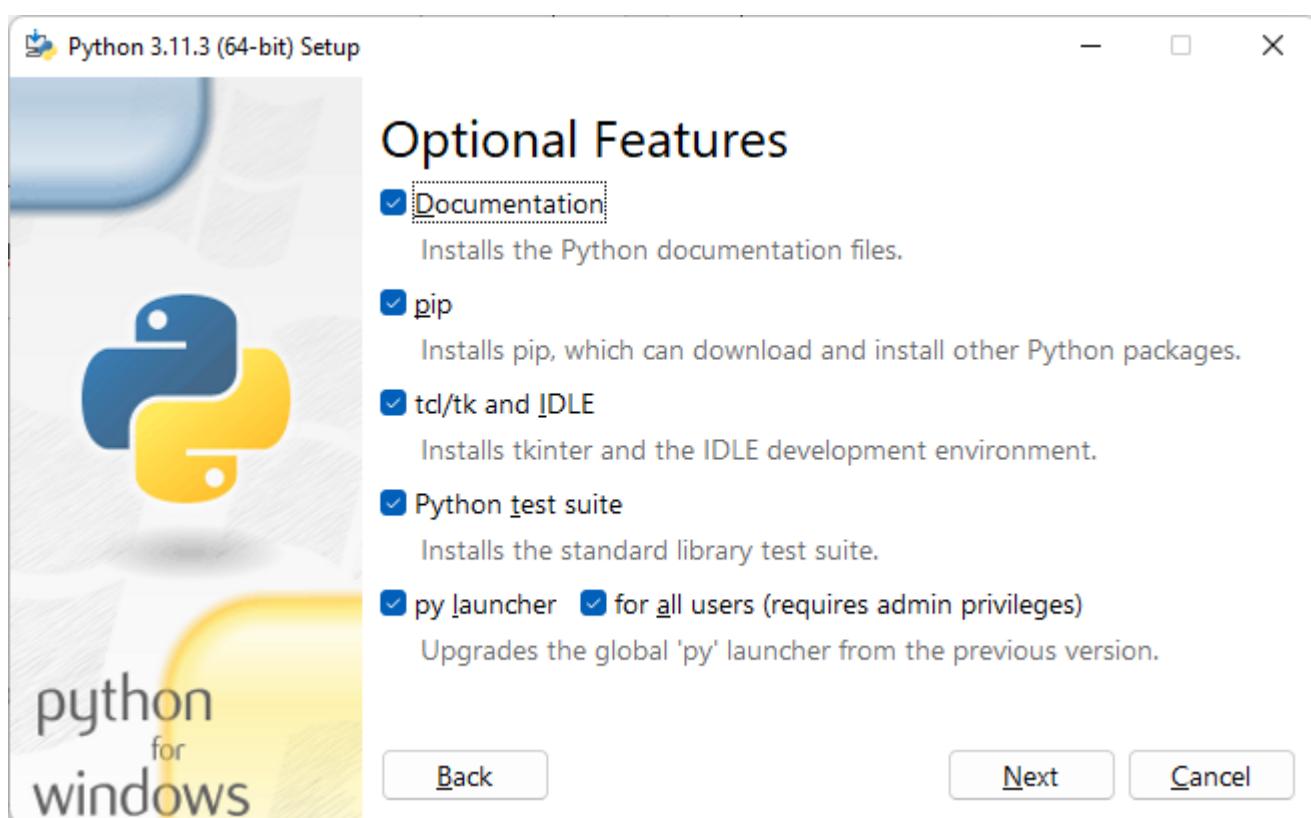
Python Kurulumu

Python kurulumu anlatılırken, Windows işletim sistemi üzerinde çalışan 64-bit versiyonu gösterilmiştir.

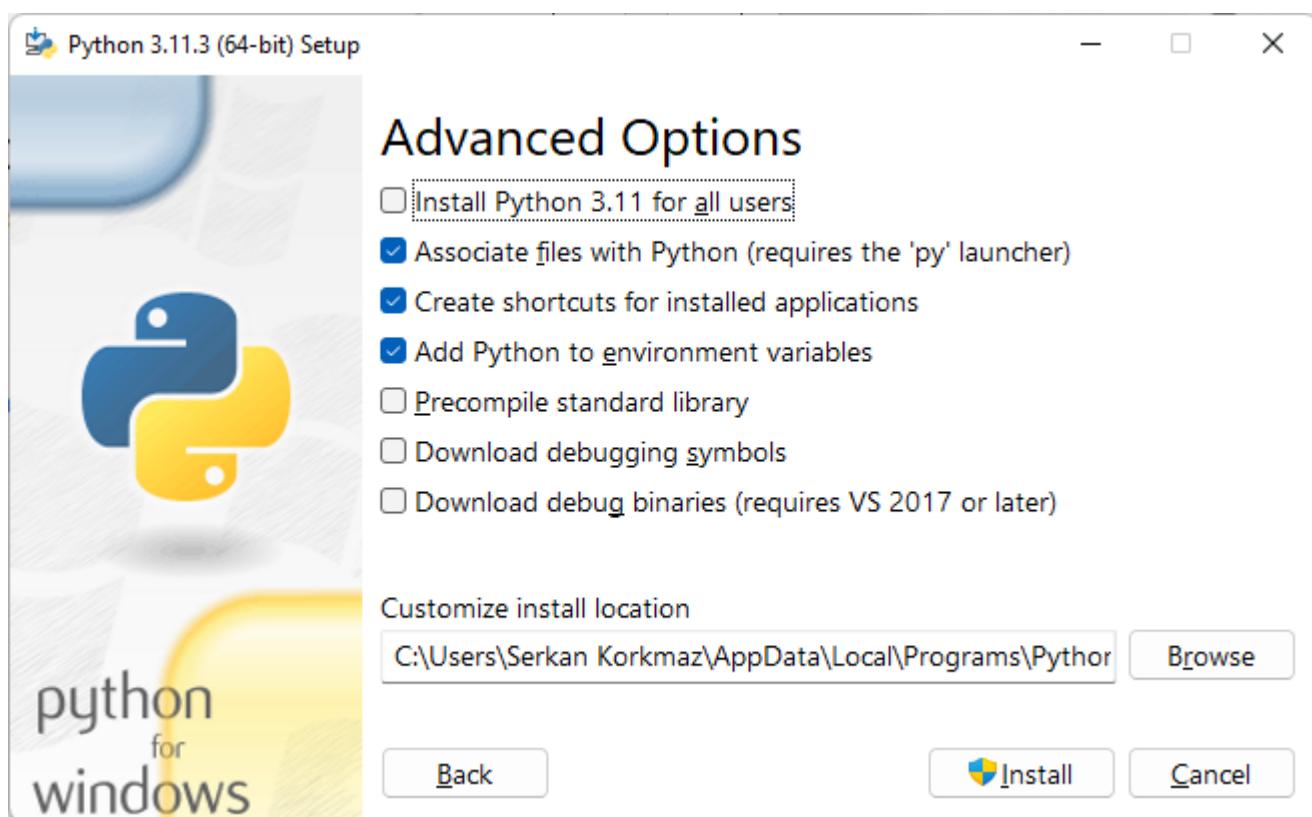
Ancak Python kurmak için Anaconda veya Canopy gibi Python dağıtımları da kullanılabilir.



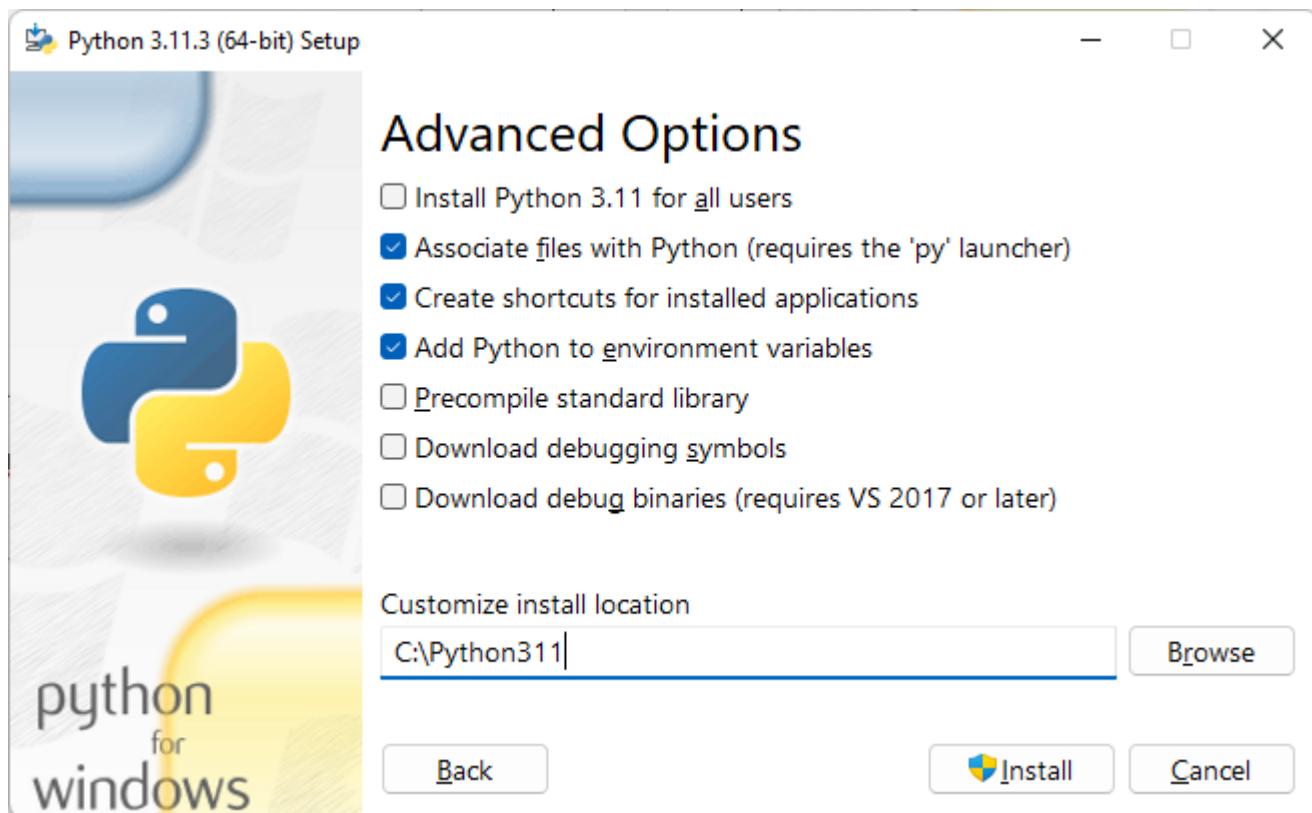
Add Python.exe to PATH onay kutusu işaretlenmelidir. Customize installation (Özel yükleme seçeneği) seçilir.



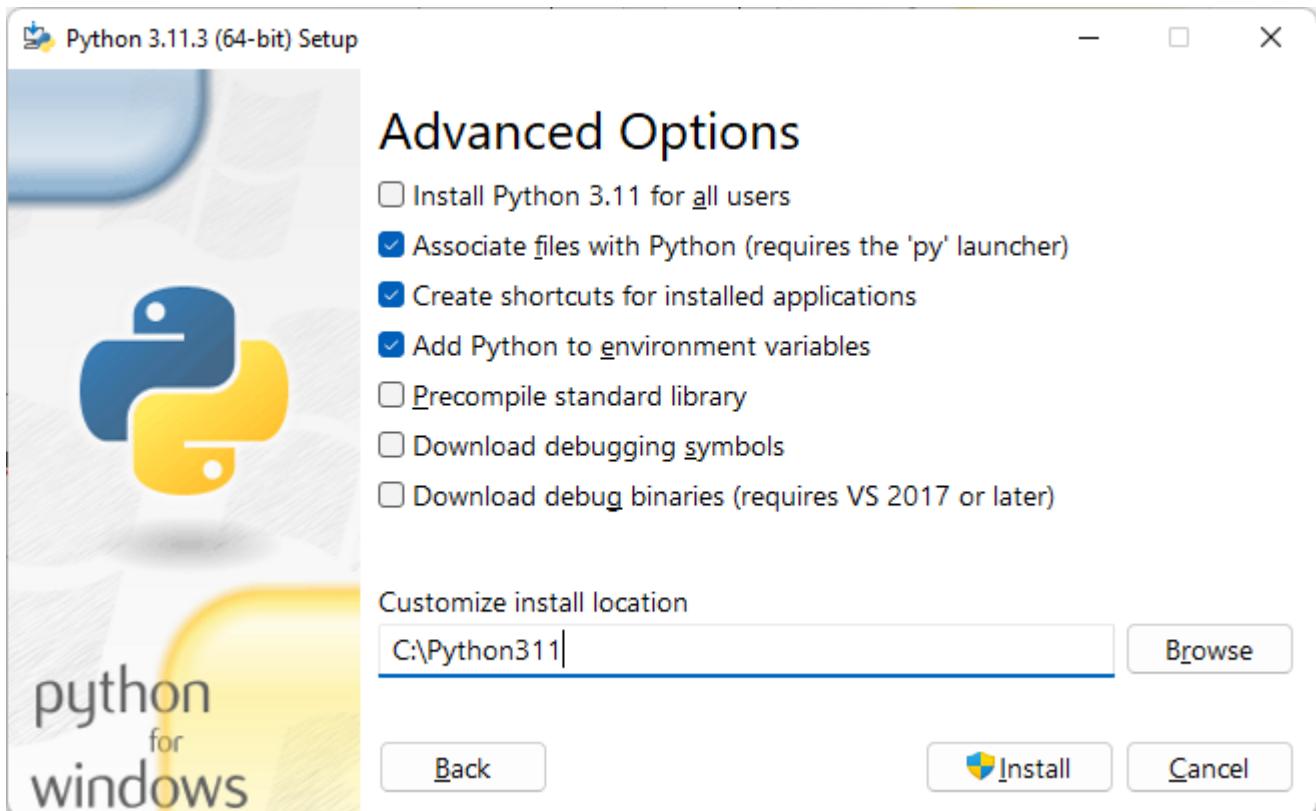
Next tıklanır.



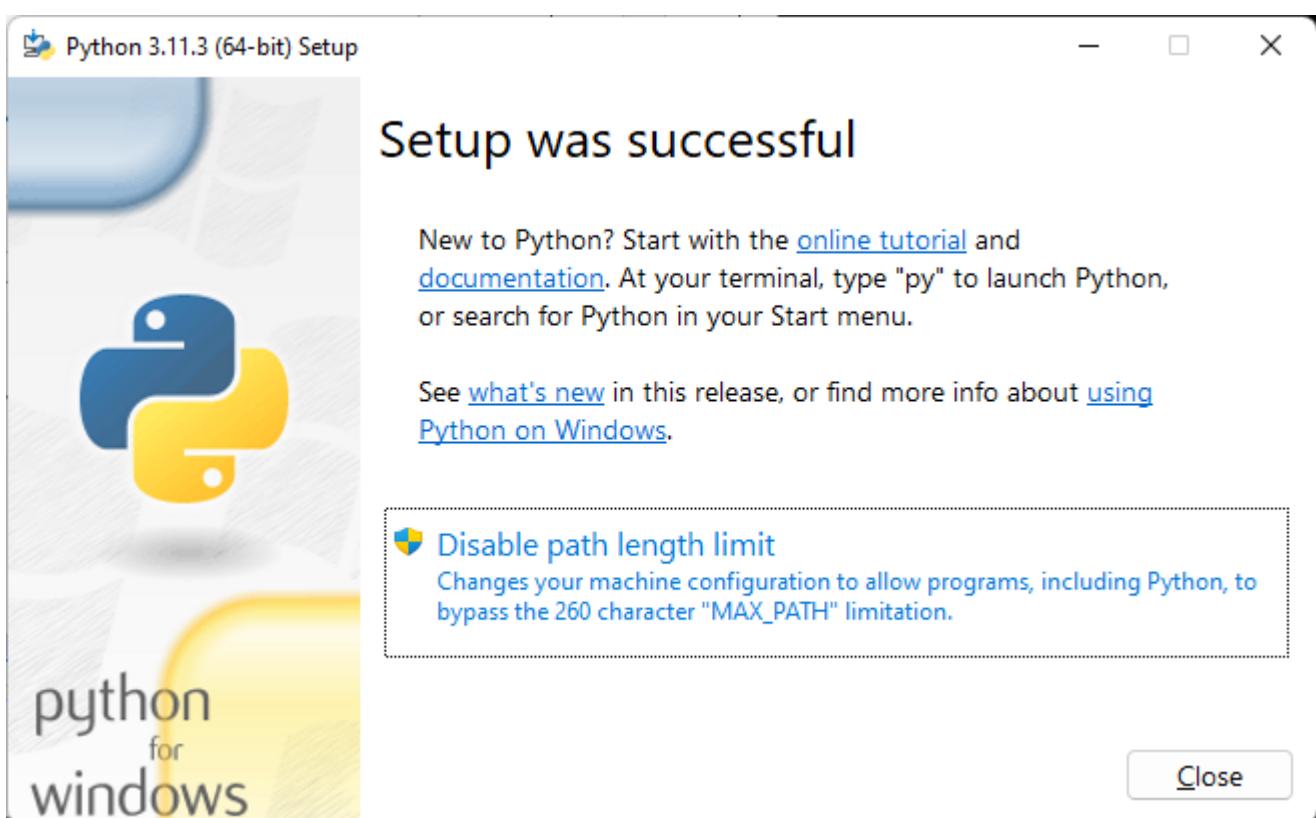
Customize install location kısmına C:\Python311 gibi basit bir yol tanımı yapılabilir.



Install tıklanır.



Python kurulumu yapılmaktadır.

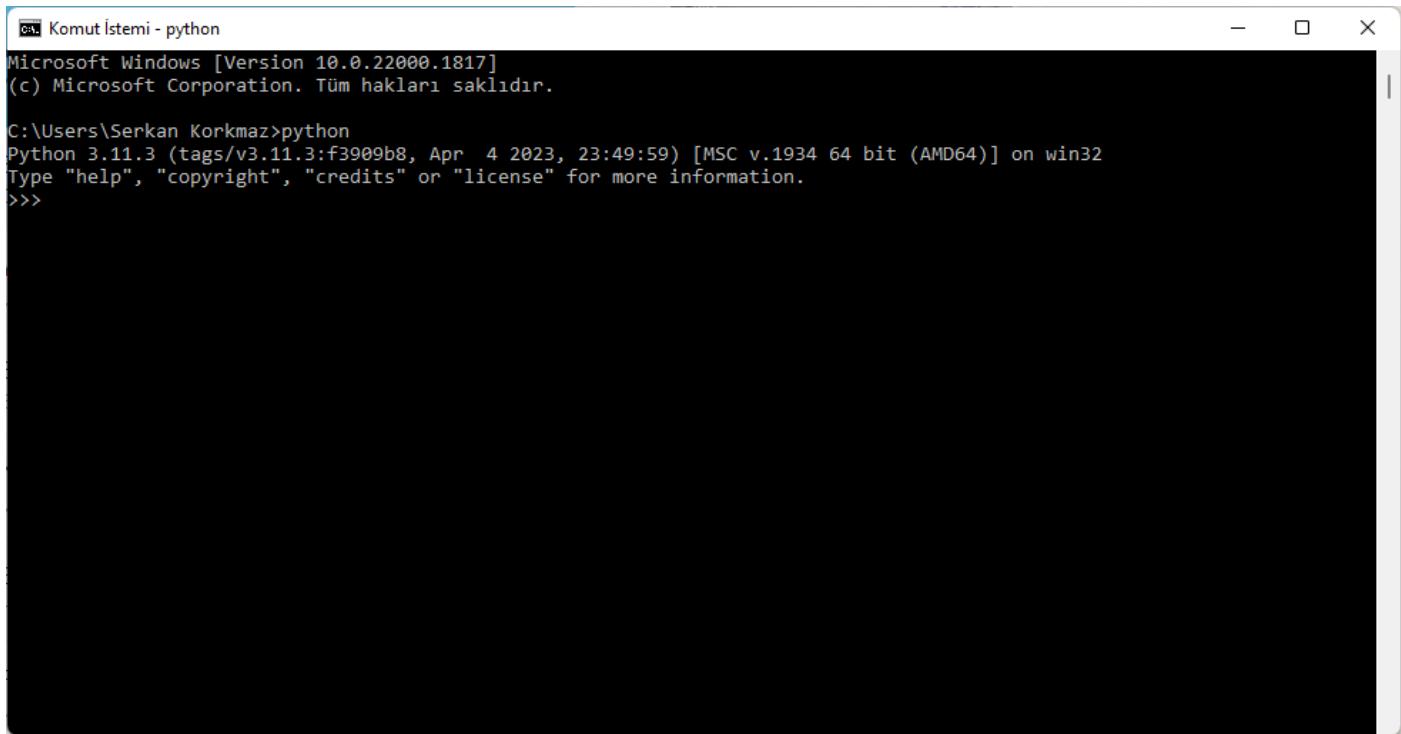


Kurulum başarılı bir şekilde tamamlanmıştır.

Close tıklanır.

Komut İstemi

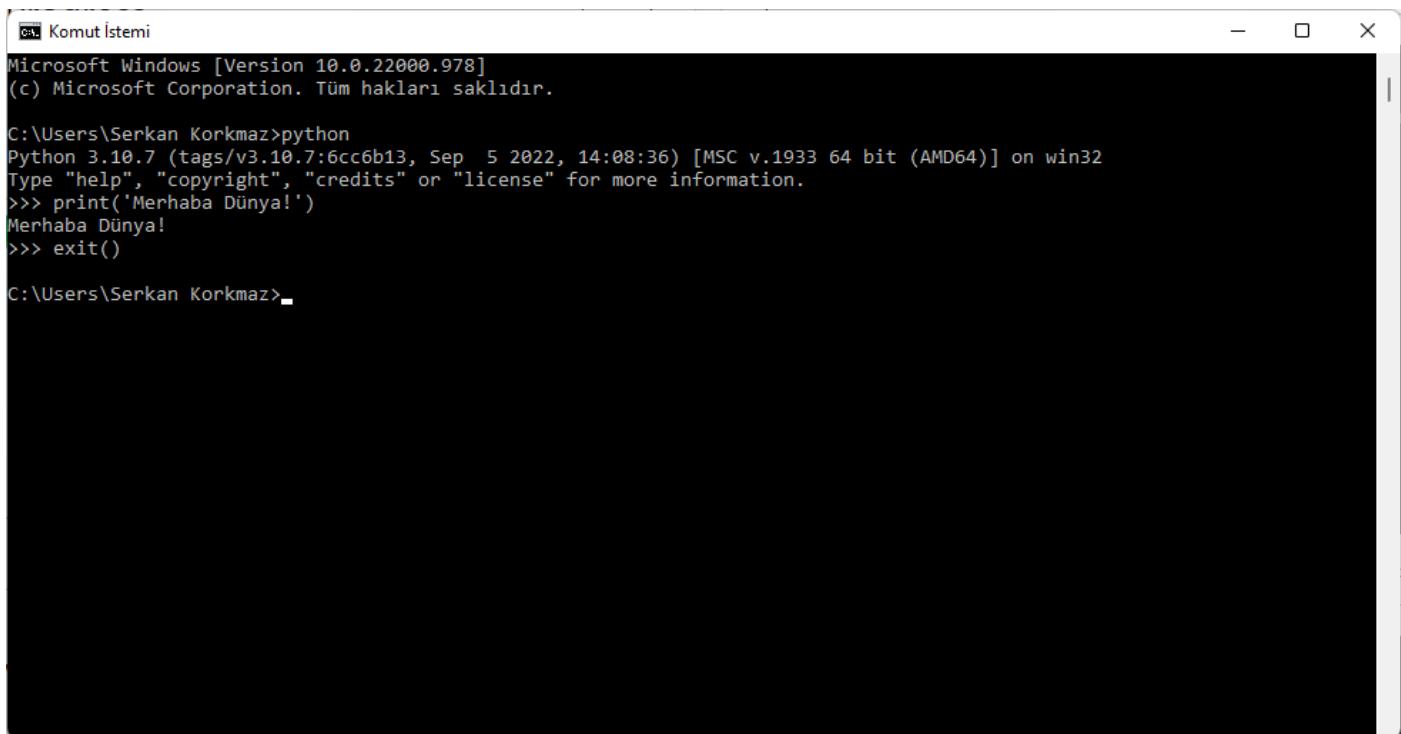
Yapacağımız uygulamaları komut satırında yazarak çalıştırabilirsiniz.



```
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.1817]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

C:\Users\Serkan Korkmaz>python
Python 3.11.3 (tags/v3.11.3:f3909b8, Apr  4 2023, 23:49:59) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Komut istemi üzerinden “python” yazılarak Python uygulaması çalıştırılır.

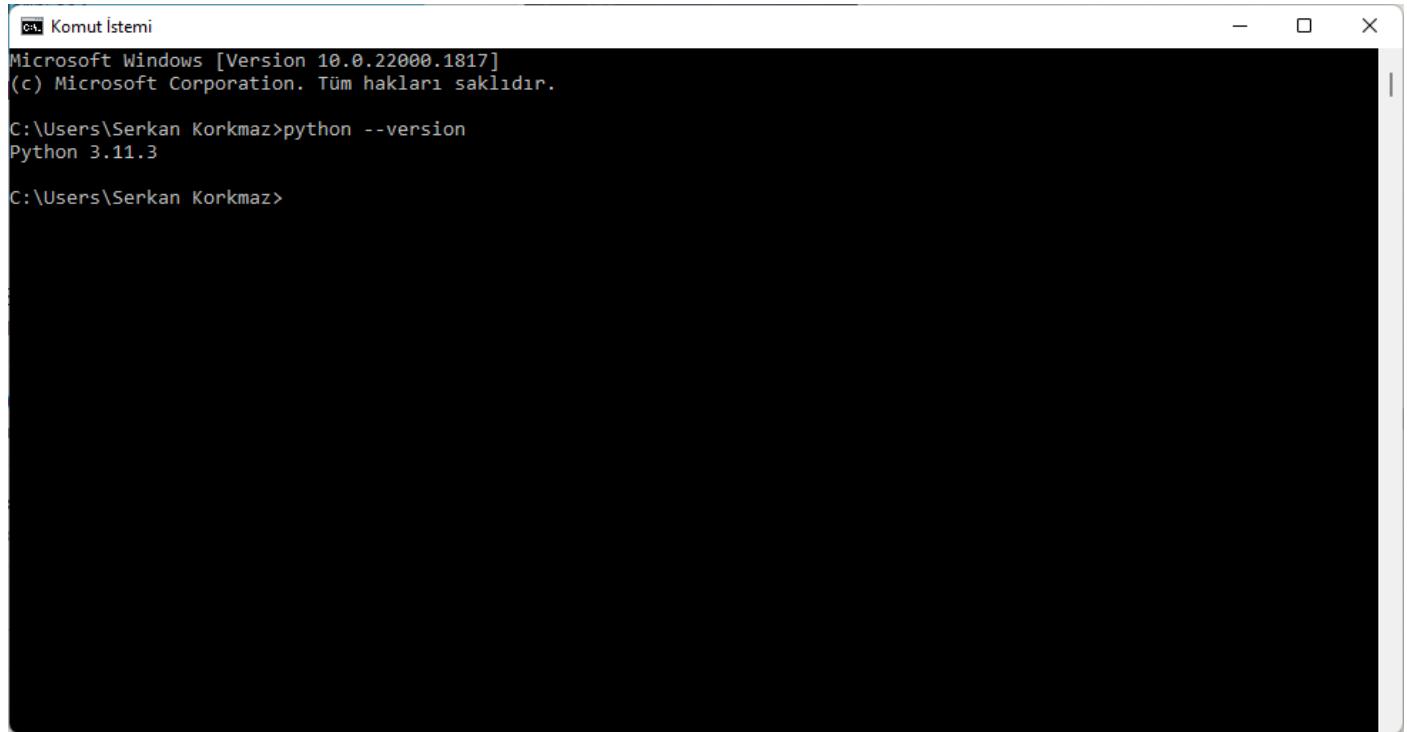


```
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.978]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

C:\Users\Serkan Korkmaz>python
Python 3.10.7 (tags/v3.10.7:6cc6b13, Sep  5 2022, 14:08:36) [MSC v.1933 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print('Merhaba Dünya!')
Merhaba Dünya!
>>> exit()

C:\Users\Serkan Korkmaz>
```

Python uygulaması hatasız bir şekilde çalışmaktadır.

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Komut İstemi". The window shows the following text:

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.1817]
(c) Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

C:\Users\Serkan Korkmaz>python --version
Python 3.11.3

C:\Users\Serkan Korkmaz>
```

The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main area is black with white text.

Python versiyonunu öğrenmek için komut satırında

python --version

komutu çalıştırılır.

IDLE

IDLE Python uygulaması ile komut seti üzerinden Python komutları çalıştırılabilir.

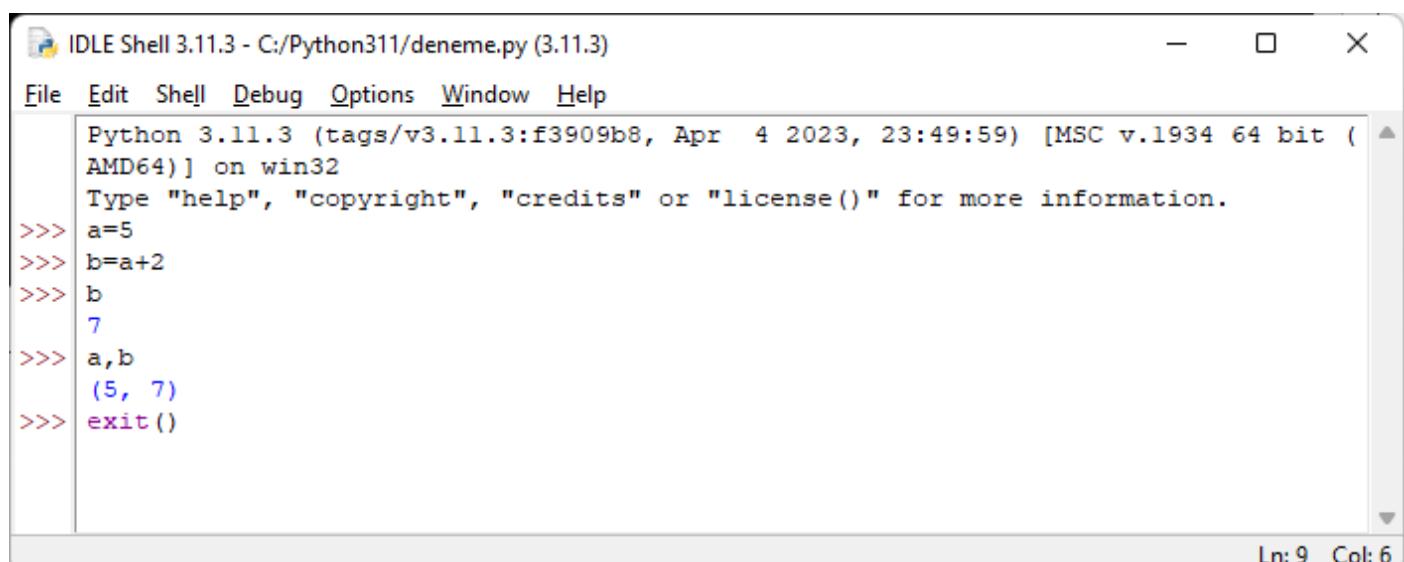
Sade bir geliştirme ortamı olan IDLE programı da normal bir Python kurulumu içine dahildir.

IDLE bir metin editörü de barındırır. Python programlarını bu editöre yazıp F5 tuşuna basarak çalıştırabilirsiniz.

Programı etkileşimli olarak da işletebilirsiniz. Basitliğinden dolayı sınırlı olmakla beraber, birçok iş için uygun bir çalışma ortamıdır.

Python kodlarının içinde gömülü yardım sistemini kullanabilir ve komutları yazarken size yol gösterebilir.

Yapacağımız uygulamaları komut satırından, IDLE ile ya da diğer yazılımlar aracılığıyla hazırlayıp çalıştırabilirsiniz.



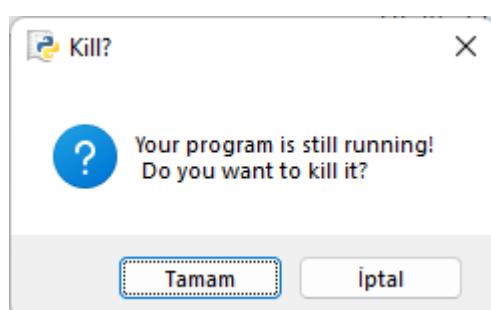
The screenshot shows the IDLE Shell window with the title "IDLE Shell 3.11.3 - C:/Python311/deneme.py (3.11.3)". The menu bar includes File, Edit, Shell, Debug, Options, Window, and Help. The main area displays a Python session:

```
Python 3.11.3 (tags/v3.11.3:f3909b8, Apr  4 2023, 23:49:59) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.

>>> a=5
>>> b=a+2
>>> b
7
>>> a,b
(5, 7)
>>> exit()
```

In the bottom right corner of the shell window, it says "Ln: 9 Col: 6".

exit() komutu veya Ctrl + D kısayol tuşu ile IDLE komut satırından kapatılabilir.



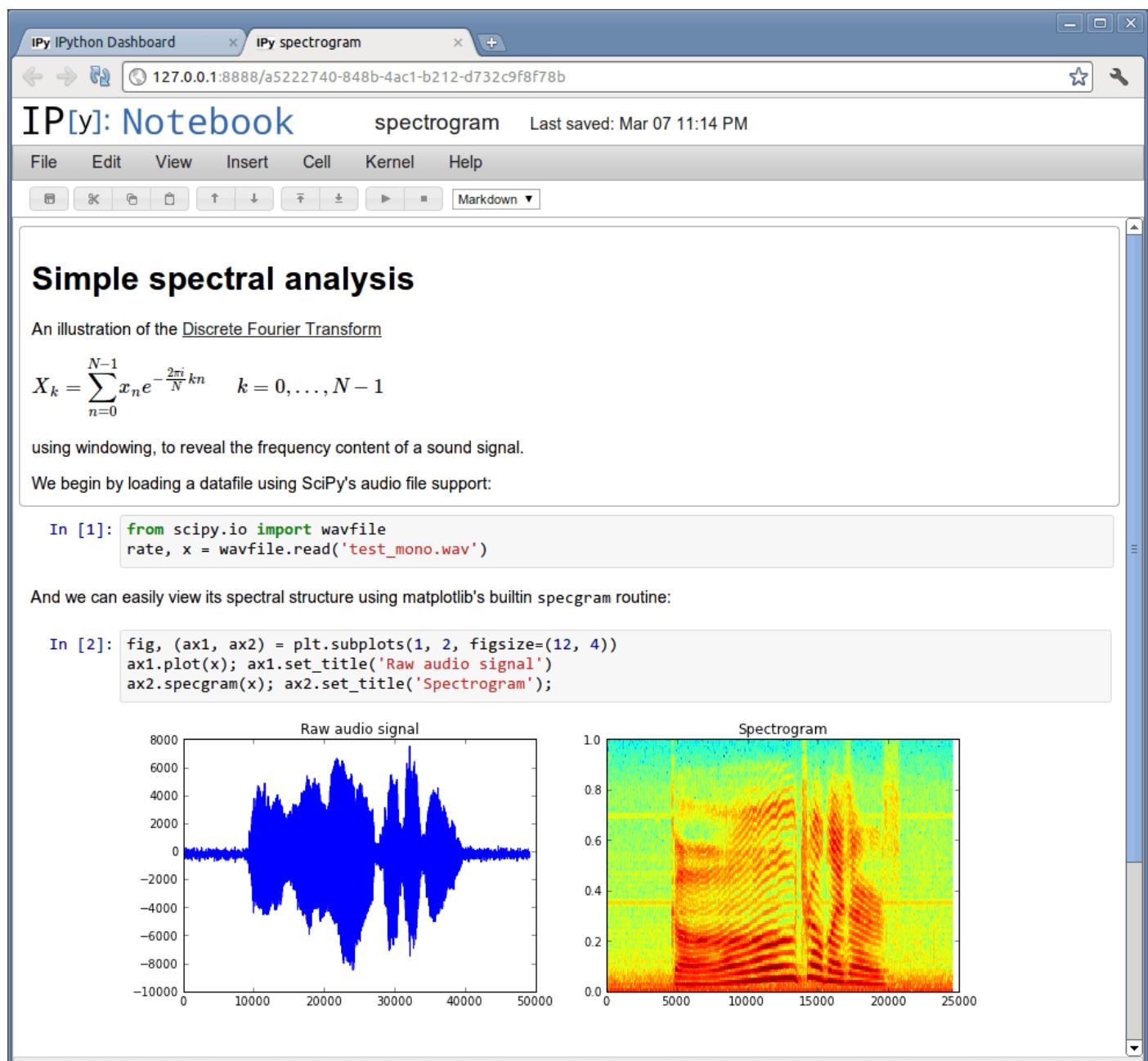
Gelen uyarı penceresinde Tamam tıklanarak IDLE kapatılır.

IPython

Jupyter Jupyter olmadan önce (yani birçok farklı dil çekirdeğiyle uyumlu bir ara yüz haline gelmeden önce) IPython Notebook olarak biliniyordu. IPython bir Python yorumlayıcısı, ama özellikle etkileşimli sayısal hesaplamalar gözetilerek hazırlanmış bir yorumlayıcı. Başta sadece terminalde çalışıyordu, daha sonra Web teknolojileriyle birleştirilerek tarayıcı içinde kullanılabilen bir defter yapısına kavuştu.

IPython programı etkileşimli hesaplamalar için kolaylık sağlamak üzere tasarlanmıştır. Basit Python yorumlayıcısında bulunmayan dökümantasyon, komut tamamlama, işletim sistemiyle kolay etkileşim, önceki oturumlardaki komut tarihini saklama, komutların çıktılarını önbelleğe alma, ve daha nice kolaylıklar içerir. En sade haliyle komut satırında (terminalde) çalıştırılabilir. Ayrıca grafik arayüzü "Qt Console" versiyonu gömülü grafikler gösterebiliyor.

IPython kurduğunuzda NumPy, SciPy, ve matplotlib paketleri de sisteminize kurulur, ayrıca sisteminize kurmanız gereklidir.



IPython Notebook içine açıklayıcı metin koyabilir, LaTeX ile formül dizebilir, dinamik olarak değiştirilen ve sayısal deneyler yapılan bir belge hazırlayabilirsiniz. Bu belgeyi bir tıklamayla HTML'ye çevirip Web sitenize koyabilir veya

IPython Notebook Viewer sitesinde paylaşabilirsiniz. IPython ve IPython Notebook yazılımlarının Python 2 ve 3 için ayrı sürümleri mevcuttur.

Anaconda

Açık kaynak kodlu Anaconda dağıtımını, Python / R veri bilimi ve makine öğrenimini Linux, Windows ve Mac OS X'te gerçekleştirmenin en kolay yoludur.

Anaconda, veri bilimi ve benzeri bilimsel uygulamalar için python kullanmak isteyenlere hazırlanmış tümleşik bir python dağıtımidir.

Veri bilimi, yapay zekâ gibi konularında sıkça kullanılan kütüphanelerin yanı sıra jupiter notebook ve spyder gibi araçları da barındırır.

Programı anaconda.org adresinden kendi işletim sisteminize uygun versiyonu indirerek kurabilirsiniz.

Anaconda kurulduğunda, sisteminizde python, jupiter notebook ve spyder da kurulmuş olacaktır.

Dikkat edilmesi gereken noktalardan birisi hangi python sürümünü kullanacağınız.

Python'un şu anda aktif olarak kullanılan 2.x ve 3.x sürümleri var.

Eğer ilk defa python kullanacaksanız bunlardan sadece birisini yüklemenizi tavsiye ederim.

Aslında her iki sürüm bir arada çalışabiliyor.

Fakat iki sürümü birden kullanmanın epeyce beklenmedik soruna yol açtığı biliniyor.

```
# Python 3: Fibonacci series up to n
>>> def fib(n):
>>>     a, b = 0, 1
>>>     while a < n:
>>>         print(a, end=' ')
>>>         a, b = b, a+b
>>>     print()
>>> fib(1000)
0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610
987
```

Anaconda İndirme

<https://www.anaconda.com/products/individual> adresinden işletim sistemine uygun Anaconda dağıtımını indirilebilir.

Download düğmesine tıklanır.

The screenshot shows the Anaconda Individual Edition download page. At the top, there's a navigation bar with links for Kontrol, Nesne, Launch, Python, Google, C# | TIC, Stop Share, OSSU, Anacoda, Anaconda, 2021 Sı, and various system icons. Below the navigation bar, the Anaconda logo is visible, followed by a menu bar with Products, Pricing, Solutions, Resources, Blog, and Company. A "Get Started" button is located on the right side of the menu bar. The main content area features a green "Q" icon and the text "Individual Edition". Below this, the heading "Your data science toolkit" is displayed. A descriptive paragraph follows: "With over 25 million users worldwide, the open-source Individual Edition (Distribution) is the easiest way to perform Python/R data science and machine learning on a single machine. Developed for solo practitioners, it is the toolkit that equips you to work with thousands of open-source packages and libraries." To the right, a callout box titled "Anaconda Individual Edition" offers a "Download" button for Windows (Python 3.8 • 64-Bit Graphical Installer • 477 MB). It also provides links to "Get Additional Installers" for macOS and Linux. A cookie consent banner at the bottom states: "This website uses cookies to ensure you get the best experience on our website. [Privacy Policy](#)" with "Accept" and "Reject" buttons.

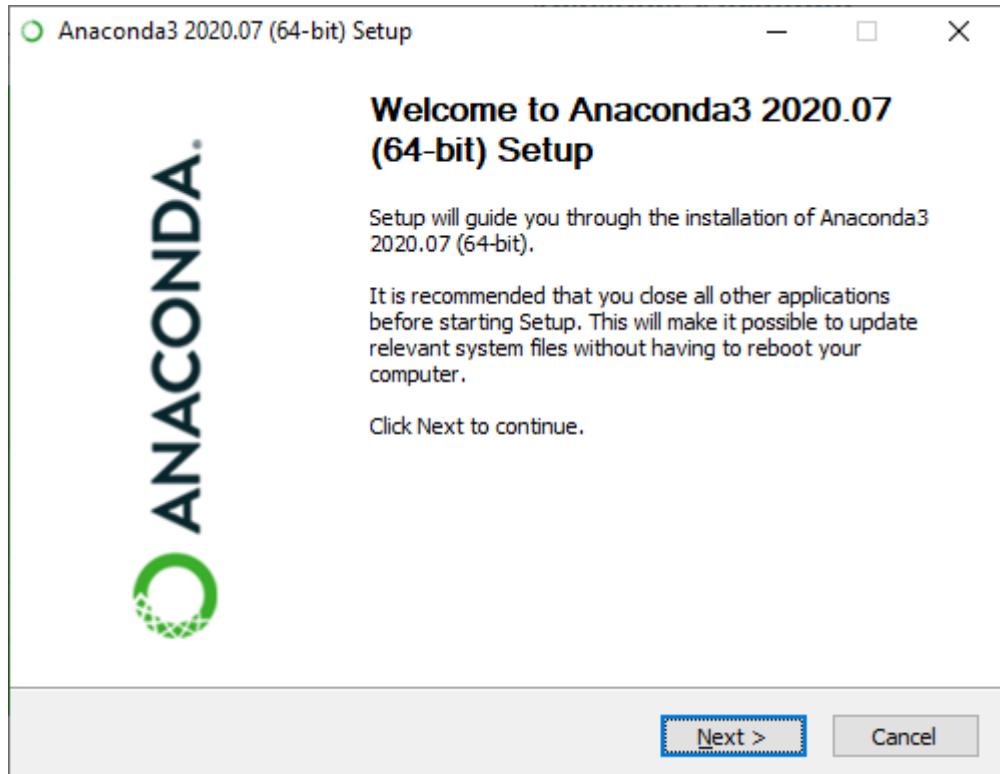
Windows, macOS veya Linux işletim sistemlerinden birisi seçilir.

Windows işletim sistemi seçilmiştir.

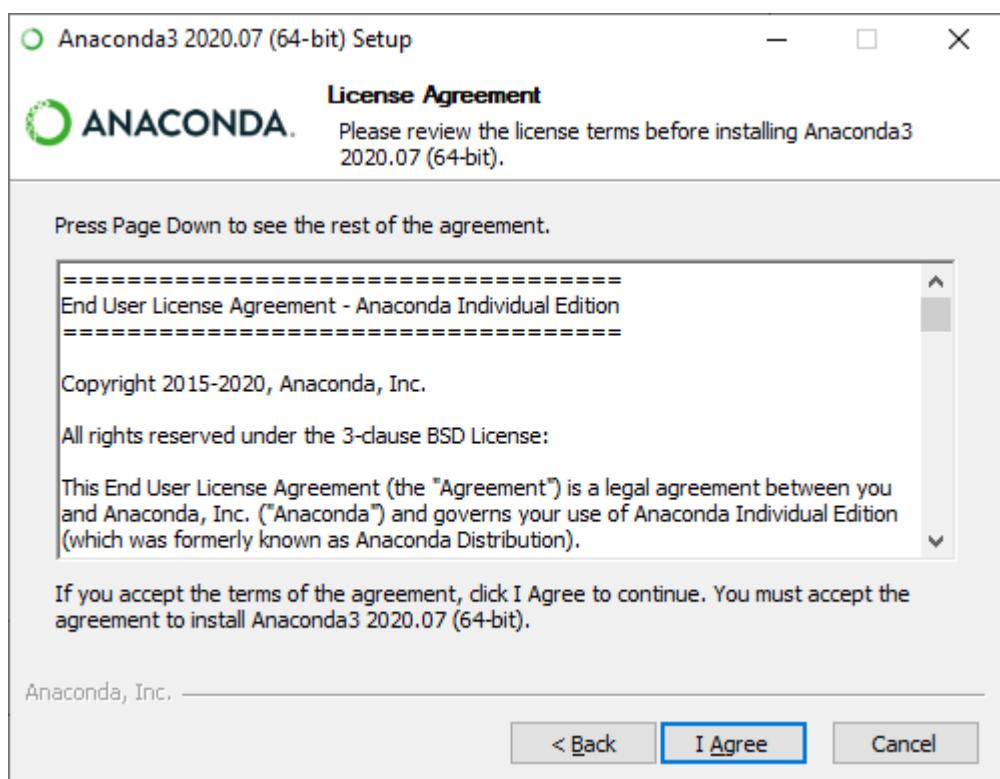
The screenshot shows the "Anaconda Installers" page for Windows. The title "Anaconda Installers" is at the top. Below it, there are three sections: "Windows" (with a Windows icon), "MacOS" (with a Mac icon), and "Linux" (with a Linux icon). Under each section, there are two installer options: 64-Bit Graphical Installer and 32-Bit Graphical Installer. The Windows section shows: Python 3.8, 64-Bit Graphical Installer (477 MB), and 32-Bit Graphical Installer (409 MB). The MacOS section shows: Python 3.8, 64-Bit Graphical Installer (440 MB) and 64-Bit Command Line Installer (433 MB). The Linux section shows: Python 3.8, 64-Bit (x86) Installer (544 MB), 64-Bit (Power8 and Power9) Installer (285 MB), 64-Bit (AWS Graviton2 / ARM64) Installer (413 M), and 64-bit (Linux on IBM Z & LinuxONE) Installer (292 M). A cookie consent banner at the bottom states: "This website uses cookies to ensure you get the best experience on our website. [Privacy Policy](#)" with "Accept" and "Reject" buttons.

Windows işletim sistemi üzerine kurulacak olan Anaconda3 2021.05 dağıtımını için Python 3.8 version seçilir. 64-Bit Graphical Installer (477 MB) seçeneği tıklanır Anaconda3-2021.05-Windows-x86_64.exe dosyası indirilir.

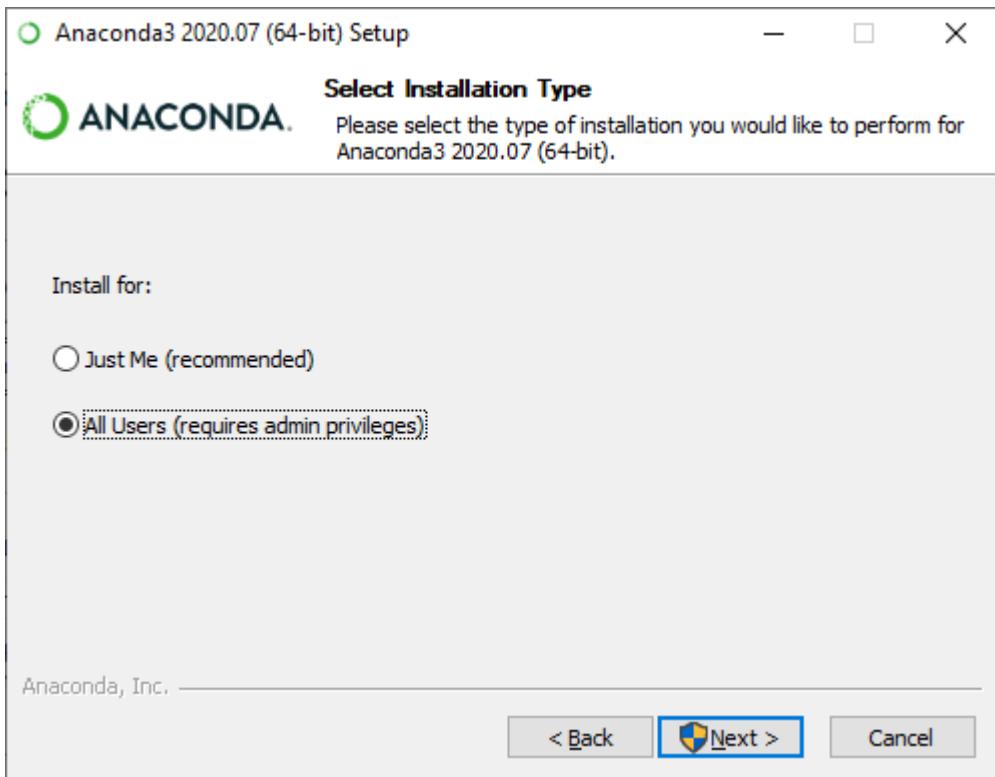
Anaconda Kurulumu



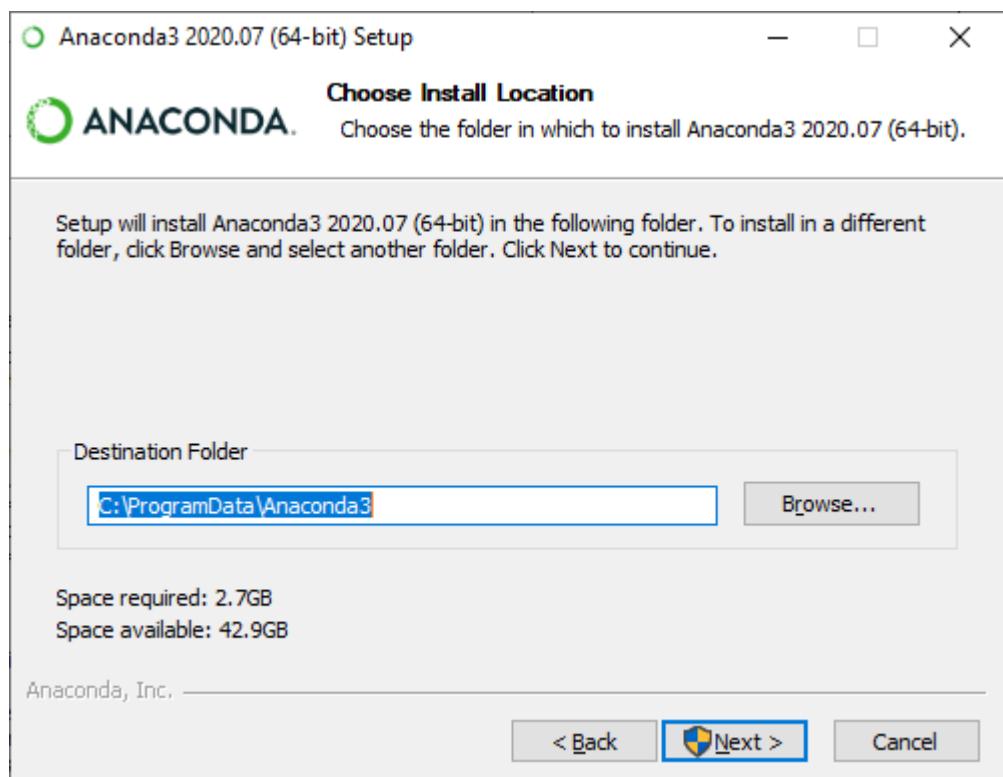
Next tıklanır.



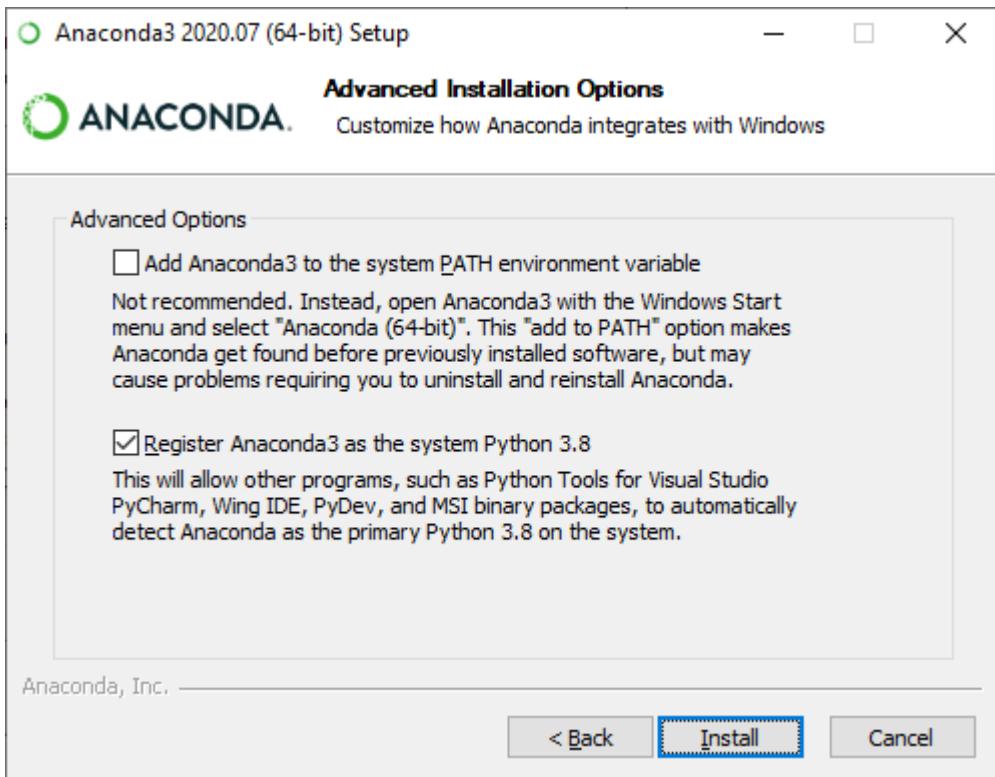
Lisans sözleşmesi ekranı gelmektedir. I Agree tıklanır.



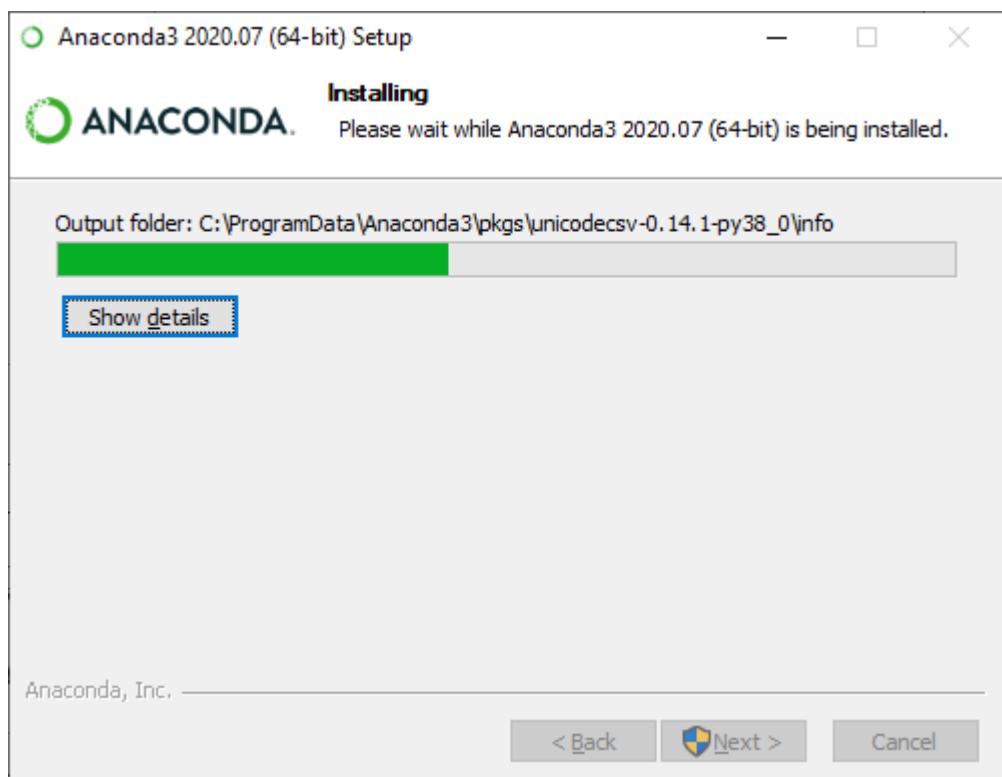
Anaconda dağıtımının hangi kullanıcılar için yükleneceği ekranı gelir. All Users (Tüm Kullanıcılar) seçilebilir.



Anaconda kurulumunun yapılacak yer seçilir. Next tıklanır.

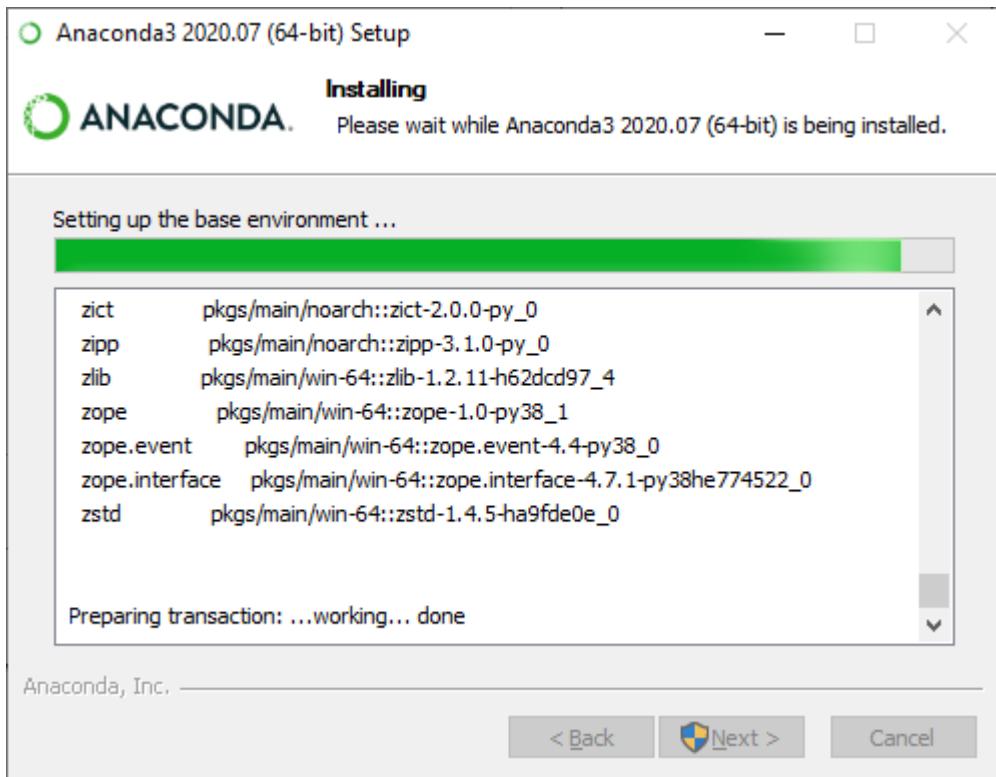


Register Anaconda as the system python 3.8 seçilir. Install tıklanır.

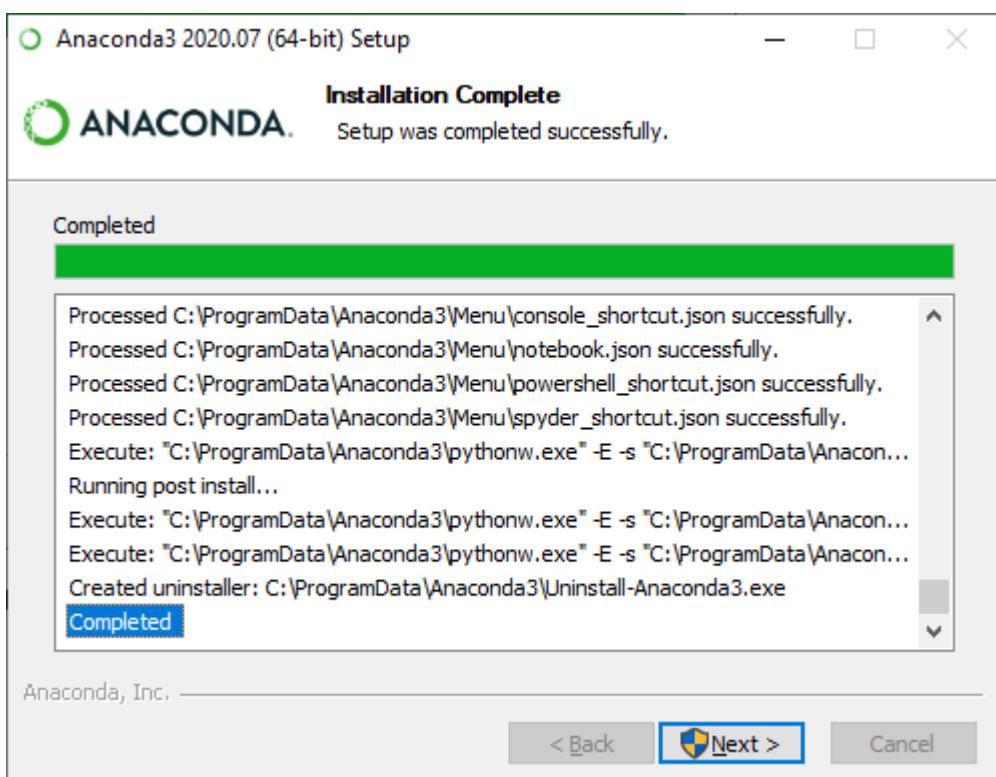


Kurulum işlemine geçilir.

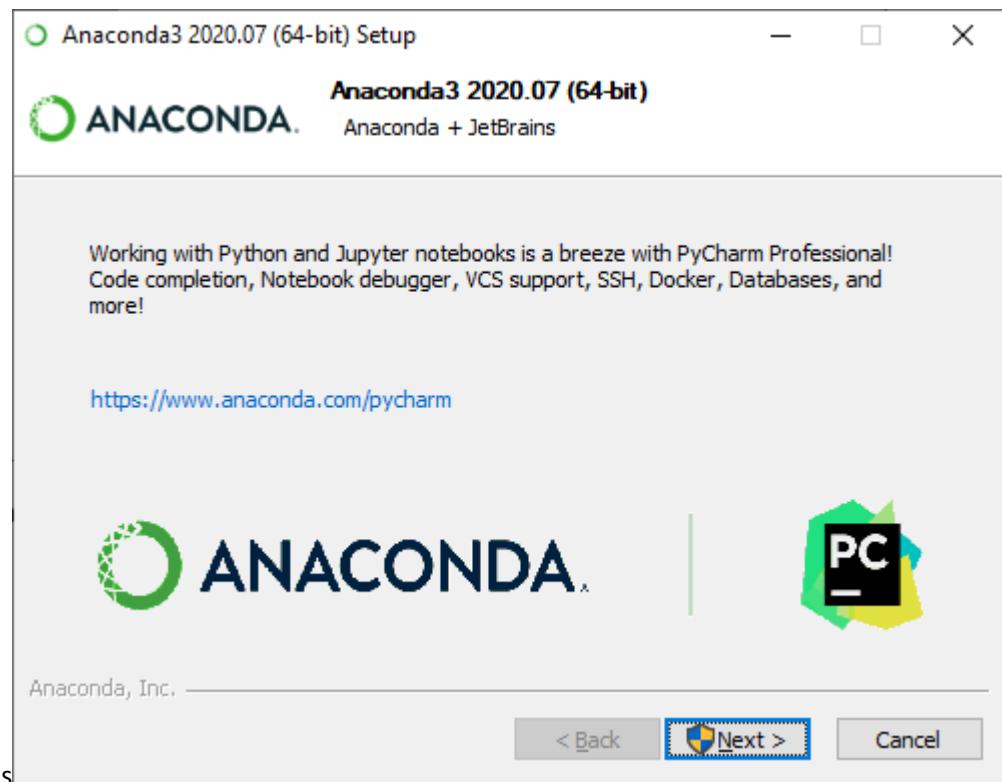
Kurulumu ayrıntılı incelemek için Show details (Ayrıntıları göster) düğmesine tıklayabilirsiniz.



Kurulum ayrıntıları



Kurulum tamamlandı. Next tıklanır.



PyCharm Professional sürümü IDE ile Python ve Jupyter notebook uygulamalarını birlikte kullanabilirsiniz.

Ücretsiz 30 günlük deneme kullanımı paketini indirebilirsiniz. Next tıklanır.

Ready to go Pro?

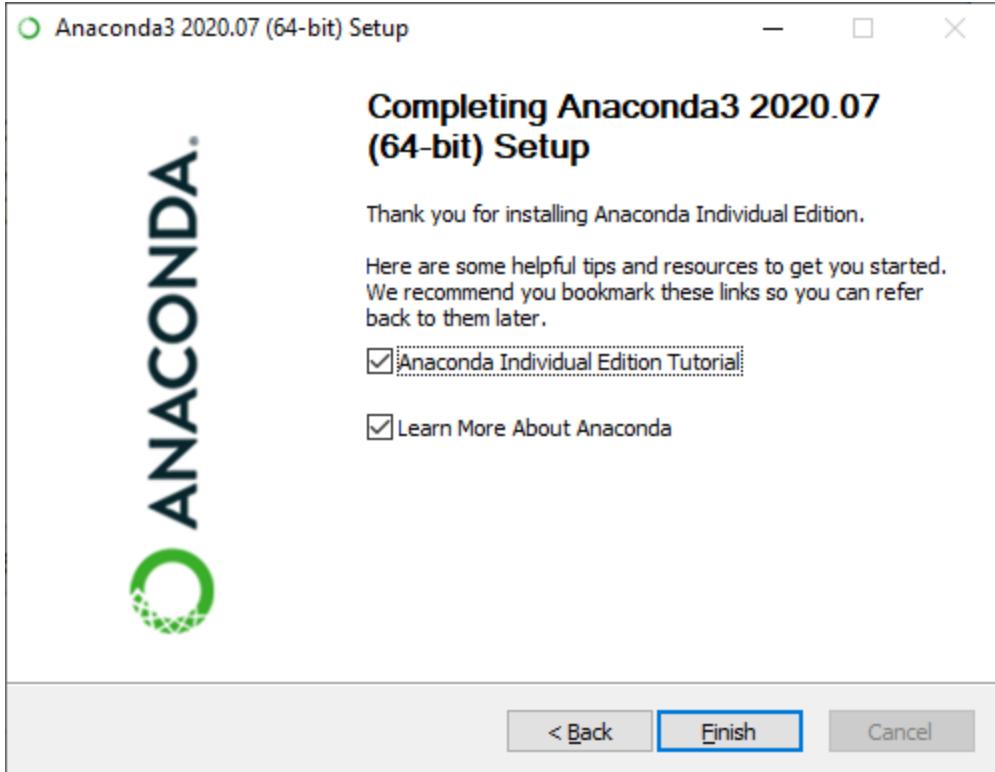
Working with Python and Jupyter notebooks is a breeze with PyCharm Professional.

Download now .exe .tar.gz

Free 30-day trial

PyCharm

ANACONDA



Anaconda ile nasıl başlayacağınızı öğrenmek için Learn how to get started with Anaconda seçilebilir. Bu seçenek işaretlendiğinde kurulum bizi Anaconda Documentation sayfasına yönlendirecektir.

Anaconda Cloud hakkında daha fazla bilgi edinmek için Learn more about Anaconda Cloud seçilebilir. Bu seçenek işaretlendiğinde kurulum bizi Anaconda Cloud sayfasına yönlendirir.

Tamamlanan kurulumu bitirmek için Finish tıklanır.

Anaconda Cloud

Anaconda Cloud, paketlerin, notebookların, projelerin ve ortamların paylaşıldığı yerdir.

Anaconda Cloud, halka açık ücretsiz conda paket hosting için kullanılabilecek yerdir.

The screenshot shows the Anaconda Cloud sign-up page. At the top, there's a navigation bar with links for 'Gallery', 'About', 'Anaconda', 'Help', 'Download Anaconda', and 'Sign In'. Below the navigation is a search bar labeled 'Search Anaconda Cloud' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are two green buttons: 'Sign Up' and 'Sign In'. A large green 'ANACONDA CLOUD' logo with a stylized 'O' is centered on the page. Below the logo, the text 'Where packages, notebooks, projects and environments are shared.' and 'Your place for free public conda package hosting.' is displayed. On the right side, there's a form for new users to sign up, including fields for 'Pick a username', 'Your email', 'Create a password', and 'Confirm password'. There's also a checkbox for accepting 'Terms & Conditions' and a reCAPTCHA field. A green 'Sign up!' button is at the bottom of the form. A small note below the button states: 'By clicking "Sign up!" you agree to our privacy policy and terms of service. We will send you account related emails occasionally.' At the very bottom of the page, there's a dark footer bar with links for 'Anaconda Cloud' (Gallery, About, Documentation, Support, About Anaconda, Inc.) and 'Community' (Anaconda Community, Open Source, NumFOCUS, Support, Developer Blog).

Anaconda Documentation

The screenshot shows a web browser window displaying the Anaconda Documentation website. The title bar reads "Anaconda Documentation". The address bar shows the URL "docs.anaconda.com/anaconda/user-guide/getting-started/". The page content is titled "Getting started with Anaconda". It includes a sidebar with navigation links for Home, Anaconda Enterprise 5, Anaconda Enterprise 4, Anaconda Distribution (which is selected), Installation, User guide, and Getting started with Anaconda (which is highlighted). The main content area discusses Anaconda Distribution, Navigator, and packages. It also provides instructions for launching applications using Anaconda Navigator or the command line, and for creating a simple Python program ("Hello, Anaconda!"). A screenshot of the Windows Start menu is shown, highlighting the "Anaconda Navigator" icon.

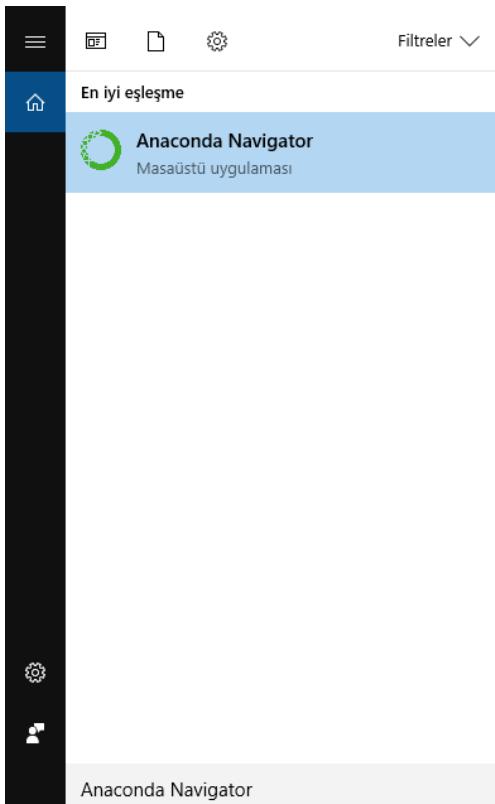
Anaconda Documentation sayfasından yeni başlangıç için gerekli bilgiler alınabilir.

Anaconda Navigator

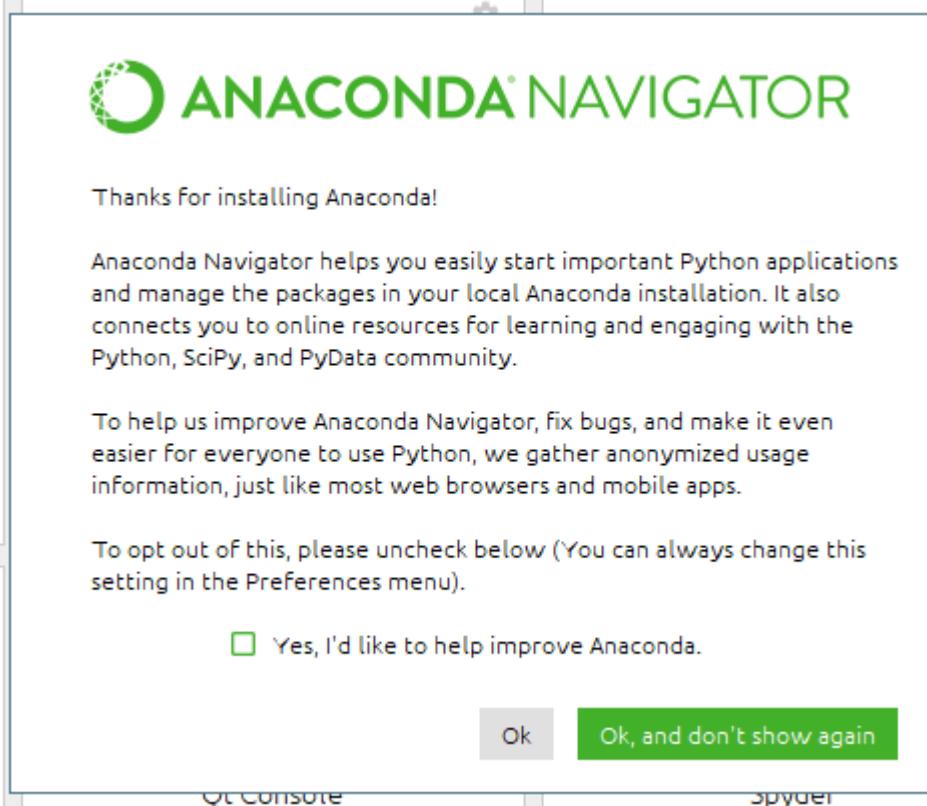
Anaconda Navigator, Anaconda dağıtımında bulunan ve komut satırı komutlarını kullanmadan uygulamaları başlatmanızı ve Conda paketlerini, ortamları ve kanalları kolayca yönetmenizi sağlayan bir masaüstü grafik kullanıcı arayüzüdür (GUI).

Navigator, Anaconda Bulut'ta veya yerel bir Anaconda Havuzunda paketler arayabilir.

Windows, macOS ve Linux için kullanılabilir.

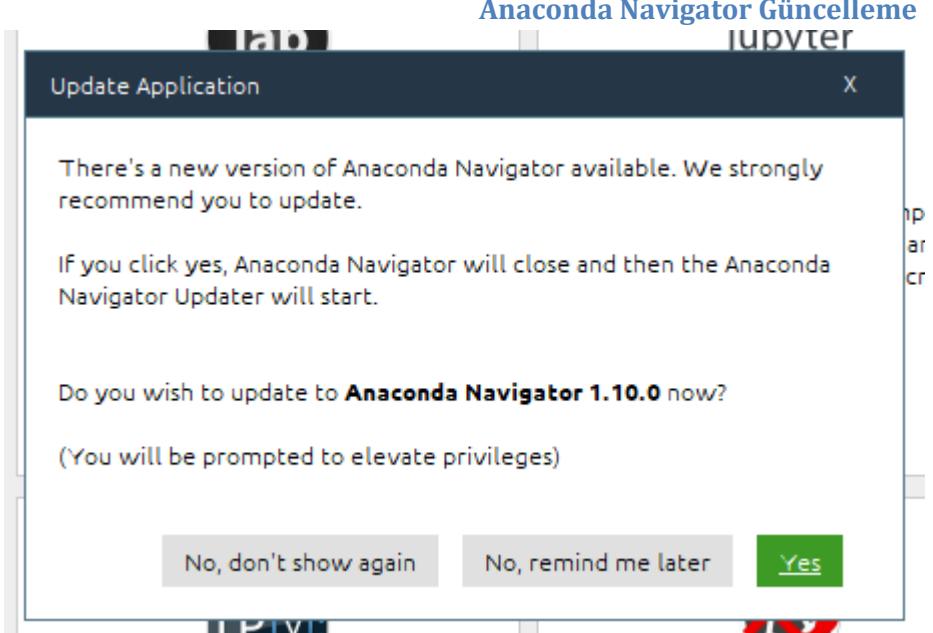


Windows işletim sisteminde Ara kısmından Anaconda Navigator yazılarak Anaconda Navigator'a erişilebilir.

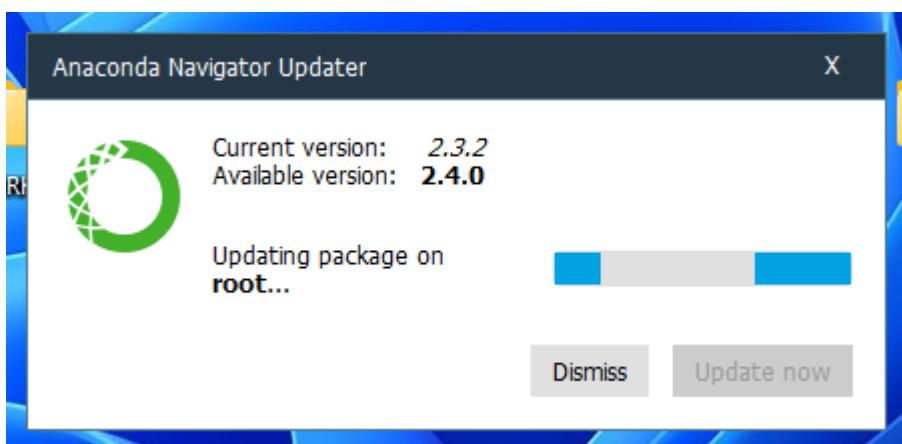


Ok, and don't show again tıklanır.

The image shows the Anaconda Navigator application dashboard. On the left, there's a sidebar with links for Home, Environments, Learning, and Community. The main area displays a grid of application icons. The visible applications are: JupyterLab (version 0.35.3), Jupyter Notebook (version 5.7.4), Qt Console (version 4.4.3), Spyder (version 3.3.2), Glueviz (version 0.1.3), Orange 3 (version 3.19.0), RStudio (version 1.1.456), and VS Code (version 1.32.3). Each application card includes a brief description and "Launch" or "Install" buttons. The top right corner has a "Sign in to Anaconda Cloud" link.

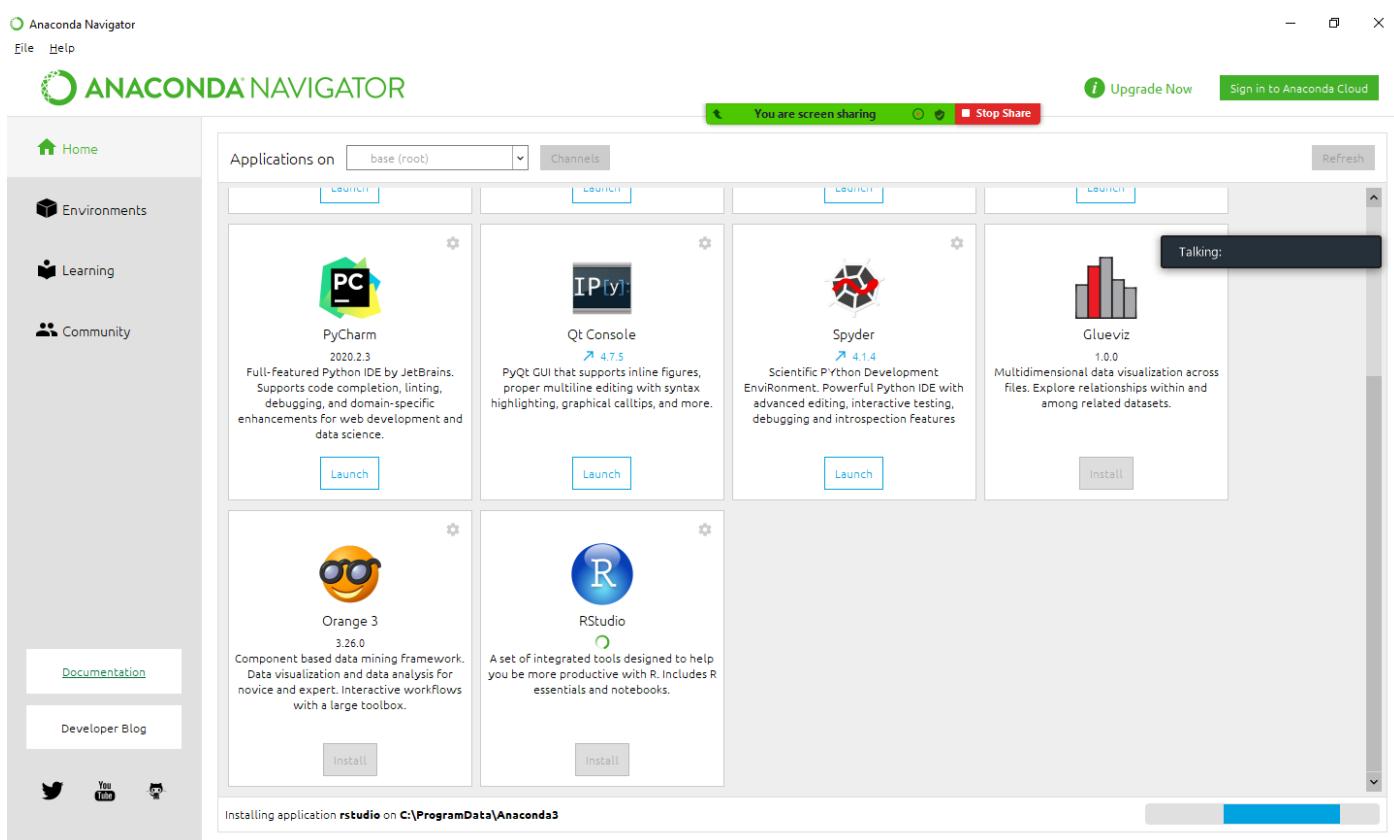


Anaconda Navigator uygulamasının 1.10.0 sürümüne güncellemek için “Yes” düğmesine tıklanır.

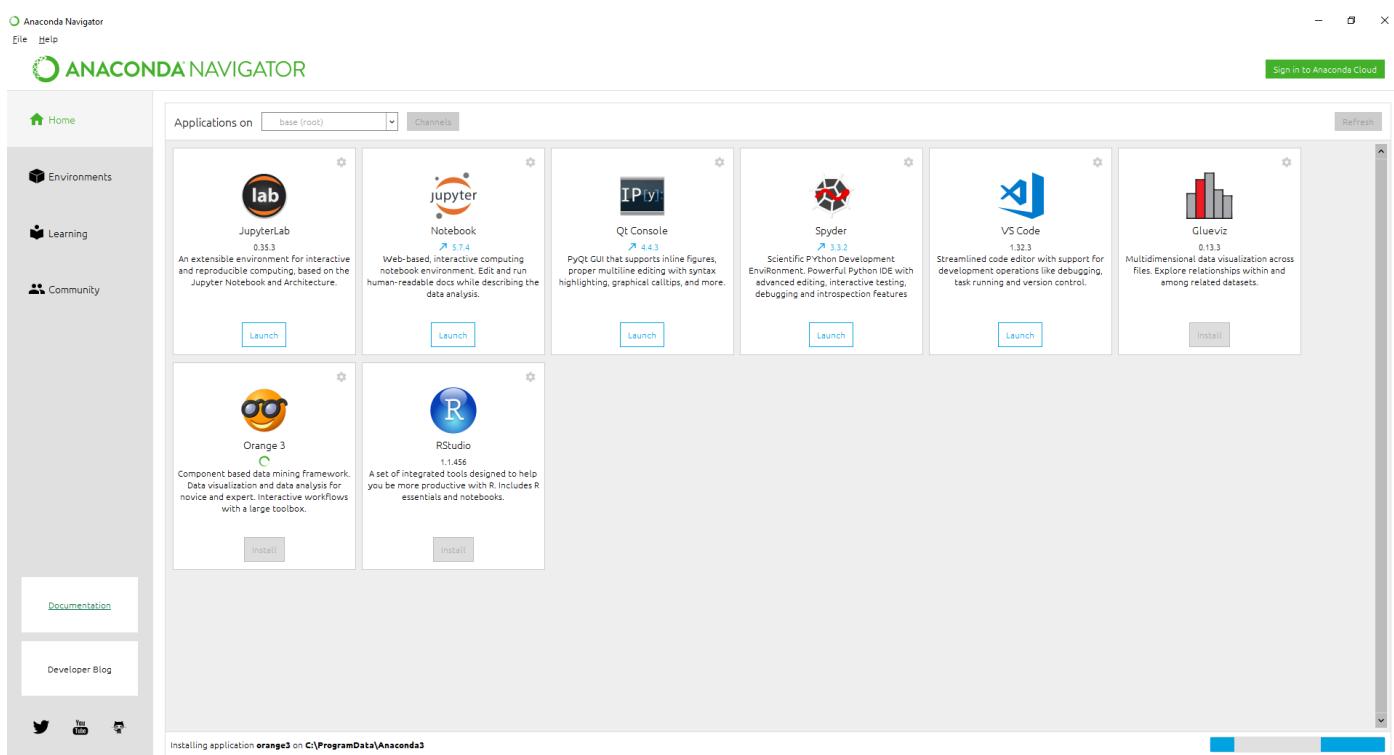


Anaconda Navigator uygulamasının 2.4.0 sürümüne güncellemek için “Yes” düğmesine tıklanır.

Anaconda Navigator Uygulaması



R Studio tıklanarak R Studio uygulaması yüklenebilir.



Orange 3 Install tıklanarak Orange 3 (bileşen tabanlı veri madenciliği çerçevesi) uygulaması yüklenebilir.

The screenshot shows the Anaconda Navigator interface. On the left is a sidebar with links for Home, Environments (which is selected), Learning, Community, Documentation, and Developer Blog. Below the sidebar are social media icons for Twitter, YouTube, and GitHub. The main area has tabs for 'Installed' (selected), 'Channels', and 'Update index...'. A search bar at the top right says 'Search Packages'. The central part of the screen displays a table of installed packages:

Name	Description	Version
_jupyter_nb_ext_conf	A configuration metapackage for enabling anaconda-bundled jupyter extensions	0.1.0
alabaster	Configurable, python 2+3 compatible sphinx theme.	0.7.12
anaconda	Simplifies package management and deployment of anaconda	2018.12
anaconda-client	Anaconda.org command line client library	1.7.2
anaconda-project	Tool for encapsulating, running, and reproducing data science projects	0.8.2
asn1crypto	Python asn.1 library with a focus on performance and a pythontic api	0.24.0
astroid	Abstract syntax tree for python with inference support.	2.1.0
astropy	Community-developed python library for astronomy	3.1
atomicwrites	Atomic file writes.	1.2.1
attrs	Attrs is the python package that will bring back the joy of writing classes by relieving you from the drudgery of implementing object protocols (aka dunder methods).	18.2.0
babel	Utilities to internationalize and localize python applications	2.6.0
backcall	Specifications for callback functions passed in to an api	0.1.0
backports		1.0
backports.os	Backport of new features in python's os module	0.1.1
backports.shutil_get_terminal_size	A backport of the get_terminal_size function from python 3.3's shutil	1.0.0
beautifulsoup4	Python library designed for screen-scraping	4.6.3
bitarray	Efficient arrays of booleans -- c extension	0.8.3
bkcharts	High level chart types built on top of bokeh	0.2
blosc		1.0

At the bottom of the package list, it says '257 packages available'.

Environments kısmından yüklemek istenilen paketler Search (Arama) kısmından aratılarak yüklenebilir.

Canopy

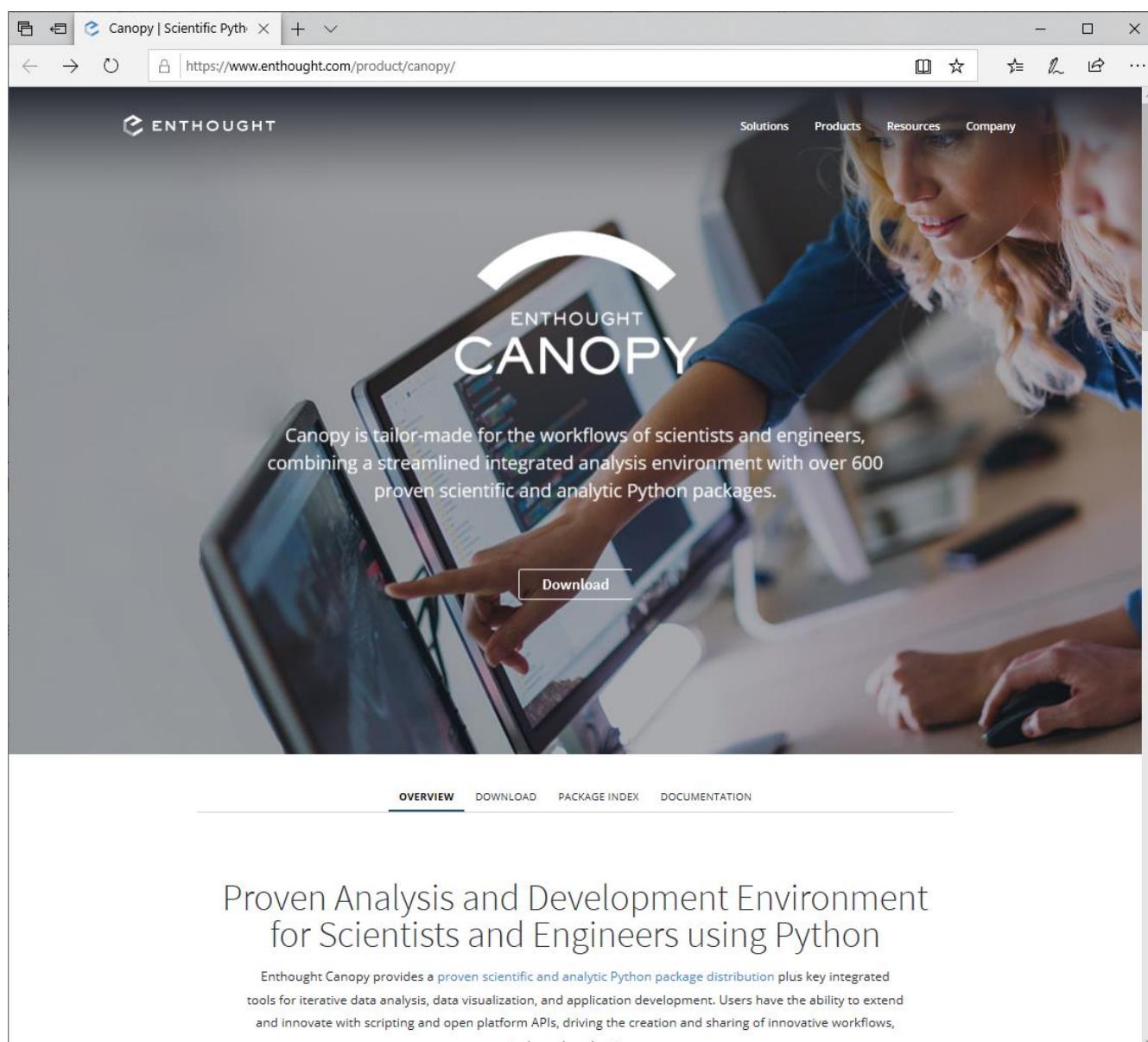
Canopy, Python kullanan bilim adamları ve mühendisler için kanıtlanmış analiz ve geliştirme ortamıdır. Canopy, sizi Python ve bilimsel ve analitik araçlardan oluşan bir kütüphane ile hızlı bir şekilde çalıştırır eksiksiz, bağımsız bir yükleyici sağlar. Canopy, interaktif bir analiz ortamının yanı sıra, seçtiğiniz Python versiyonunun hem de tanınmış Enthought Python Dağıtımının çekirdek Python paketlerinin hızlı kurulumunu sağlar.

Birkaç dakika içinde, önceden kurulmuş ortak bilimsel ve analitik programlama iş akışlarına yönelik araçları içeren çalışan bir Python ortamına sahip olacaksınız.

En son Intel MKL, Matplotlib, Scikit-learn ve Pandas ile optimize edilmiş Jupyter, Matplotlib, NumPy ve SciPy plus araç setinizi kişiselleştirmek için önceden oluşturulmuş ve test edilmiş 600'den fazla bilimsel ve analitik pakete anında erişim sağlar.

Canopy İndirme

<https://www.enthought.com/product/canopy/> adresinden işletim sistemine uygun Canopy dağıtımını indirilebilir.⁹



Download tıklanır.

⁹<https://www.enthought.com/product/canopy/>

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://store.enthought.com/downloads/>. The page is titled "Downloads" and features a header with the Enthought logo, a "Canopy" button, and links for "Register/Sign In" and "Help". Below the header, there's a section titled "Python Training" with a brief description and a list of training topics. A "See Syllabi & Schedule" button is also present. The main content area has sections for "Which version should I download?", "About Canopy", and "Standard Installers". The "Standard Installers" section contains a table with software download links for various platforms and Python versions.

Platform	Python	Released	Size	MD5
Linux [64-bit]	2.7	download	2018-04-23	737.5 MB
Linux [64-bit]	3.5	download	2018-04-23	638.8 MB
macOS [64-bit]	2.7	download	2018-04-23	604.2 MB
macOS [64-bit]	3.5	download	2018-04-23	506.6 MB
Windows [64-bit]	2.7	download	2018-04-23	548.2 MB
Windows [32-bit]	2.7	download	2018-04-23	454.4 MB
Windows [64-bit]	3.5	download	2018-04-23	476.7 MB

<https://store.enthought.com/downloads/> adresinden Windows (64-bit) platformundaki 3.5 Python sürümlü dosya indirilebilir.

Kontrol | Nesne | Launch | Launch | Python | Google | C# | T | Şerafe | Python | Anac | OSSU | Ana | PyCh | Ana | 2021 | Home | Enthought

assets.enthought.com/downloads/edm/

phpMyAdmin | Yazar.Tanima | Okul | Gelir Gider | Google Akademik | Google Çeviri | Tureng | YouTube | Eru Obisus | Eru FBE | Eru Öğrenci İleri | Haruzem | HARUZEM SİS | Zoom | OneDrive | Harran Üni | OBS Harran | Bölüm Bşk | Birecik MYO

ENTHOUGHT

You are screen sharing | Stop Share | Documentation | Downloads | Register/Sign In | Help

Windows | Apple | Linux

Download Enthought Deployment Manager

Recommended for all users; includes both the EDM GUI application and the command-line tool.

For macOS installation instructions, see [here](#).

[See full documentation.](#)

v3.2.5	v3.2.4	v3.2.3	v3.2.1	v3.1.1	v3.0.1	v2.1.0
Operating System	Minimum Version			Installer		
32-bit Windows	Windows 7			32-bit .msi installer		
64-bit Windows	Windows 7			64-bit .msi installer		
CentOS	6.10			64-bit .rpm package		
Debian	8 (jessie)			64-bit .deb package		
macOS	10.10			64-bit .pkg installer		

Download Command-Line-Only Installers

Recommended for servers and other systems without a graphical user interface; includes only the EDM command-line tool.

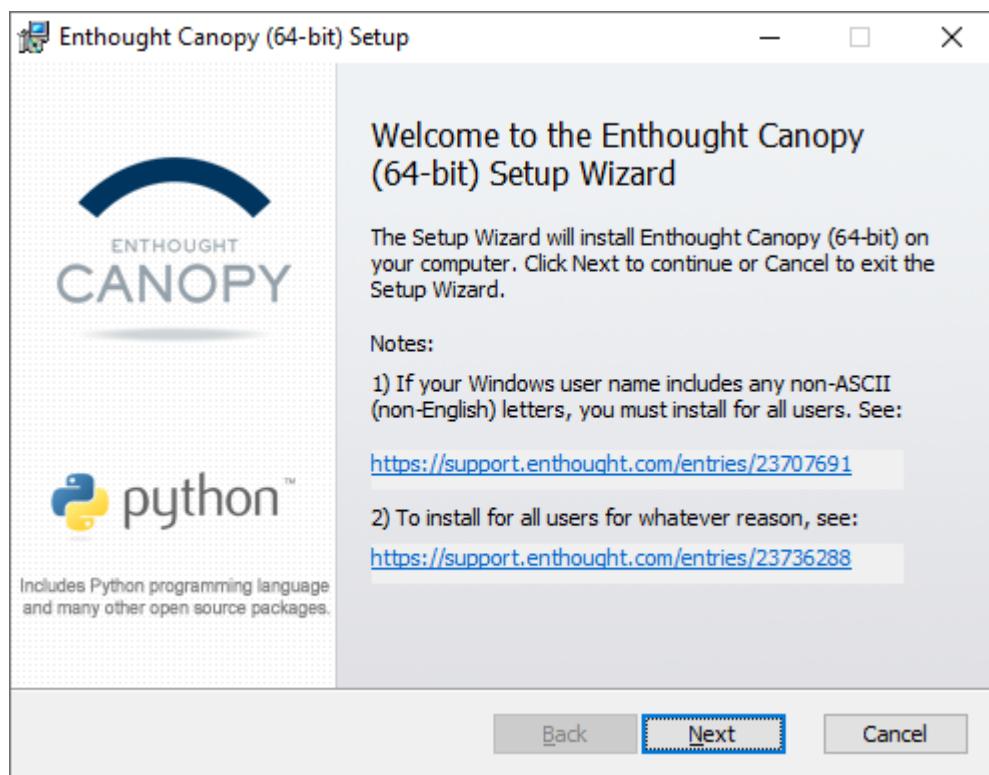
v3.2.5	v3.2.4	v3.2.3	v3.2.1	v3.1.1	v3.0.1	v2.1.0
Operating System	Minimum Version			Installer		

Download Enthought Deployment Manager ekranı

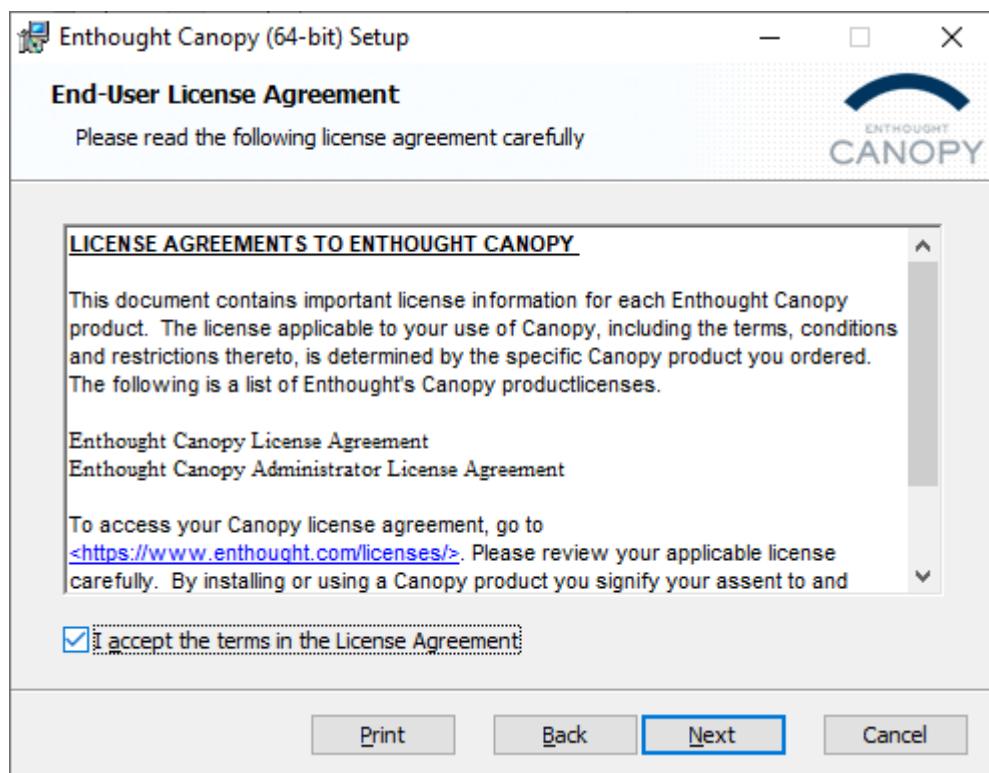
56 | Sayfa

Canopy Kurulumu

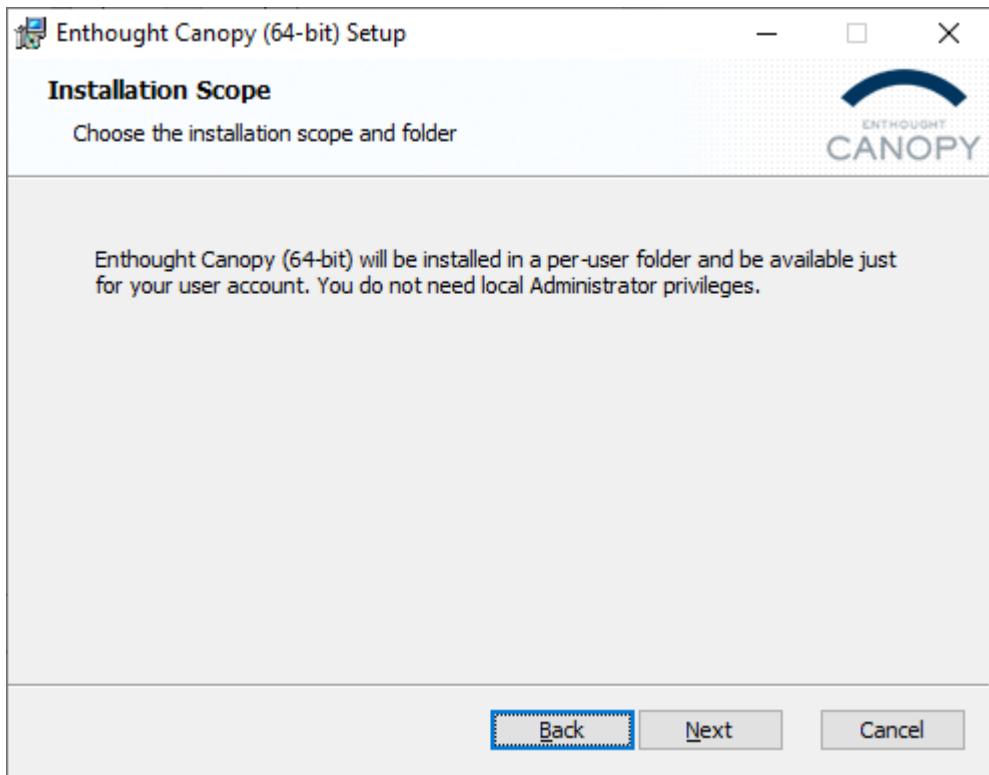
İndirilen dosya "canopy-2.1.9.win-x86_64-cp35.exe" dosyası tıklanarak çalıştırılır.



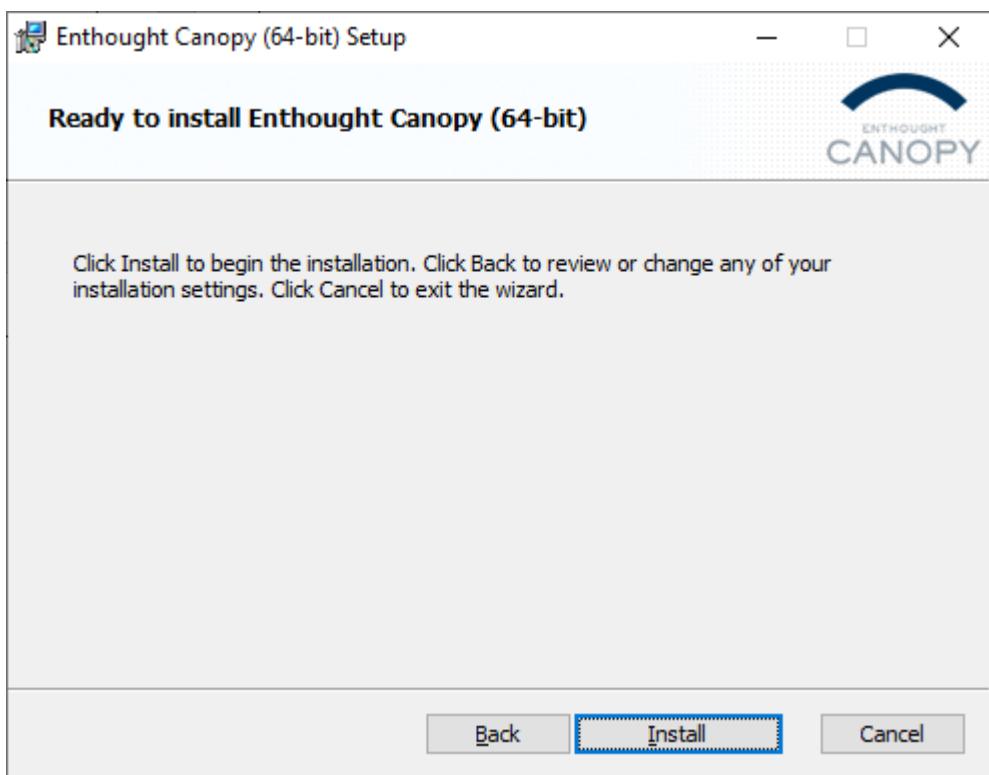
Next tıklanır.



Lisans sözleşmesi kabul edilir. Next tıklanır.



Next tıklanır.



Install tıklanarak yüklenir.

Jupyter Notebook

Jupyter Notebook, canlı kod, denklem, görselleştirme ve anlatım metni içeren belgeler oluşturmanıza ve paylaşmanıza izin veren açık kaynaklı bir web uygulamasıdır.

Kullanım alanları: veri temizleme ve dönüştürme, sayısal simülasyon, istatistiksel modelleme, veri görselleştirme, makine öğrenmesi ve çok daha fazlası.

<https://jupyter.org/> adresinden Jupyter Notebook ile ilgili detaylı bilgilere ulaşılabilir.

The screenshot shows the official Jupyter website. At the top, there's a navigation bar with links like "About Us", "Community", "Events", "Documentation", "NBViewer", "JupyterHub", "Widgets", "Blog", and "Security". Below the navigation, the Jupyter logo is prominently displayed, surrounded by icons representing various programming languages and tools. A message at the bottom of the page reads: "Project Jupyter exists to develop open-source software, open-standards, and services for interactive computing across dozens of programming languages."

Jupyter Notebook web sitesi

The screenshot shows the "Try Jupyter" section of the Jupyter website. It features six cards, each representing a different kernel:

- Try Classic Notebook**: Python logo, description: "A tutorial introducing basic features of Jupyter notebooks and the IPython kernel using the classic Jupyter Notebook interface."
- Try JupyterLab**: Jupyter logo, description: "JupyterLab is the new interface for Jupyter notebooks and is ready for general use. Give it a try!"
- Try Jupyter with Julia**: Julia logo, description: "A basic example of using Jupyter with Julia."
- Try Jupyter with R**: R logo, description: "A basic example of using Jupyter with R."
- Try Jupyter with C++**: C++ logo, description: "A basic example of using Jupyter with C++."
- Try Jupyter with Scheme**: Calysto Scheme logo, description: "Explore the Calysto Scheme programming language, featuring integration with Python."

Try Jupyter sayfası ile Jupyter Uygulamalarını browser üzerinden deneyebilirsiniz.

```
R Code pulled from https://www.statmethods.net/advgraphs/ggplot2.html

In [1]: # ggplot2 examples
library(ggplot2)

In [2]: # create factors with value labels
mtcars$gear <- factor(mtcars$gear,levels=c(3,4,5),
  -labels=c("3gears","4gears","5gears"))
mtcars$am <- factor(mtcars$am,levels=c(0,1),
  -labels=c("Automatic","Manual"))
mtcars$cyl <- factor(mtcars$cyl,levels=c(4,6,8),
  labels=c("4cyl","6cyl","8cyl"))

In [3]: # Kernel density plots for mpg
# grouped by number of gears (indicated by color)
qplot(mpg, data=mtcars, geom="density", fill=gear, alpha=1(.5),
  main="Distribution of Gas Milage", xlab="Miles Per Gallon",
  ylab="Density")
```

Distribution of Gas Milage

Try Jupyter with R seçeneği ile browser üzerinden R programlama dilini deneyerek kullanabilirsiniz.

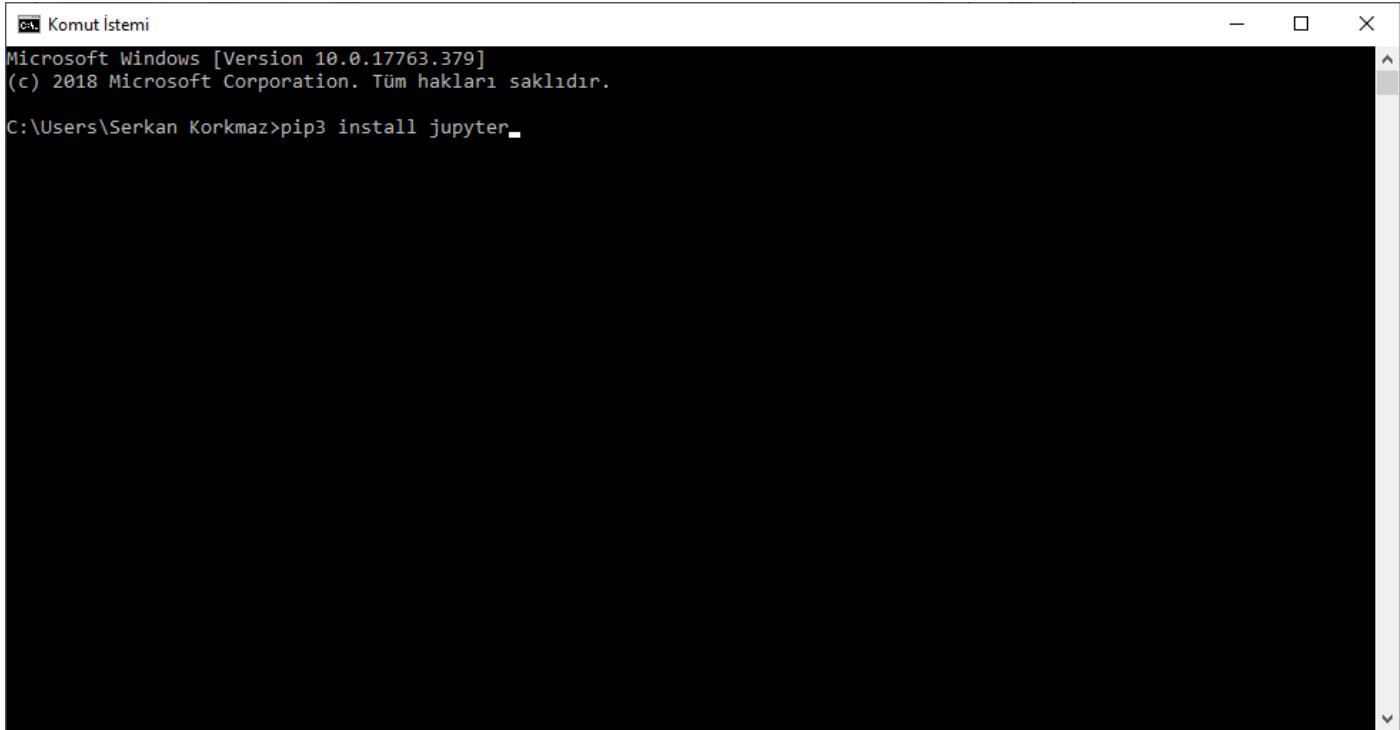
Jupyter Paketi Yükleme

Jupyter Notebook uygulaması Anaconda uygulaması ile birlikte kurulu olarak gelmektedir.

Sisteminizde Anaconda kurulu değilse python uygulamanız Jupyter paketinin yüklenmesi gerekecektir.

Komut istemi üzerinden aşağıda verilen komut ile jupyter paketi yüklenebilir.

pip3 install jupyter

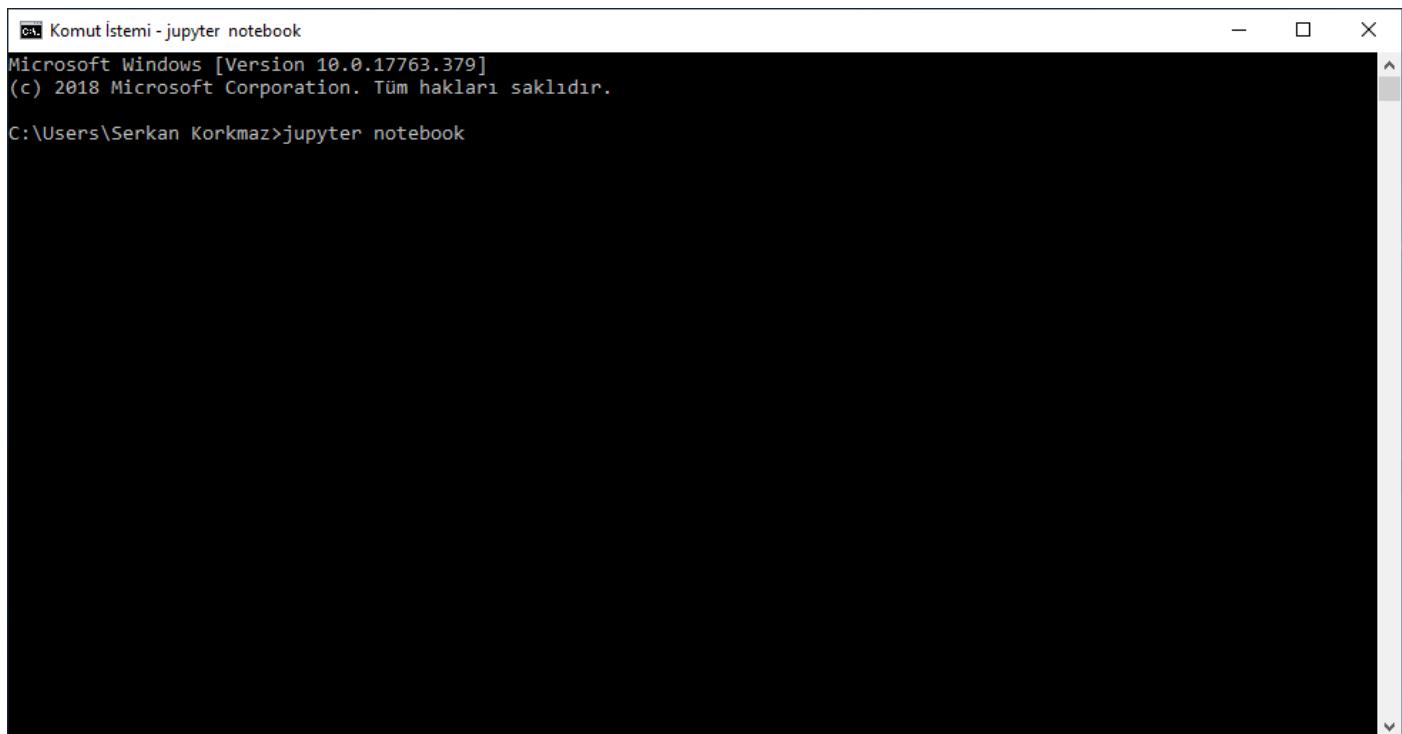


C:\ Komut İstemci
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.379]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.
C:\Users\Serkan Korkmaz>pip3 install jupyter

Jupyter Notebook Uygulamasını Başlatma

Komut istemi üzerinden aşağıda verilen komut ile jupyter paketi çalıştırılabilir.

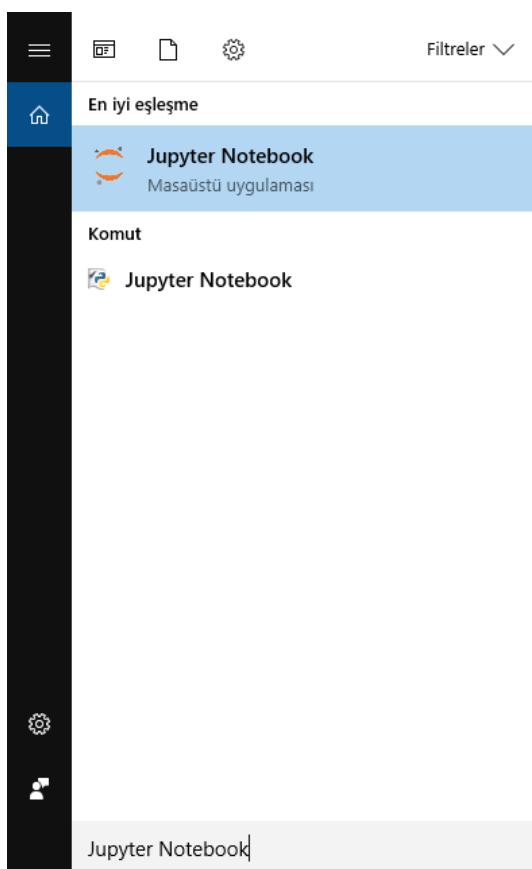
jupyter notebook



```
C:\ Komut İstemi - jupyter notebook
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.379]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Tüm hakları saklıdır.

C:\Users\Serkan Korkmaz>jupyter notebook
```

Windows 10 işletim sisteminde Ara kısmında Jupyter Notebook yazılarak çalıştırılabilir.



Jupyter Notebook Uygulama Ekranı

The screenshot shows the Jupyter Notebook application window. At the top, there are two tabs: "Project Jupyter | Home" and "Home". The "Home" tab is active, showing the URL "localhost:8888/tree". Below the tabs, the title bar says "jupyter". On the right side of the title bar are "Quit" and "Logout" buttons. The main area is a file browser titled "Files". It displays a list of files and folders in the current directory. The list includes standard system folders like "Desktop", "Documents", "Downloads", "Favorites", "Links", "Music", "OneDrive", "Pictures", "Saved Games", "Searches", and "Videos", along with several Jupyter notebook files named "aritmetik.ipynb", "cubes.ipynb", "faktoriyel.ipynb", "fibonacci.ipynb", "letters.ipynb", "list comprehensions.ipynb", "print argument.ipynb", "print.ipynb", "product.ipynb", and "squares.ipynb". The file "cubes.ipynb" is currently selected. The browser has a header with "Name", "Last Modified", and "File size" buttons. There are also "Upload" and "New" buttons. A status message at the bottom right of the browser area says "Select items to perform actions on them.".

Name	Last Modified	File size
aritmetik.ipynb	19 saat önce	1.63 kB
cubes.ipynb	42 dakika önce	2.06 kB
faktoriyel.ipynb	bir saat önce	783 B
fibonacci.ipynb	16 saat önce	871 B
letters.ipynb	37 dakika önce	2.56 kB
list comprehensions.ipynb	bir saat önce	1.17 kB
print argument.ipynb	27 dakika önce	738 B
print.ipynb	16 saat önce	1.06 kB
product.ipynb	16 saat önce	834 B
squares.ipynb	bir saat önce	2.39 kB

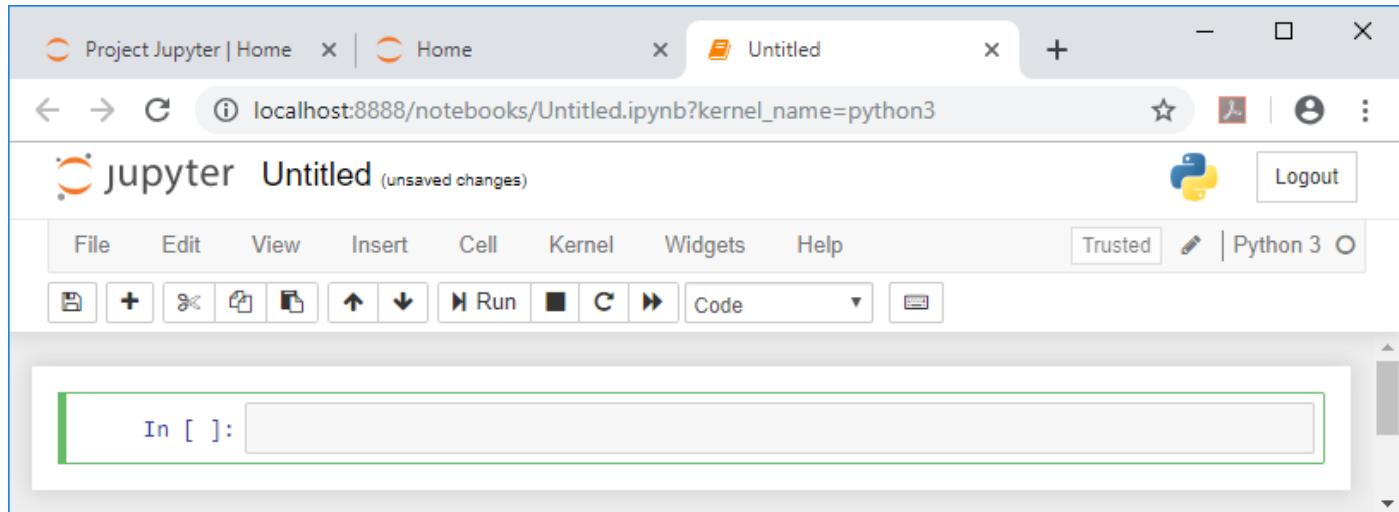
Yeni Jupyter Notebook Uygulaması Açma

Jupyter ekranında New → Python 3 ile yeni bir notebook uygulaması açılır.

The screenshot shows the Jupyter Notebook interface. At the top, there are two tabs: "Project Jupyter | Home" and "Home". Below the tabs, the URL "localhost:8888/tree" is displayed. The main area is titled "jupyter" and contains a "Files" tab. A context menu is open over a file named "Python 3.ipynb", which is listed in the file list. The menu options include "Upload", "New", and "Delete". The file list shows various notebooks and files, such as "aritmetik.ipynb", "cubes.ipynb", "faktoriyel.ipynb", "fibonacci.ipynb", "letters.ipynb", "list comprehensions.ipynb", "print argument.ipynb", "print.ipynb", "product.ipynb", and "squares.ipynb". The files are sorted by name, with their last modified time and size listed to the right.

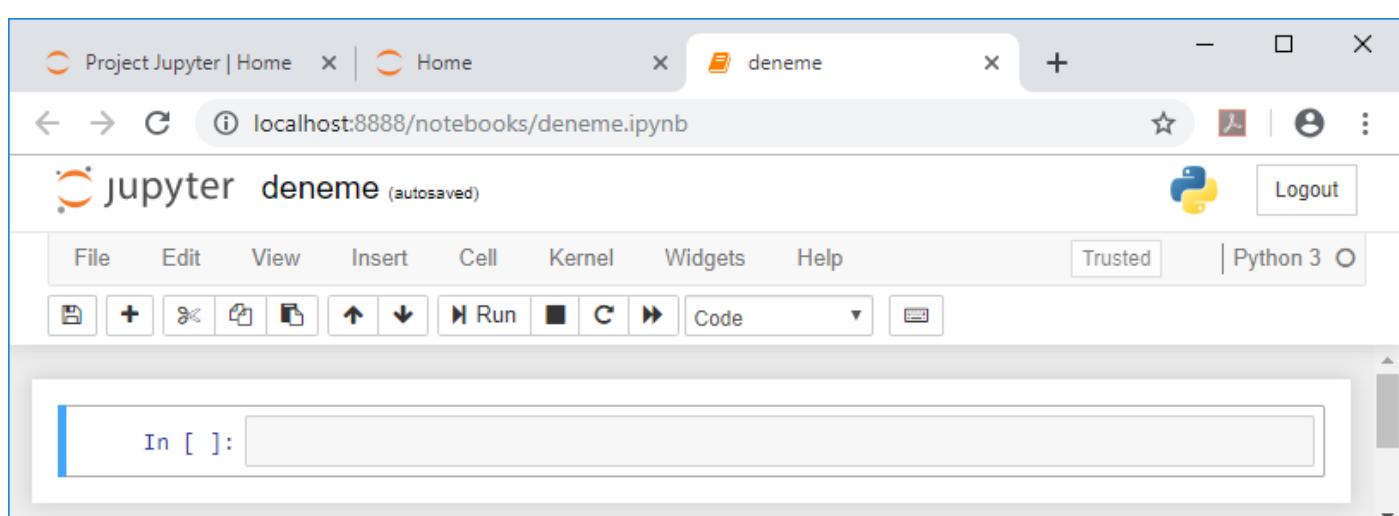
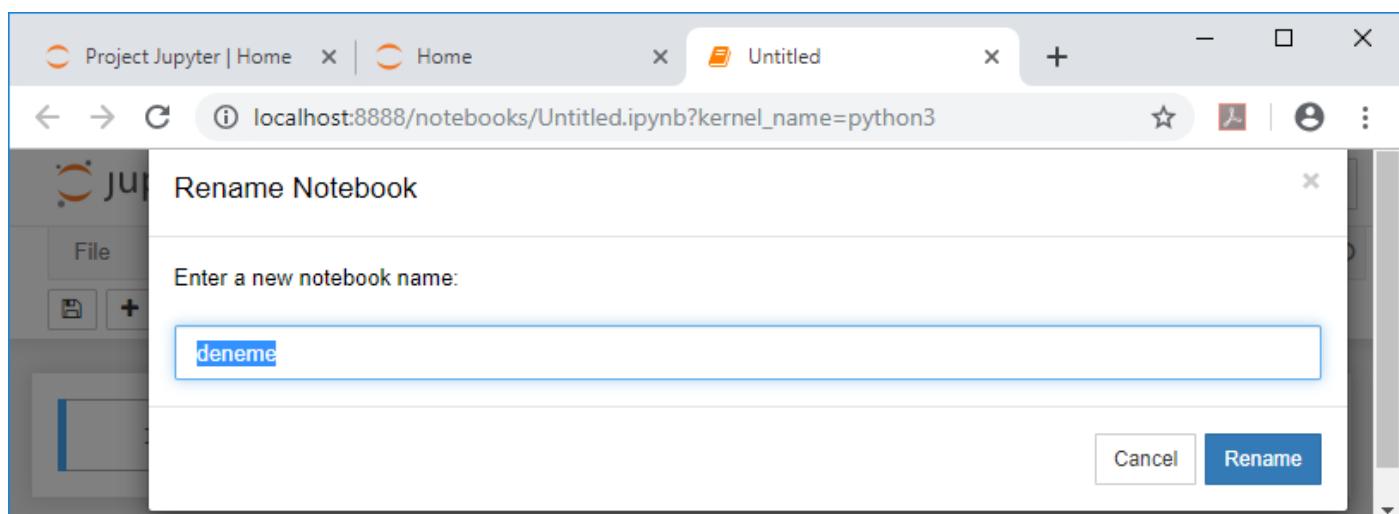
The screenshot shows the Jupyter Notebook interface with a new notebook titled "Untitled". The top bar includes tabs for "Project Jupyter | Home", "Home", and the current notebook "Untitled". The URL "localhost:8888/notebooks/Untitled.ipynb?kernel_name=python3" is shown in the address bar. The notebook window has a title bar "jupyter Untitled (unsaved changes)" and a toolbar with various icons for file operations. The main area is a code editor with a green-bordered input cell labeled "In []:". The bottom right corner of the window shows the Python logo and the word "Logout".

Jupyter Notebook Uygulamasının Adını Değiştirme



Yeni açılan Notebook uygulamasının ismi Untitled olarak verilir.

Untitled yazan kısma çift tıklanarak ve açılan ekranda notebook uygulamasına yeni bir isim verilerek Untitled isimli notebook uygulamasının adı değiştirilebilir.

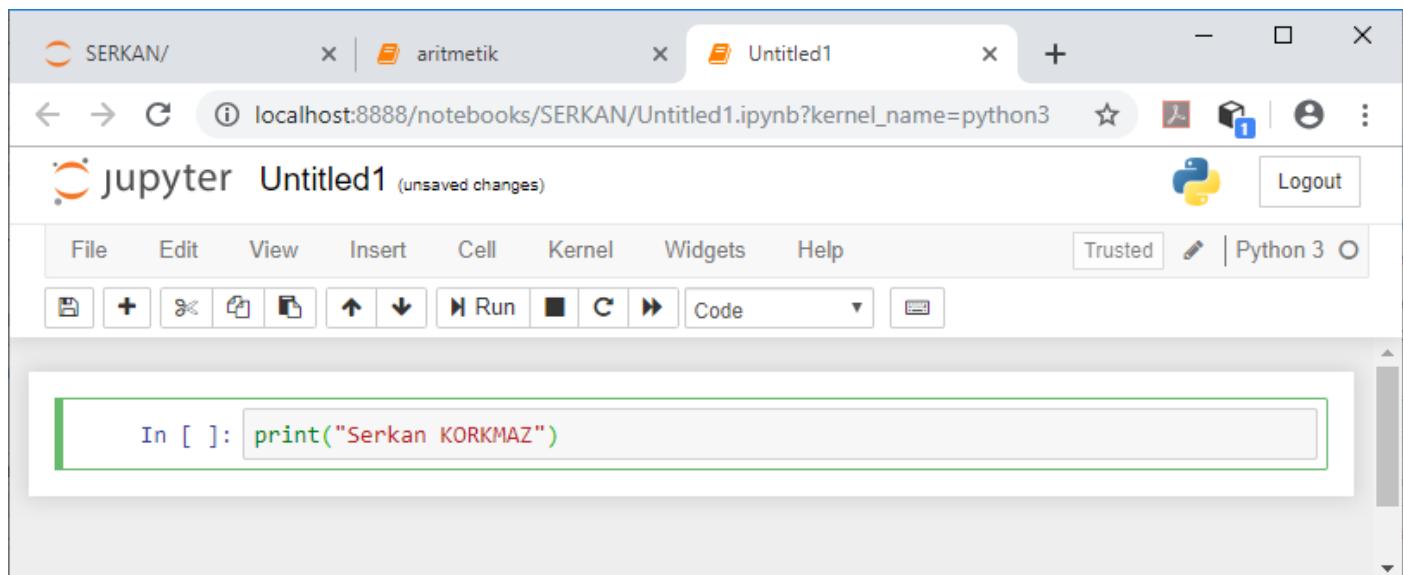


Untitled isimli notebook uygulamasının adı deneme olarak değiştirilmiştir.

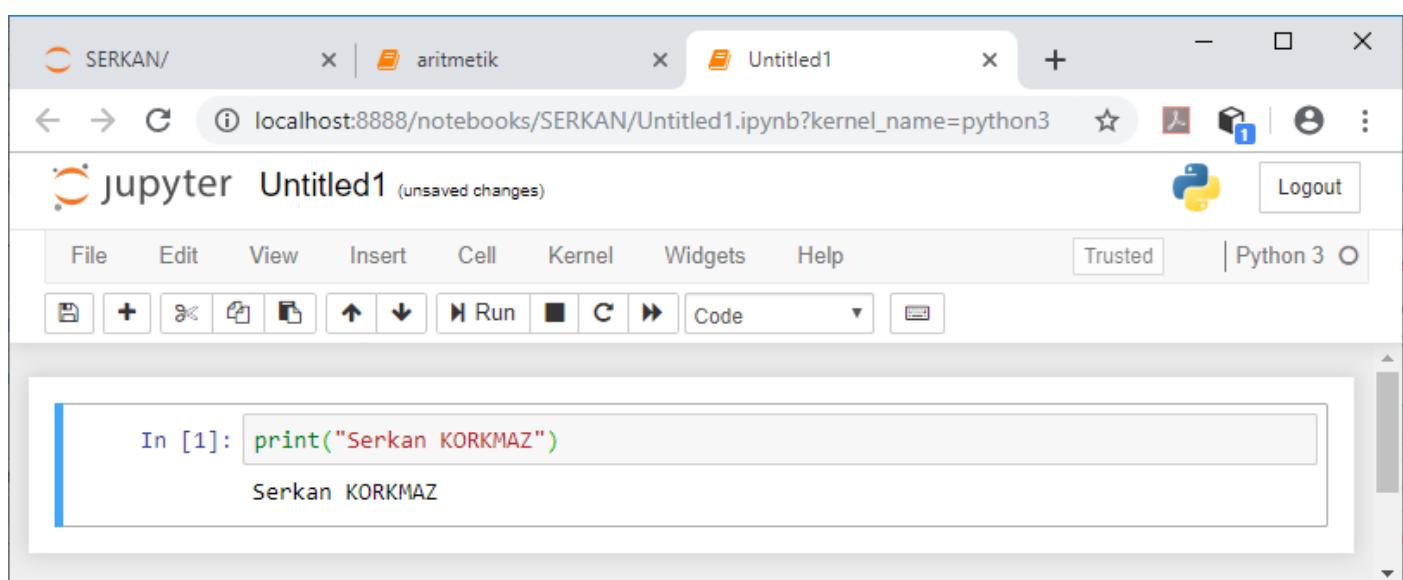
Jupyter Notebook Uygulamasında Python Kodlarını Çalıştırma

Yeni açılan Notebook uygulamasında Python kodları interaktif olarak yazılarak sonuçları yanında gözlemlenebilir.

Bunun için yeni açılan veya daha önceden hazırlanmış olan Notebook uygulamasında **In []**:ile gösterilen giriş alanına Python kodları yazılır.



Python kodları yazıldıktan sonra **Ctrl + Enter** tuşlarına basılmak suretiyle Python kodları çalıştırılır.



Çalıştırılan Python kodlarının sonuçları,yazılan kodun alt kısmında görüntülenir.

(Insert Cell Below : Aşağıya Hücre Ekle)

Bu tuşa basılarak,kodlama yapılacak yeni bir boş hücre aşağıya eklenir.

(Save and CheckPoint:) Yazılmış olan Python kodları Notebook uygulaması olarak kaydedilir.

Java

Java teknolojisi, güvenli bir bilgi işlem ortamında çalışmanızı ve oyun oynamanızı sağlar. Daha eski sürümler en son güvenlik güncellemelerini içermemişinden, sistemin en son Java sürümüne yükseltilmesi sistem güvenliğini artırır.

Sadece birkaç özelliğini saymak gerekirse Java, çevrimiçi oyunlar oynamanız, dünyanın her yerinden insanlarla sohbet etmeniz, mortgage faizinizi hesaplamanız ve resimlerinizi 3 boyutlu görüntülemeniz gibi olanaklar sağlar.

Bilgisayarınız için Java yazılımı ya da Java Runtime Environment; Java Runtime, Runtime Environment, Runtime, JRE, Java Virtual Machine, Virtual Machine, Java VM, JVM, VM, Java eklentisi veya Java indirmesi olarak da bilinir.

Java Nedir?

Java web'i daha eğlenceli ve kullanışlı hale getiren uygulamalar geliştirmek için kullanılan bir teknolojidir. Java, web sayfaları yaratmak için kullanılan ve yalnızca tarayıcınızda çalışan Javascript ile aynı şey değildir.

Java oyunlar oynamanıza, fotoğraflar yüklemenize, çevrimiçi sohbet etmenize, sanal turlar yapmanıza ve çevrimiçi eğitim, çevrimiçi bankacılık ve etkileşimli haritalar gibi hizmetleri kullanmanıza olanak sağlar. Java programınız yoksa birçok uygulama ve web sitesi çalışmamayacaktır.

Varsayılan olarak Java yeni güncellemelerin yüklenmek için hazır olduğunu otomatik olarak size bildirir. **Güncel kalmak ve bilgisayarınızı güvenli halde tutmak için güncellemeleri kabul ederek yüklemeniz önemlidir.** Windows işletim sistemi çalıştırılan bilgisayarınızda Java'yı güncellemeniz için bildirim aldıysanız ve Java'yı indirip yüklediğinizi hatırlamıyorsanız, büyük ihtimalle Java yeni bilgisayarınıza önceden yüklenmiş olarak gelmiştir.

Java İndirme

PyCharm java ile çalışan bir IDE olduğu için PyCharm kurulabilmesi için java uygulaması gerekmektedir.

<https://www.java.com/tr/download/> adresinden Ücretsiz Java İndirme yapılabilir.

The screenshot shows the Java download page for Windows 64-bit. On the left, there's a sidebar with links like 'Yardım Kaynakları' (Help Resources) and 'Bırakma' (Leave). The main content area features a red banner with the Java logo and navigation links for 'İndirme' (Download) and 'Yardım' (Help). Below the banner, the title 'Windows İçin 64 Bit Java' (Java for Windows 64 Bit) is displayed, followed by the text 'Önerilen Version 8 Update 271 (dosya boyutu: 79.5 MB)' (Recommended Version 8 Update 271 (file size: 79.5 MB)). It also mentions the release date 'Yayınlanma tarihi 20 Ekim 2020' (Release date October 20, 2020). A yellow warning box contains the text: 'Önemli Oracle Java Lisans Güncellemesi' (Important Oracle Java License Update), stating that the 'Oracle Java Lisansı 16 Nisan 2019'dan itibaren yayımlanan sürümler için değişti.' (The Oracle Java License changed from April 16, 2019). It also notes that the new license is incompatible with Google Chrome. A large red button at the bottom right says 'Onaylayın ve Ücretsiz İndirme İşlemi Başlatın' (Accept and Start Free Download). Below the button, a note states: 'Java'yı indirerek Oracle Java SE için Oracle Teknoloji Ağlı Lisans Anlaşması'nın şartlarını okuduğunuzu ve kabul ettiğinizi onaylıyorsunuz.' (By downloading Java, you accept and agree to the Oracle Java SE Oracle Technology Network License Agreement terms and conditions). At the very bottom, there's a toolbar with icons for various applications like Mail, Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Word, and Excel.

Java yazılımını indirerek Java son kullanıcı lisans sözleşmesi koşullarını okumuş ve kabul etmiş olursunuz.

“Onaylayın ve Ücretsiz Java İndirme İşlemi Başlatın” düğmesine tıklanır.

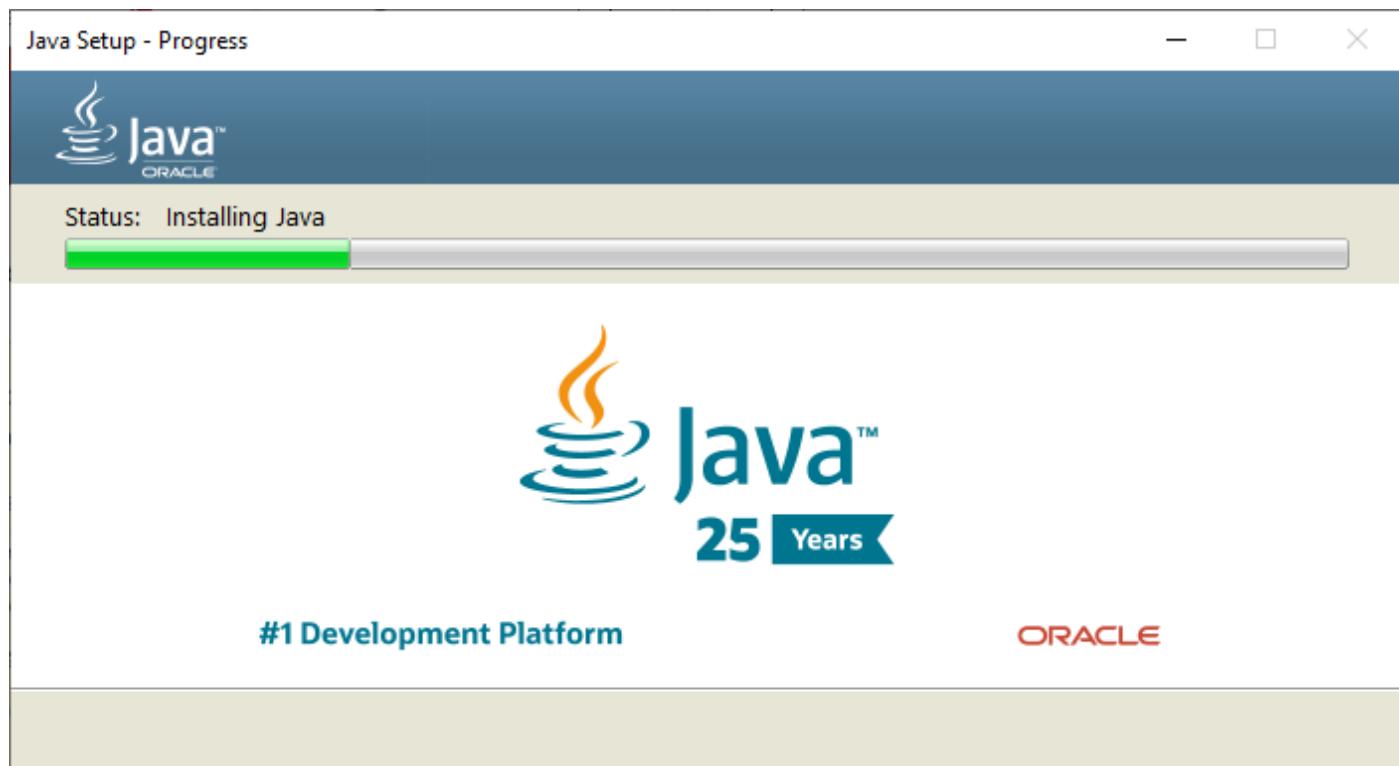
jre-8u271-windows-x64.exe dosyası indirilir.

Java Kurulumu

İndirilen Java Setup dosyasını çalıştırılarak Java kurulumu yapılmalıdır.



Install tıklanır.



Java uygulaması yüklenmektedir.

Java Setup - Complete



✓ You have successfully installed Java

You will be prompted when Java updates are available. Always install updates to get the latest performance and security improvements.

[More about update settings](#)

Close

Java uygulaması başarılı bir şekilde yüklenmiştir.

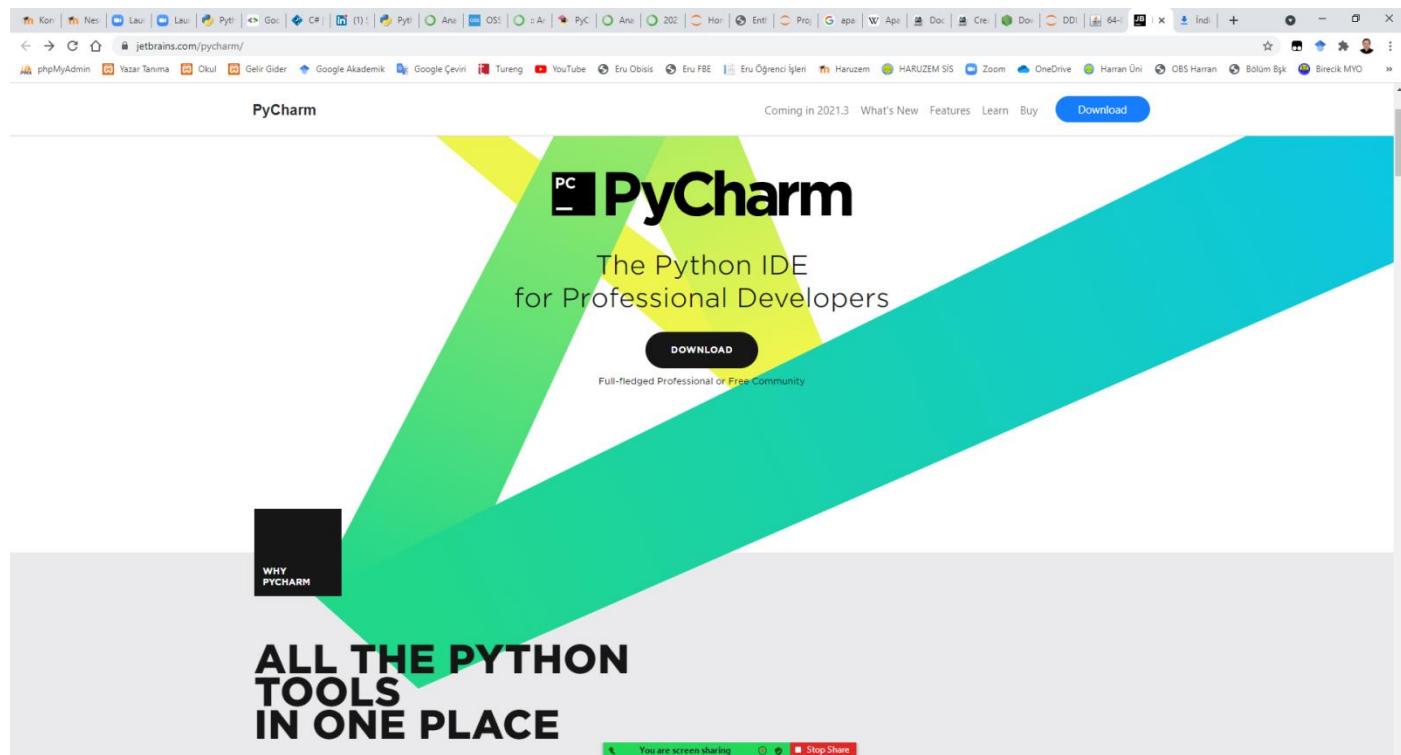
Close Tıklanır.

PyCharm

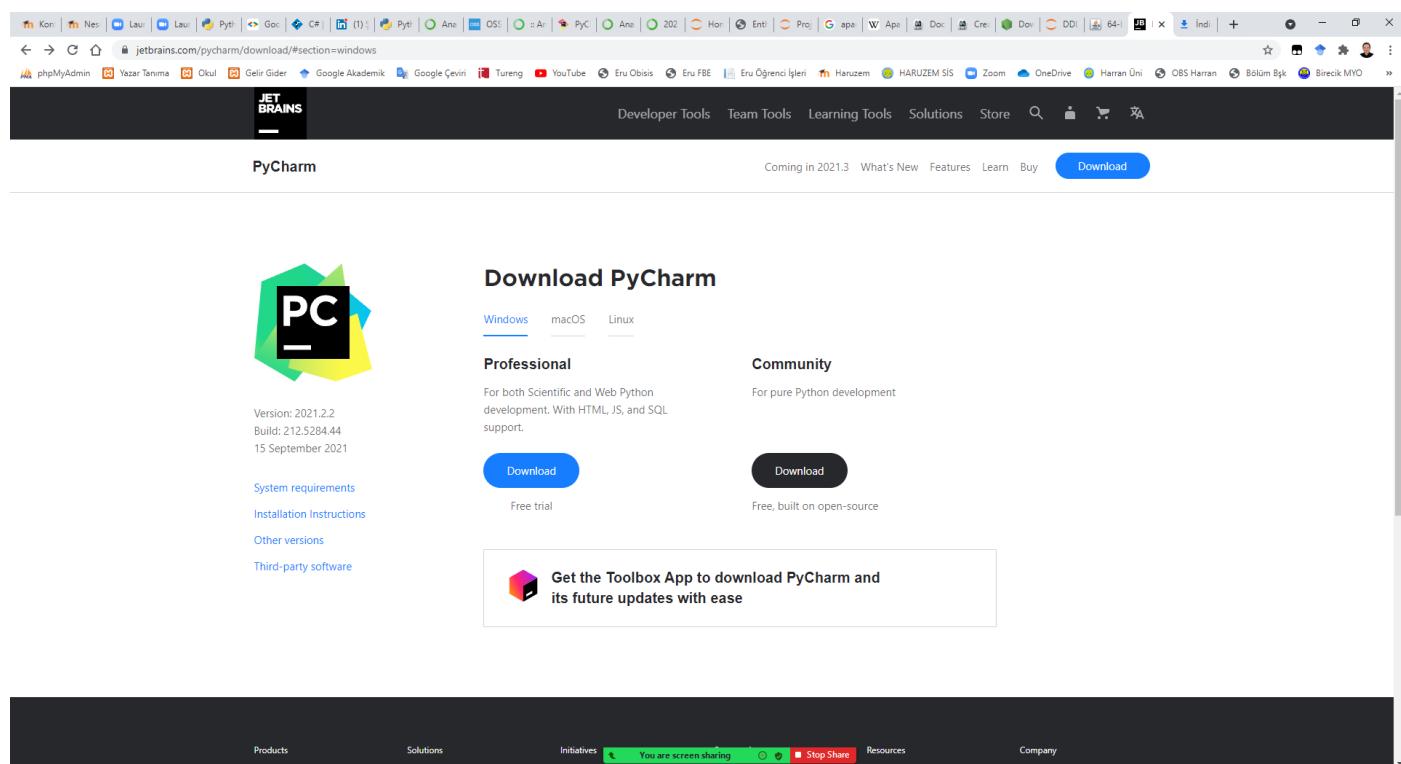
PyCharm, Python için kullanılabilen kullanıcıları ve Java ile çalışabilen bir IDE uygulamasıdır.

PyCharm İndirme

<https://www.jetbrains.com/pycharm/> adresinden PyCharm uygulamasının son sürümü indirilebilir.



DOWNLOAD NOW tıklanır.



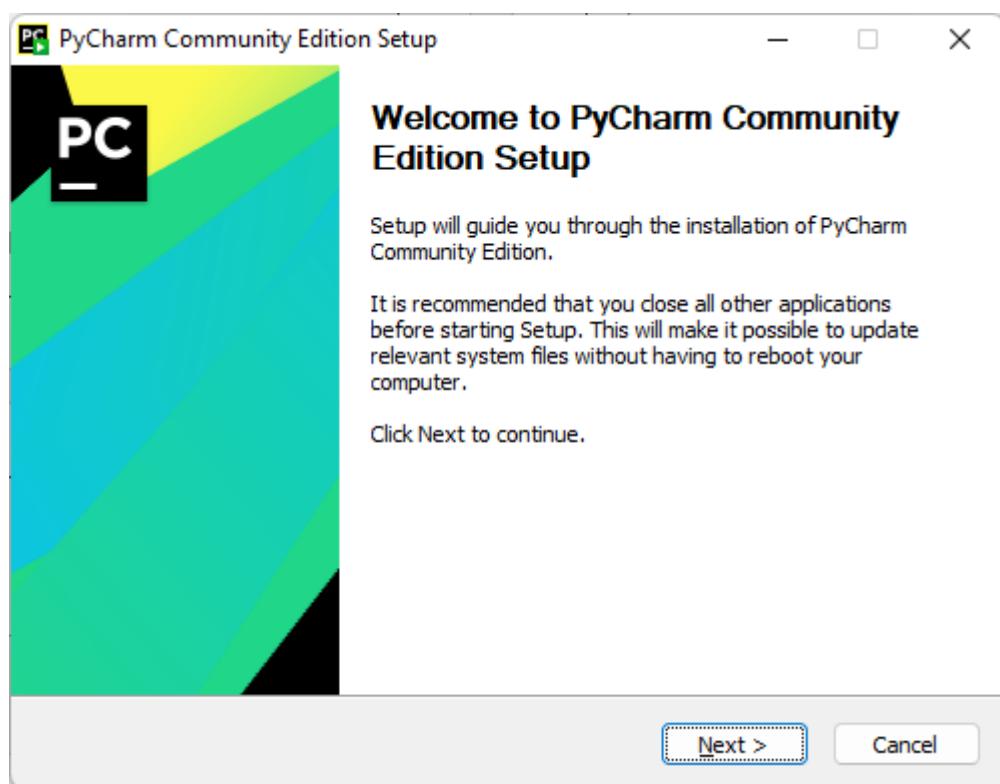
Professional (ücretli) ve Community (ücretsiz) olmak üzere 2 farklı PyCharm sürümü vardır.

Community tıklanır.pycharm-community-2020.2.3.exe dosyası indirilir.

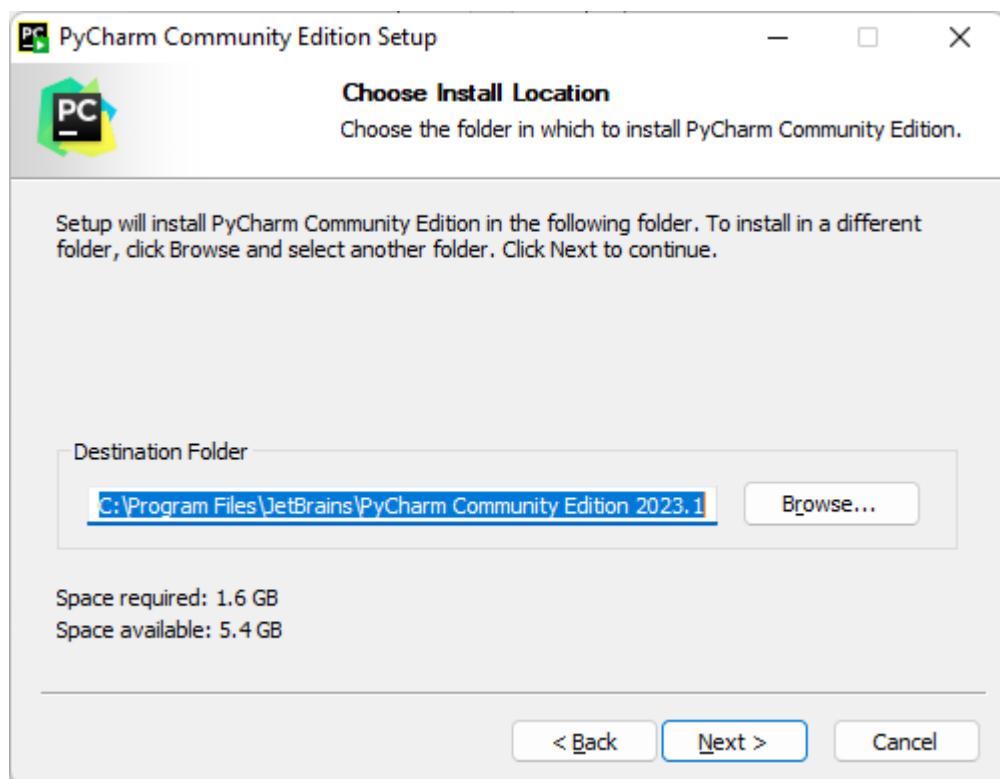
PyCharm Kurulumu

Java kurulumu bittikten sonra indirilen PyCharm IDE uygulaması (pycharm-community-2023.1.exe) çalıştırılmalıdır.

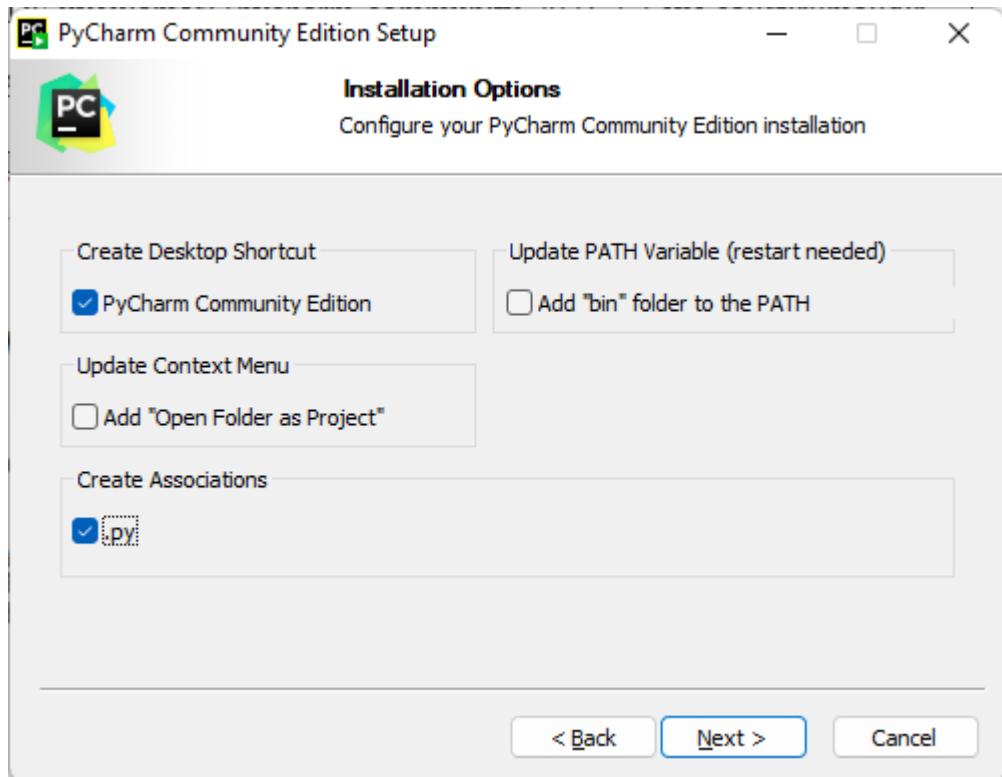
Aşağıdaki ekran görüntülerinde PyCharm 2023.1 sürümünün kurulumu anlatılmıştır.



Next tıklanır.



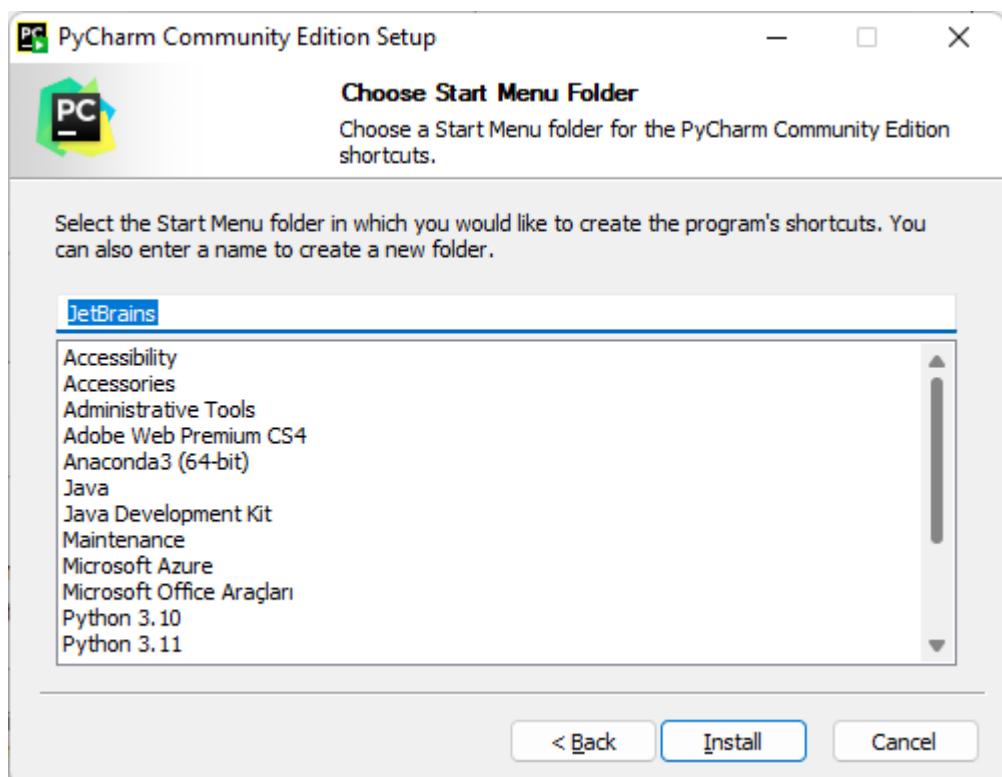
Next Tıklanır.



Create Desktop Shortcut kısmından “PyCharm Community Edition” seçilerek Masaüstü Kısıyolu oluşturulur.

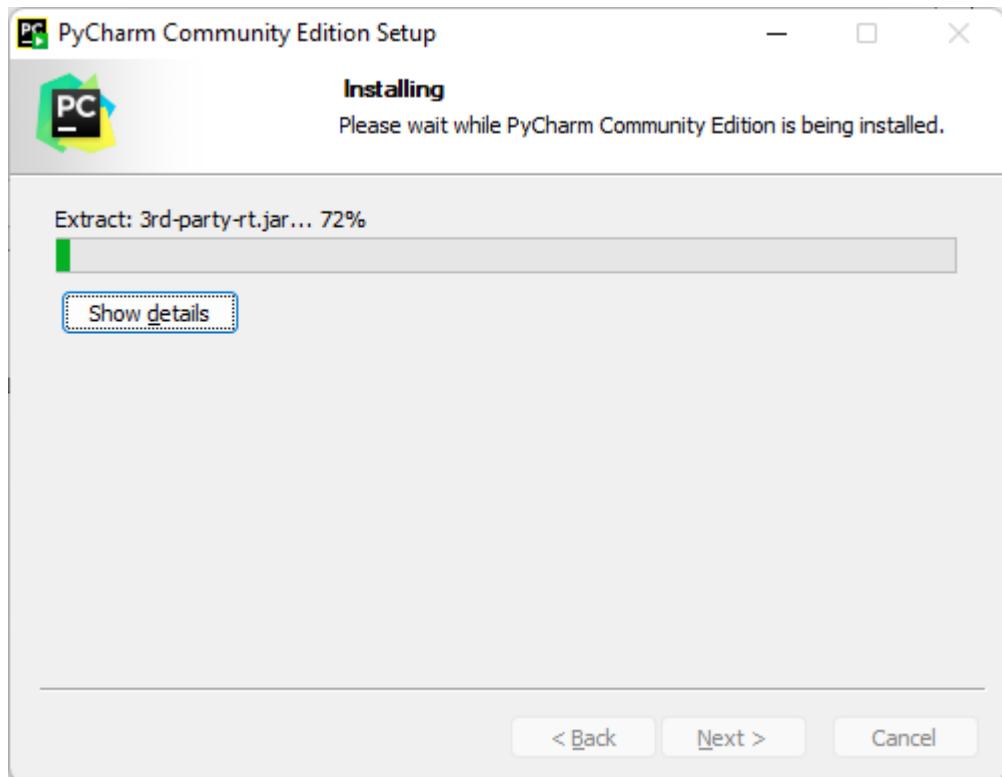
Create Associations kısmında “.py” onay kutusu seçilerek .py uzantılı Python dosyaları ile PyCharm eşleştirilir.

Next Tıklanır.



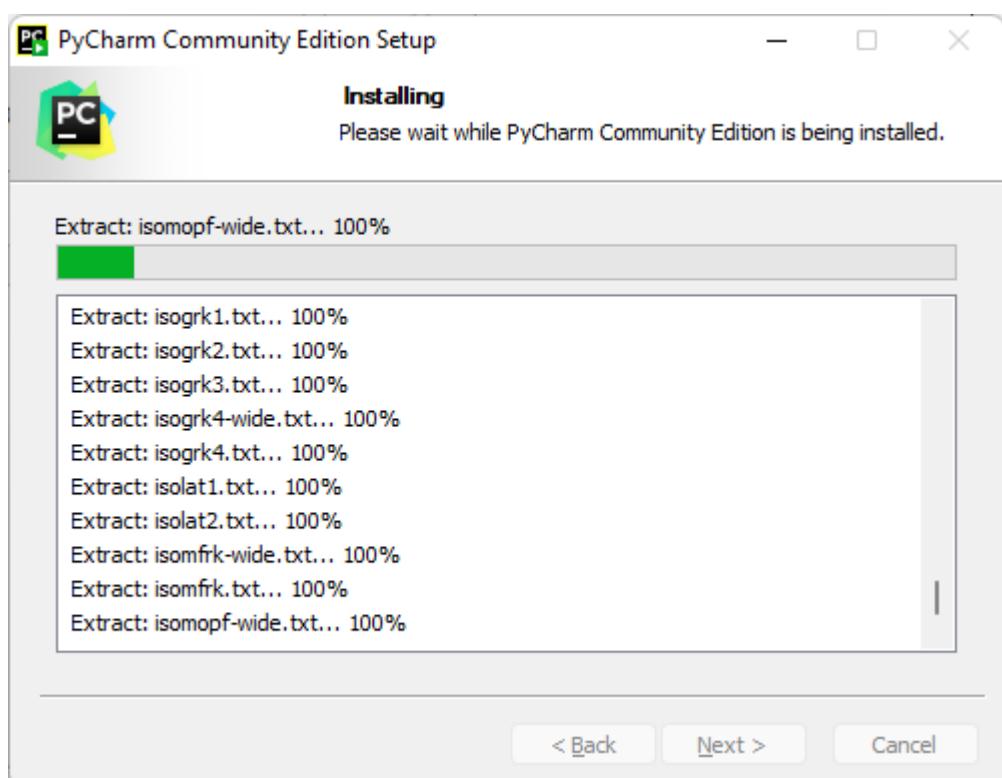
Başlat Menü Klasörü için istenilirse farklı bir isim verilebilir.

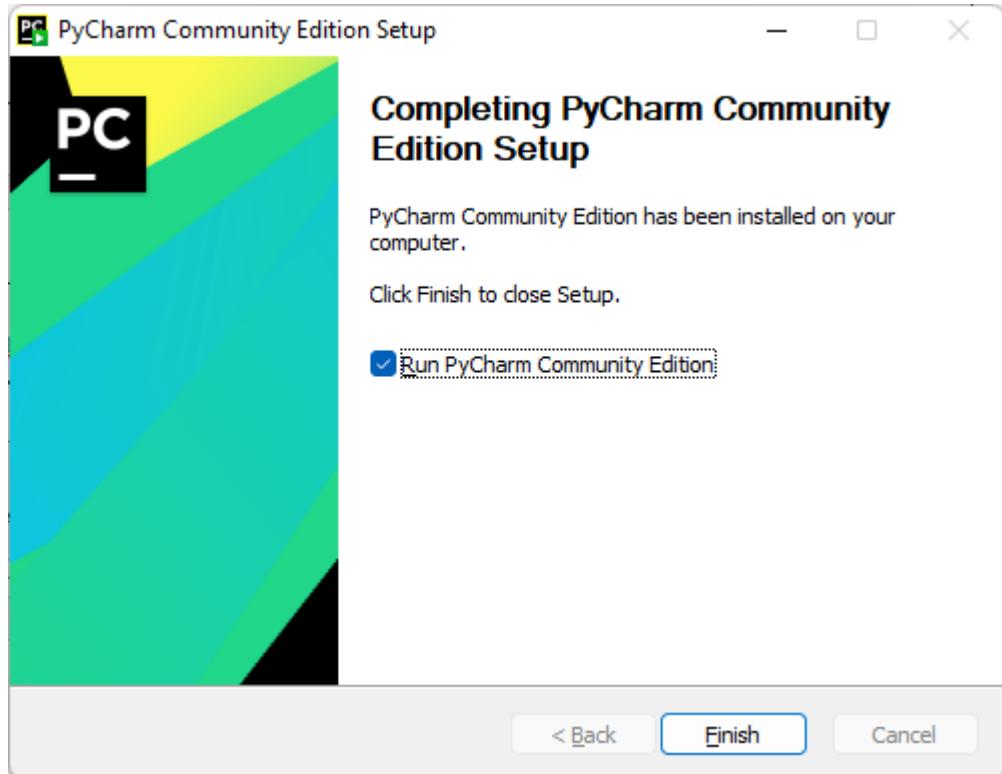
Install tıklanır.



PyCharm kurulumu yapılmaktadır.

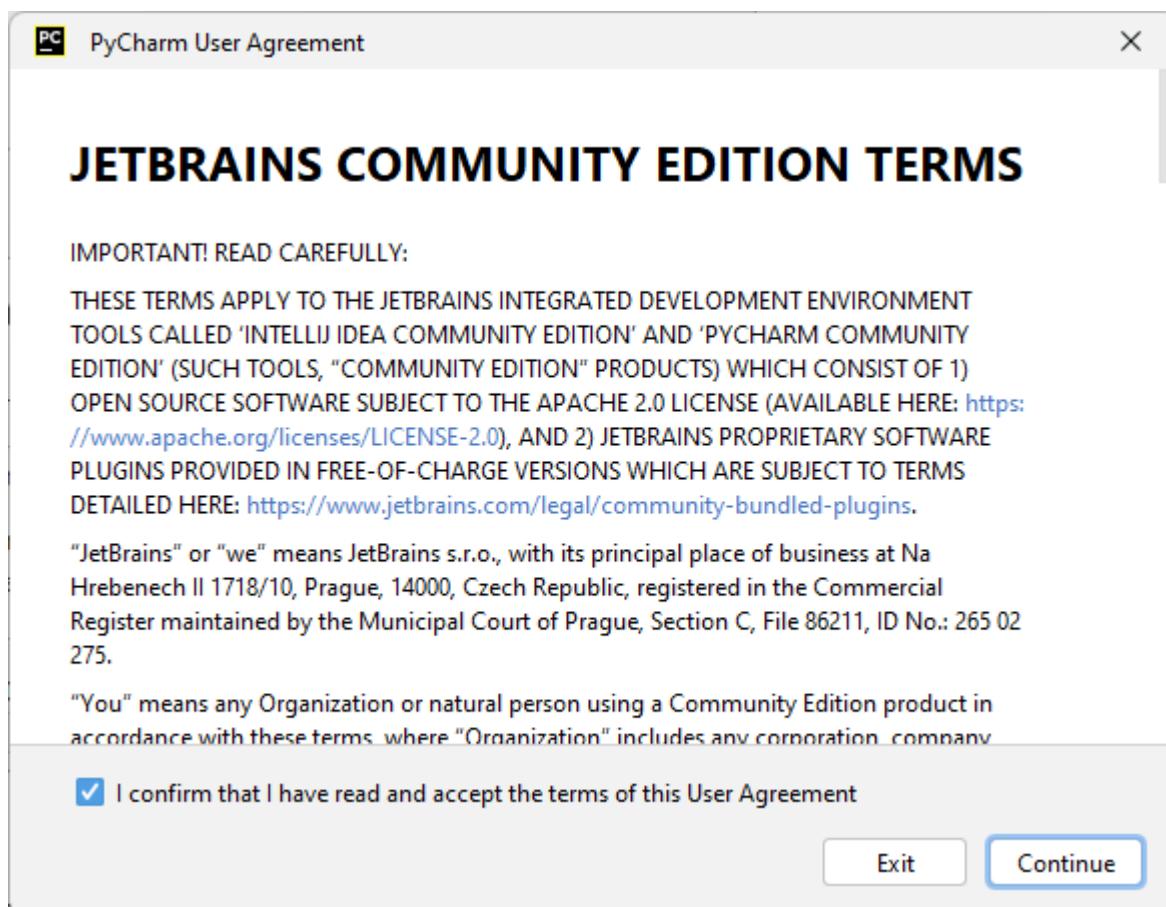
Show details tıklanarak kurulum ayrıntıları gösterilebilir.



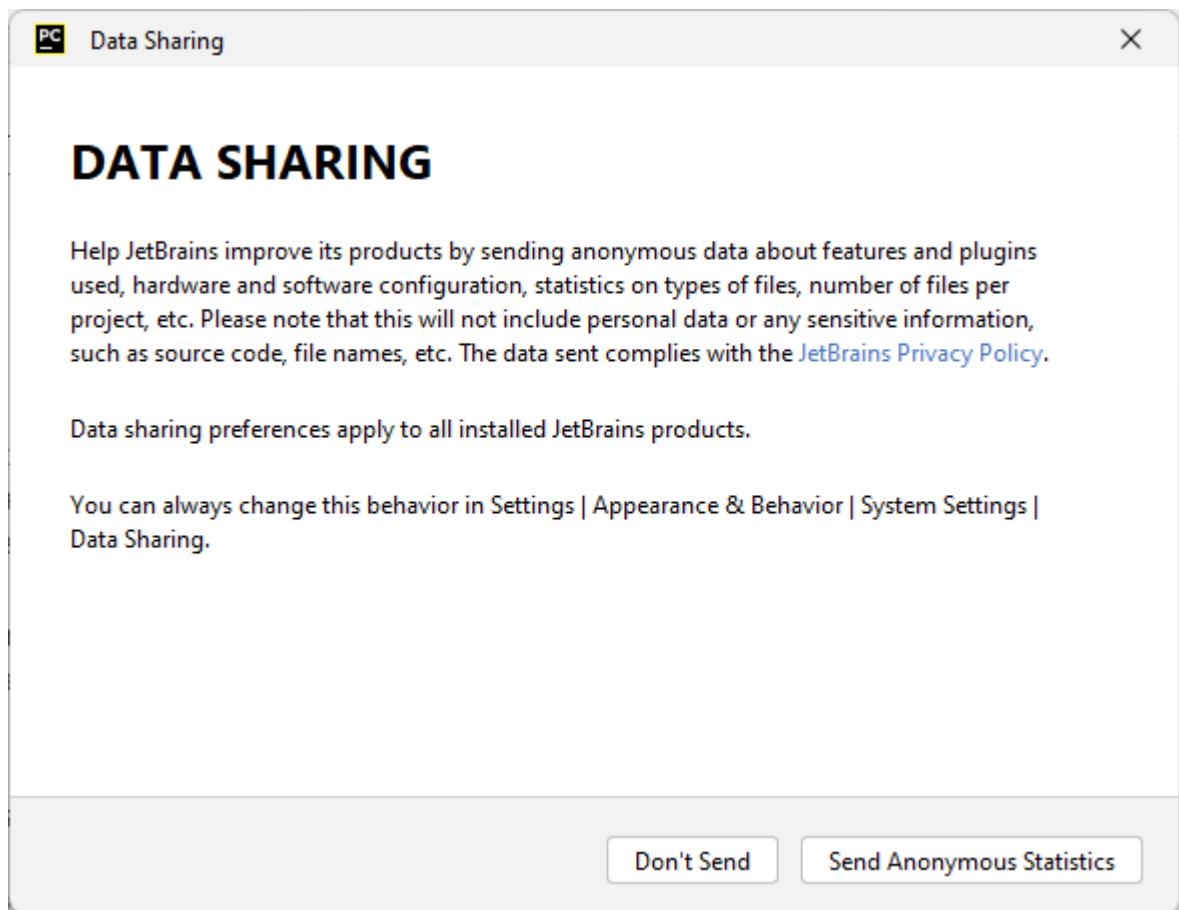


PyCharm Community Edition kurulumu tamamlanmıştır.

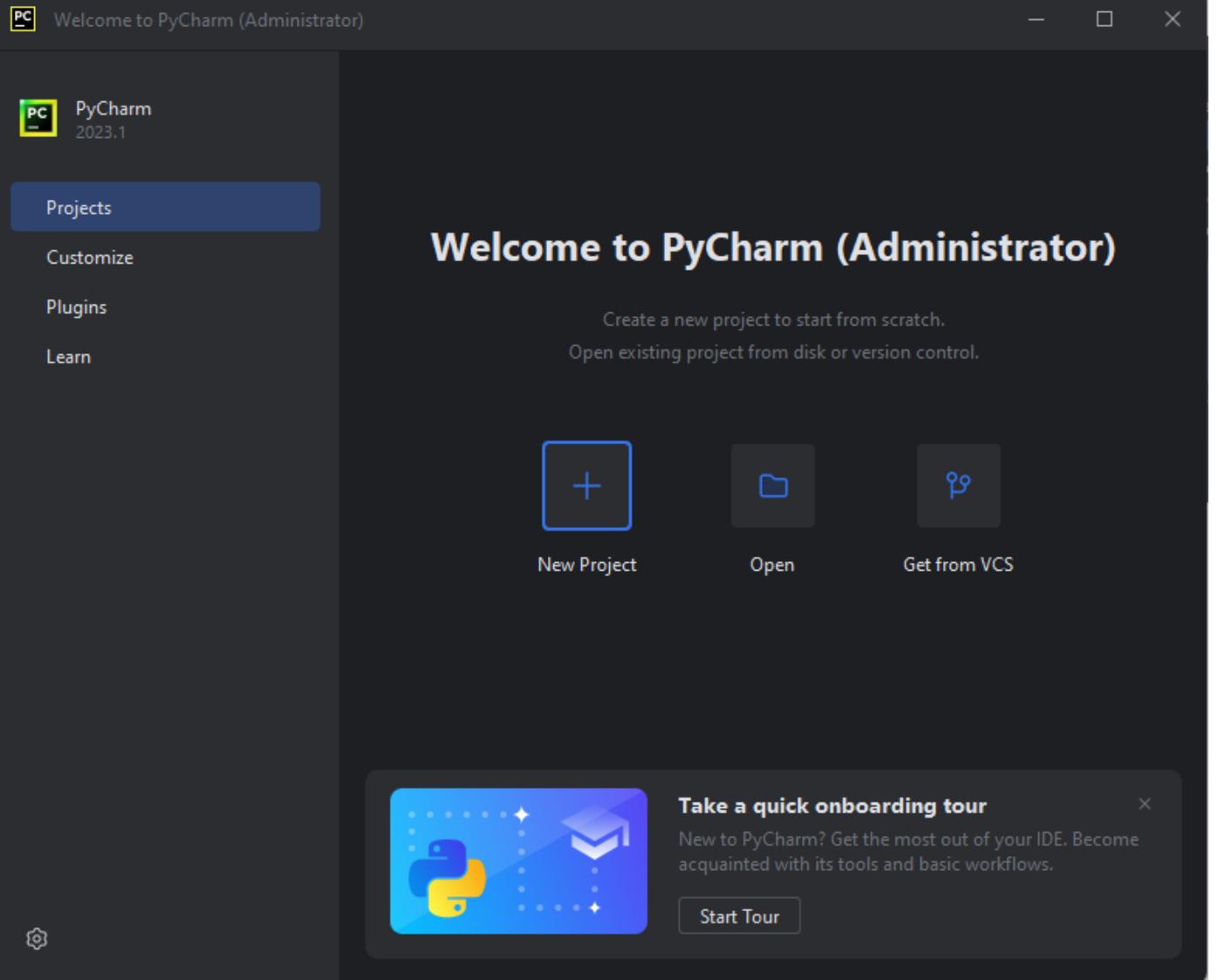
Run PyCharm Community Edition onay kutusu tıklanarak PyCharm uygulaması çalıştırılabilir.



Lisans sözleşmesi kabul edilir. Continue tıklanır.

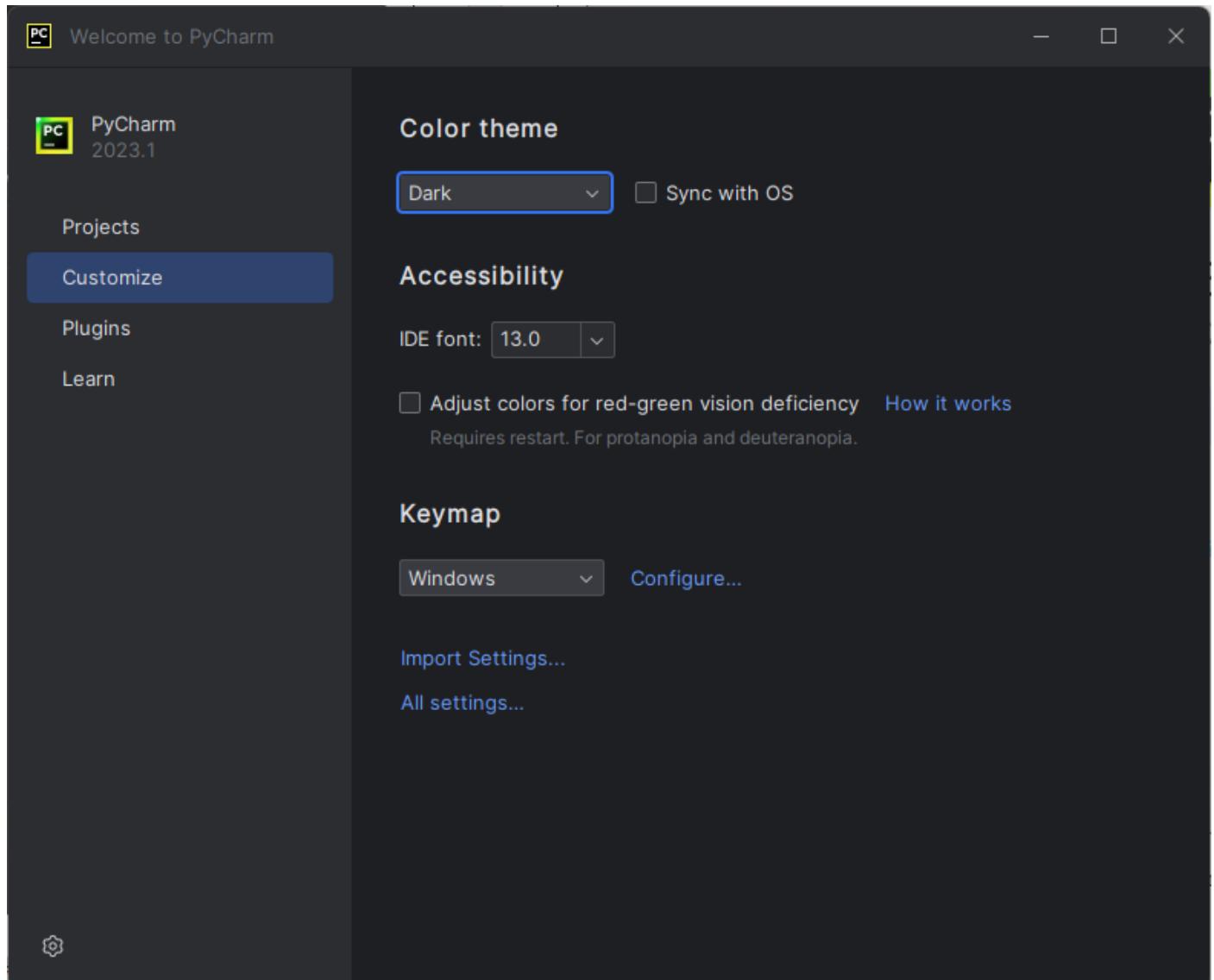


Data Sharing (Veri Paylaşım) ekranında Dont'Send tıklanır.

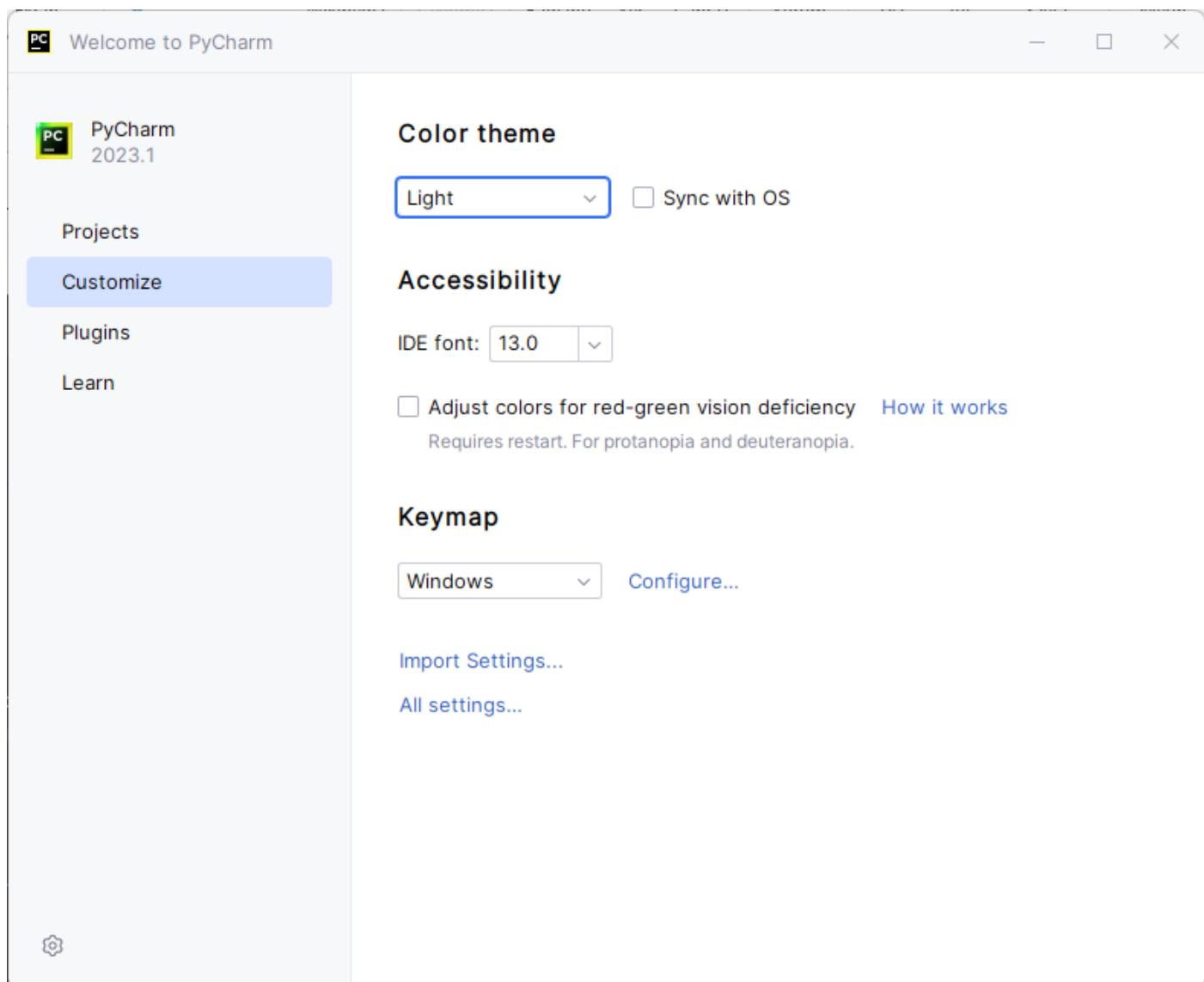


Tema Seçimi için “Dark” veya “Light” temalarından birisi seçilir.

Dark tema

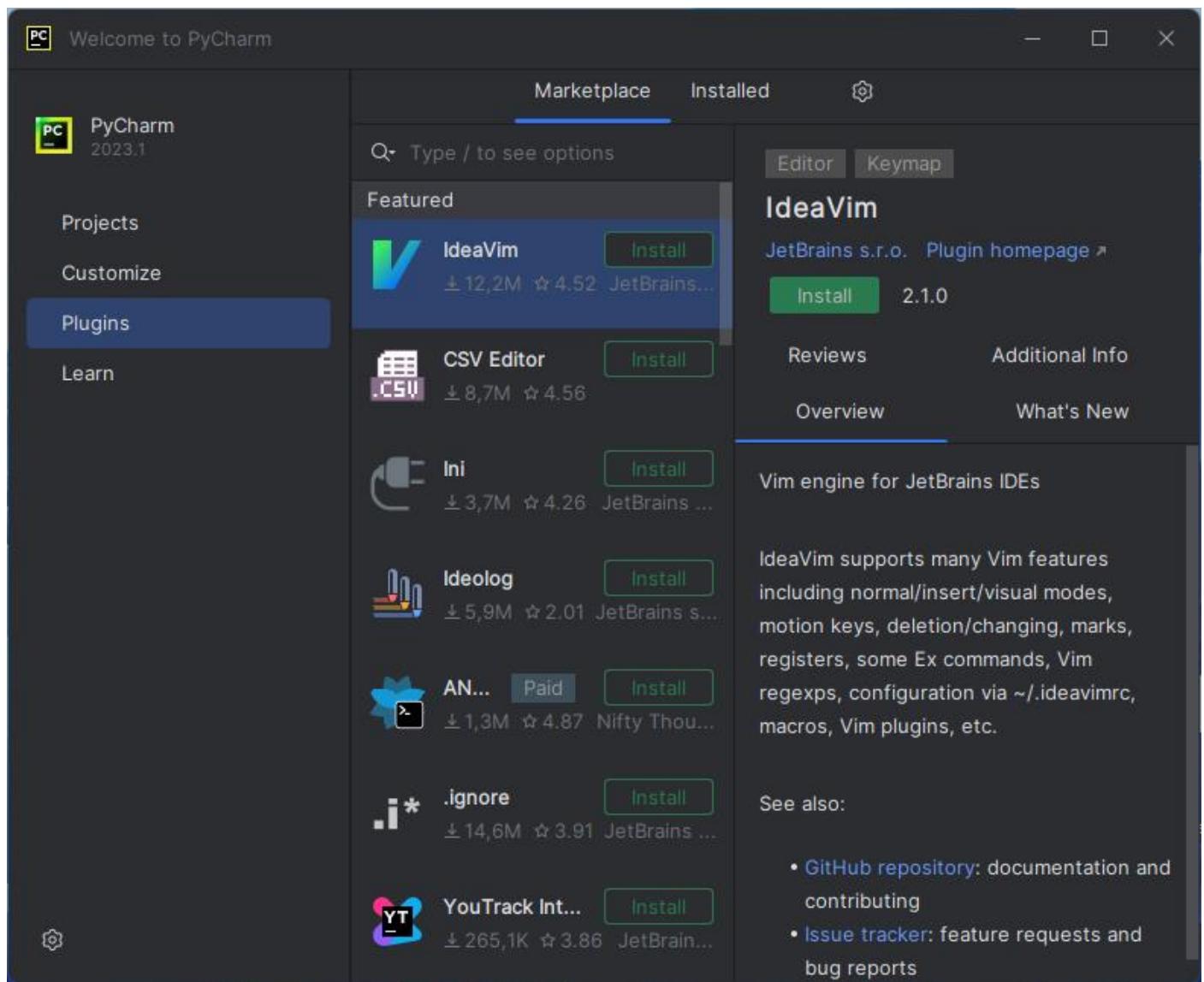


Light tema

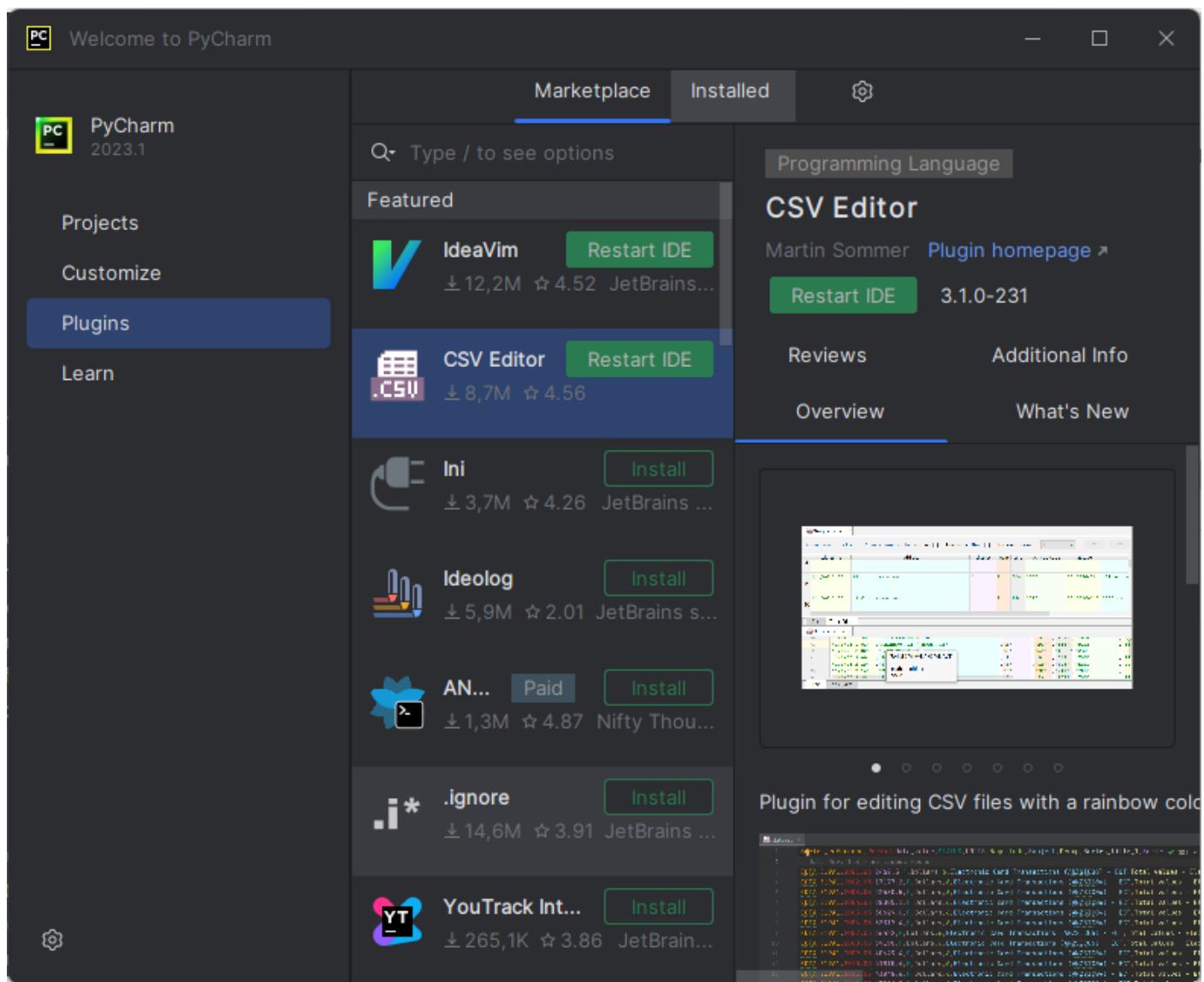


Kalanları atlamak ve varsayılanları atamak için “Skip Remaining and Set Defaults” tıklanabilir.

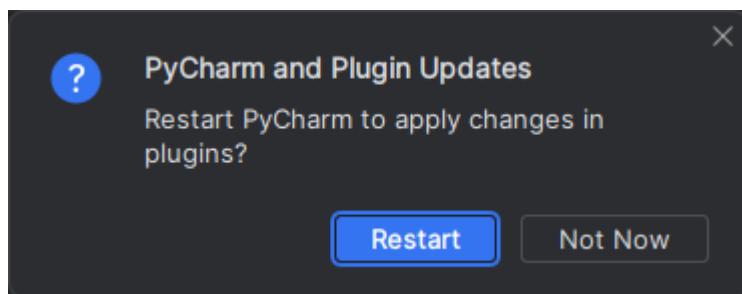
Devam etmek için ve özellikli eklentiler için “Next:featured plugins” tıklanır.



İstenilen Eklenti sağındaki Install düğmesi tıklanarak yüklenebilir.



IdeaVim ve CSV Editör eklentisi altındaki Install düğmesi tıklanılmış ve bu eklentiler yüklenmiştir.



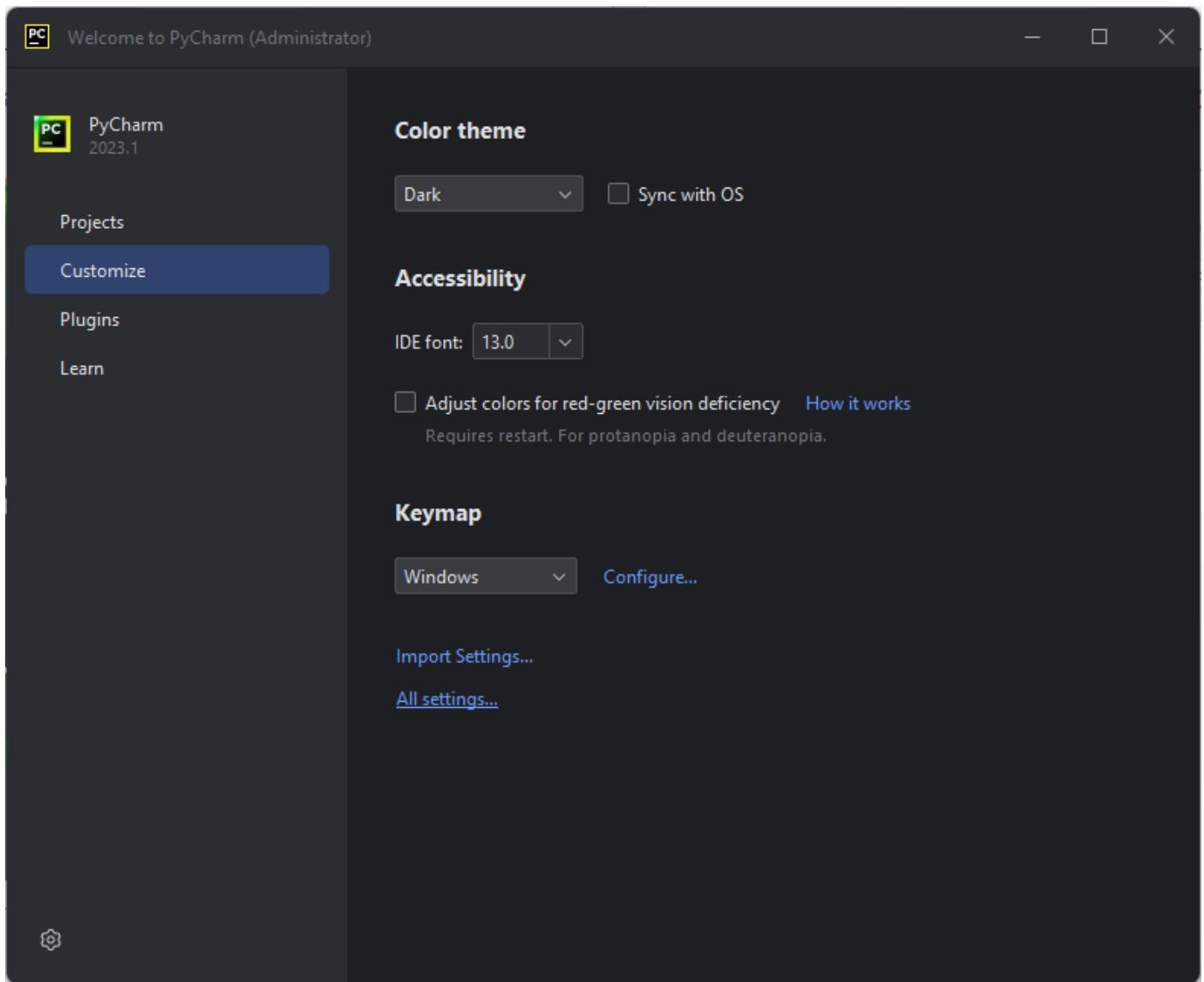
PyCharm ve Plugin Updates ekranında "Restart" tıklanarak PyCharm yeniden başlatılır.

PyCharm Ayarları

PyCharm başlatılır.



PyCharm Community 2023.1 açılış ekranı karşımıza gelir.

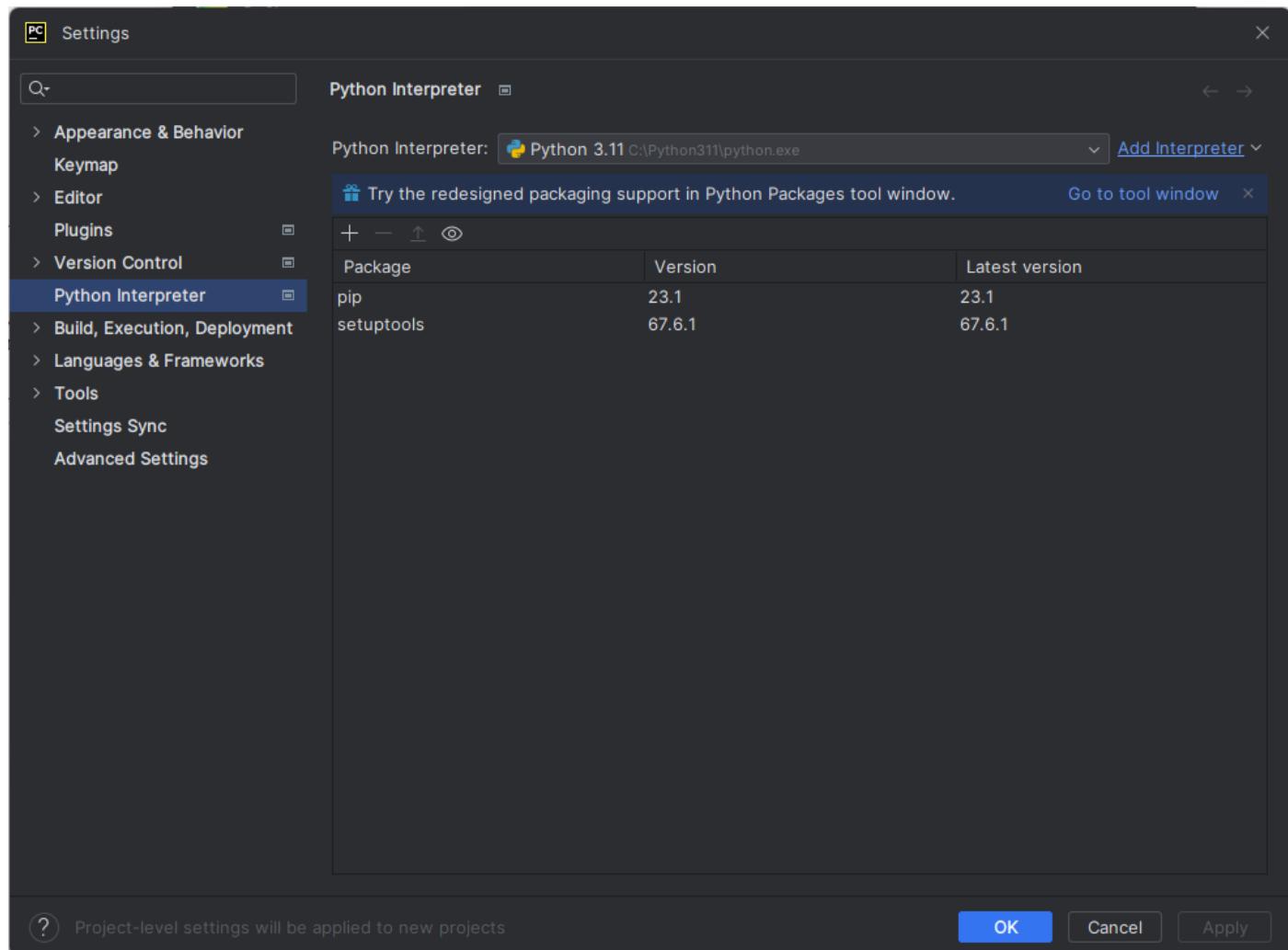


Açılan ekranda sol kısımdaki menüden “Customize” seçeneği seçilir. Gelen ekranda sağ alt kısımdaki All settings... kısmı tıklanır.

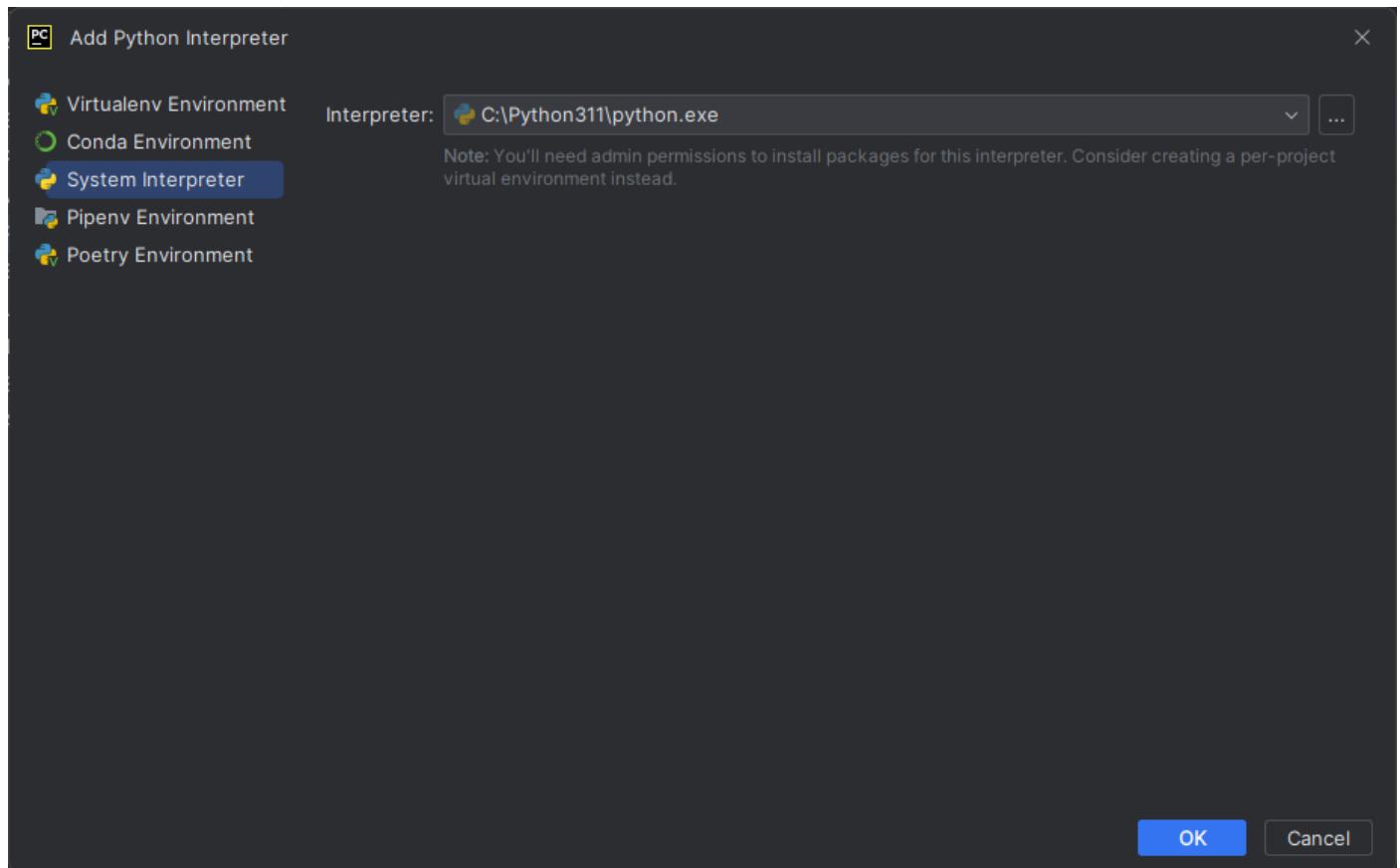
PyCharm Project Interpreter

PyCharm için kullanılacak Project Interpreter belirlenmelidir.

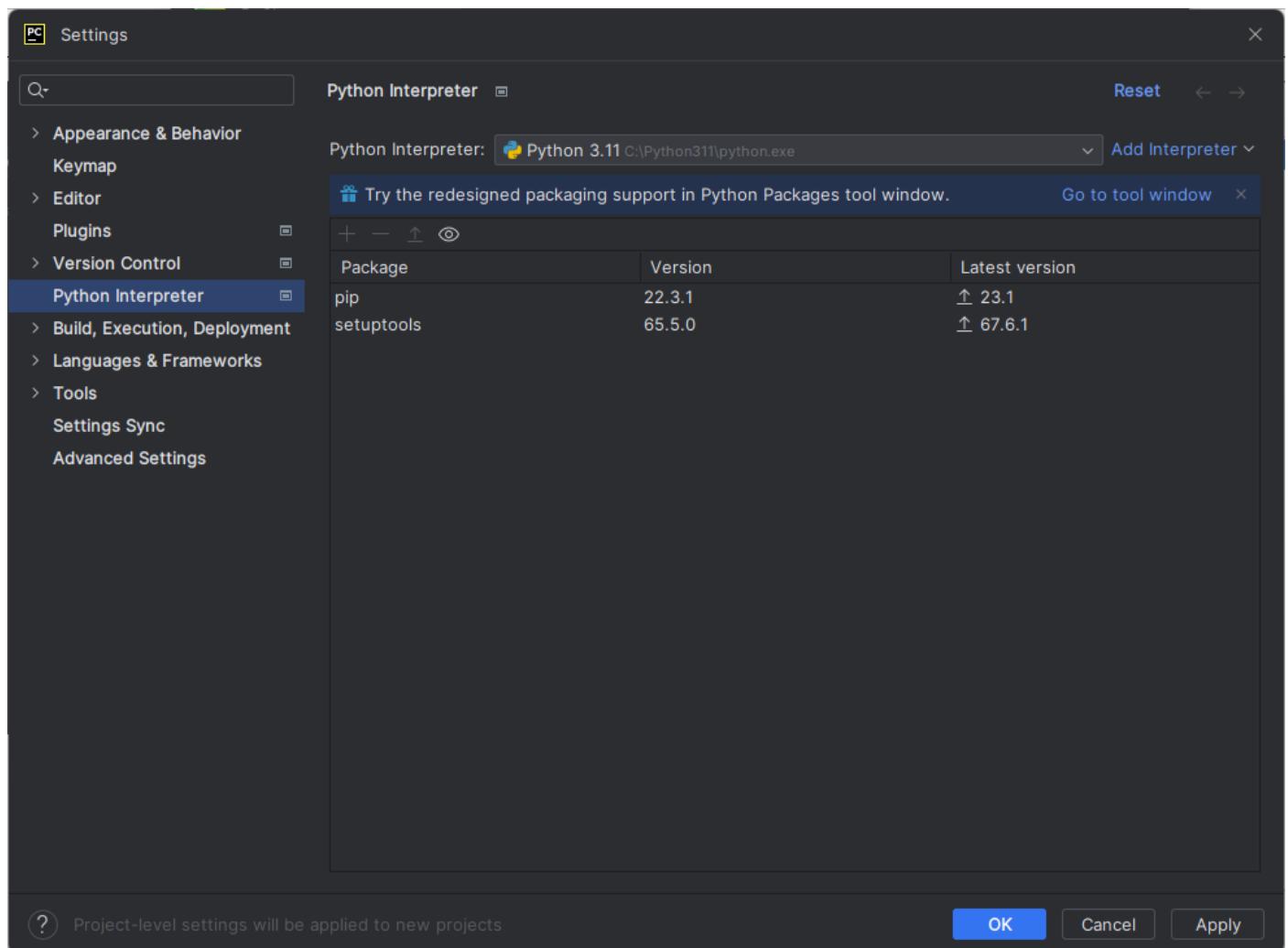
PyCharm uygulaması başlatılır. Açılan ekranda sol kısımdaki menüden “Customize” seçeneği seçilir. Gelen ekranda sağ alt kısımdaki All settings... kısmını tıklanır.



Project Interpreter tıklanır. Sağ üst ekranda yer alan Add Interpreter düğmesine tıklanarak Project Interpreter eklenmelidir.



System Interpreter seçilir. OK tıklanır.

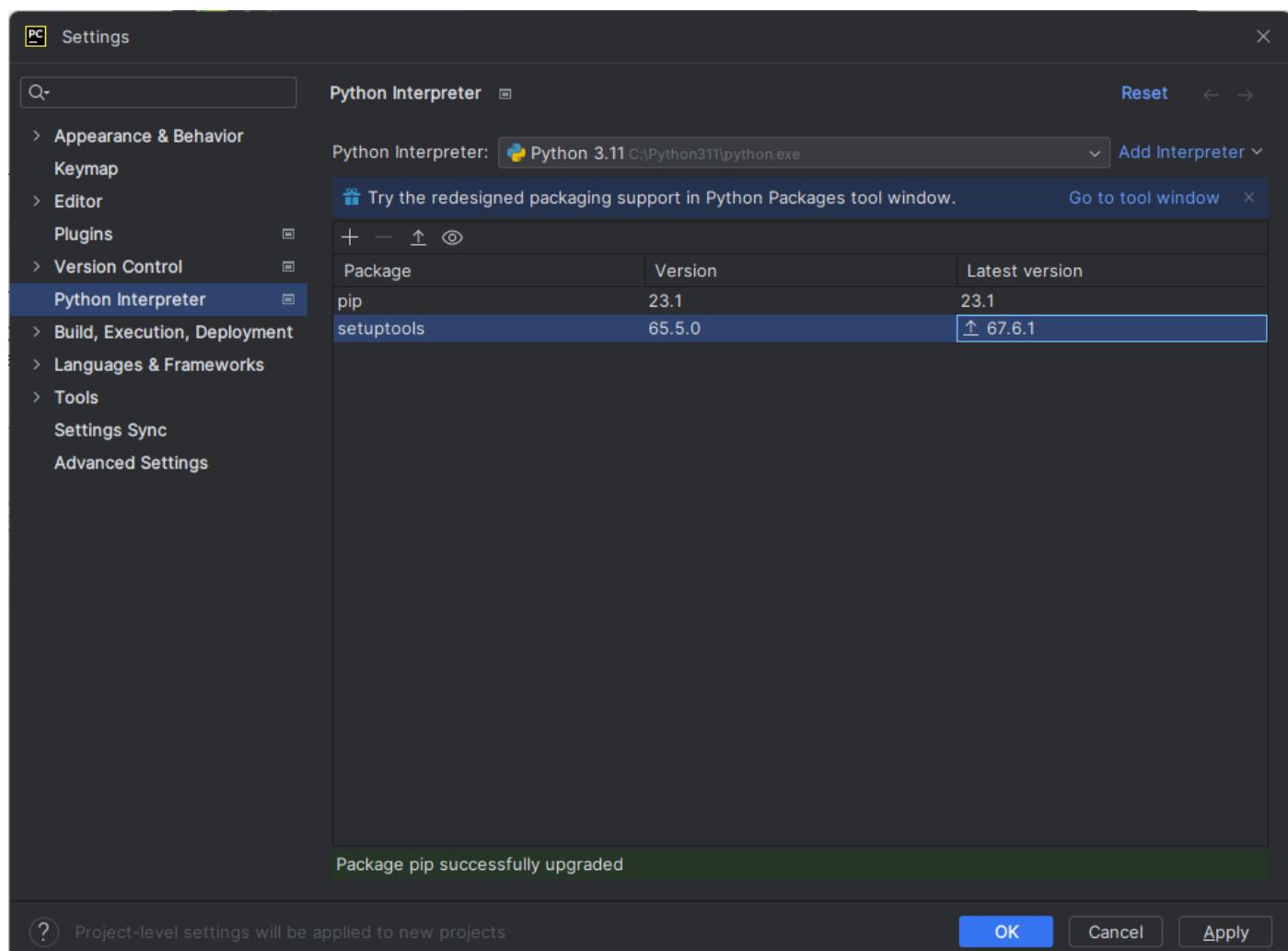


Yüklenen yorumlayıcı ve içerisinde yer alan mevcut paketler (Package) ve bu paketlerin son versiyonları (Latest version) bu ekranda görüntülenir. İstenirse paketler son versyonlarına güncellenebilir.

OK tıklanır.

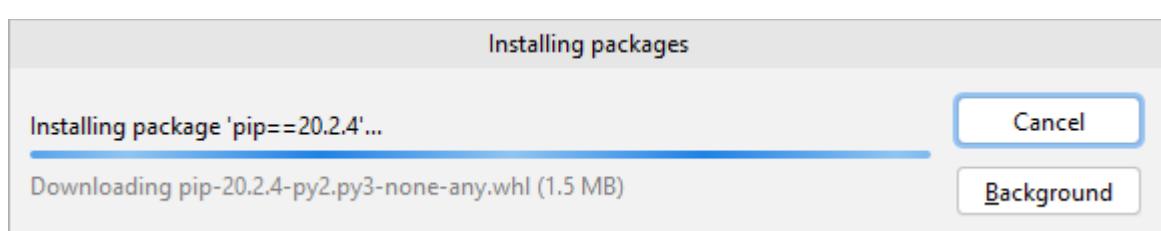
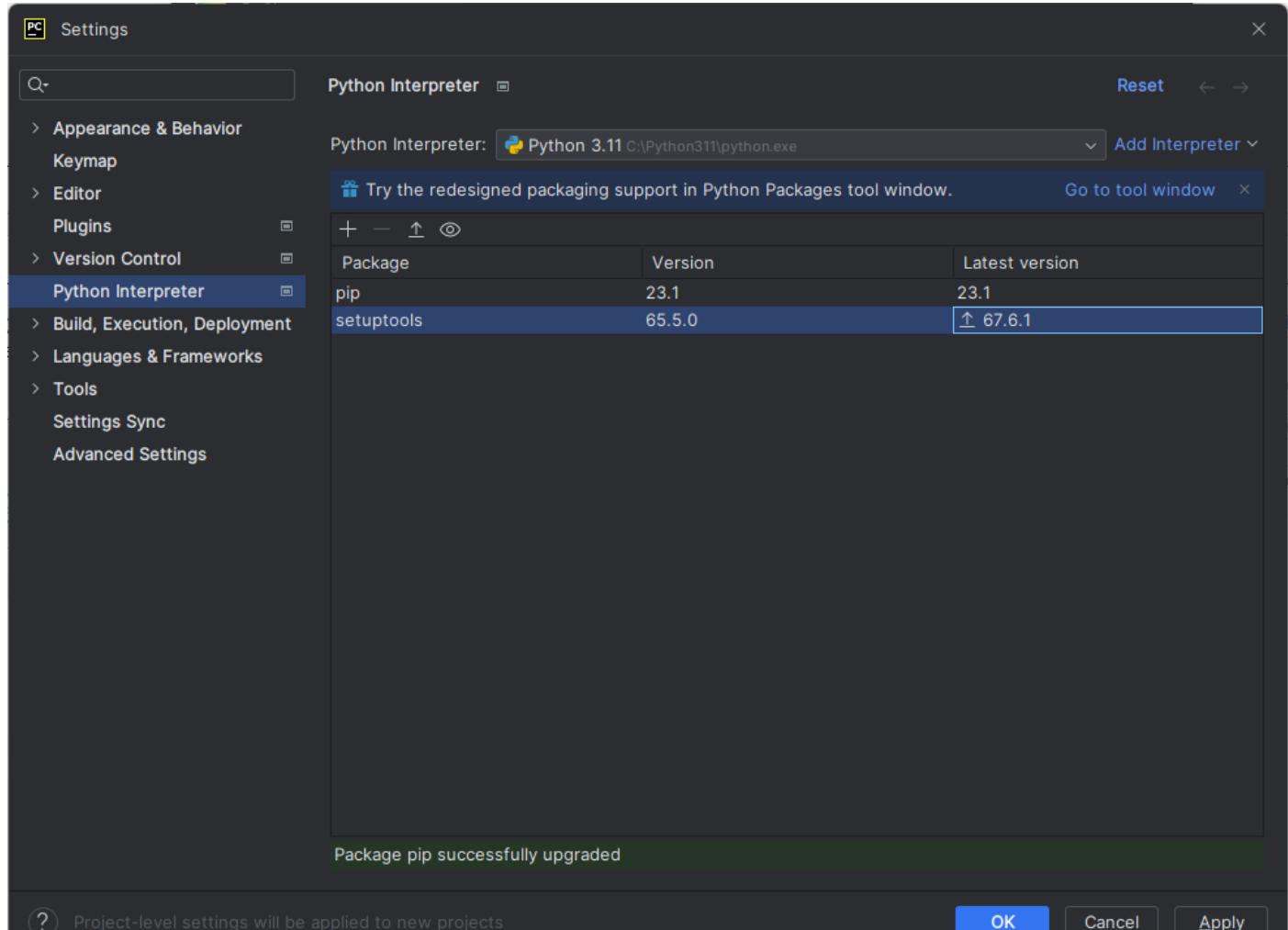
PyCharm Paket Yükleme

Yüklü paketleri incelemek, varsa güncellemleri yüklemek veya yeni paket eklemek için PyCharm paket yükleyicisi kullanılır.



Yüklü paketler incelenir. Paket güncellemleri varsa tıklanarak paketler güncellenebilir. tıklanarak yeni paketler eklenebilir.

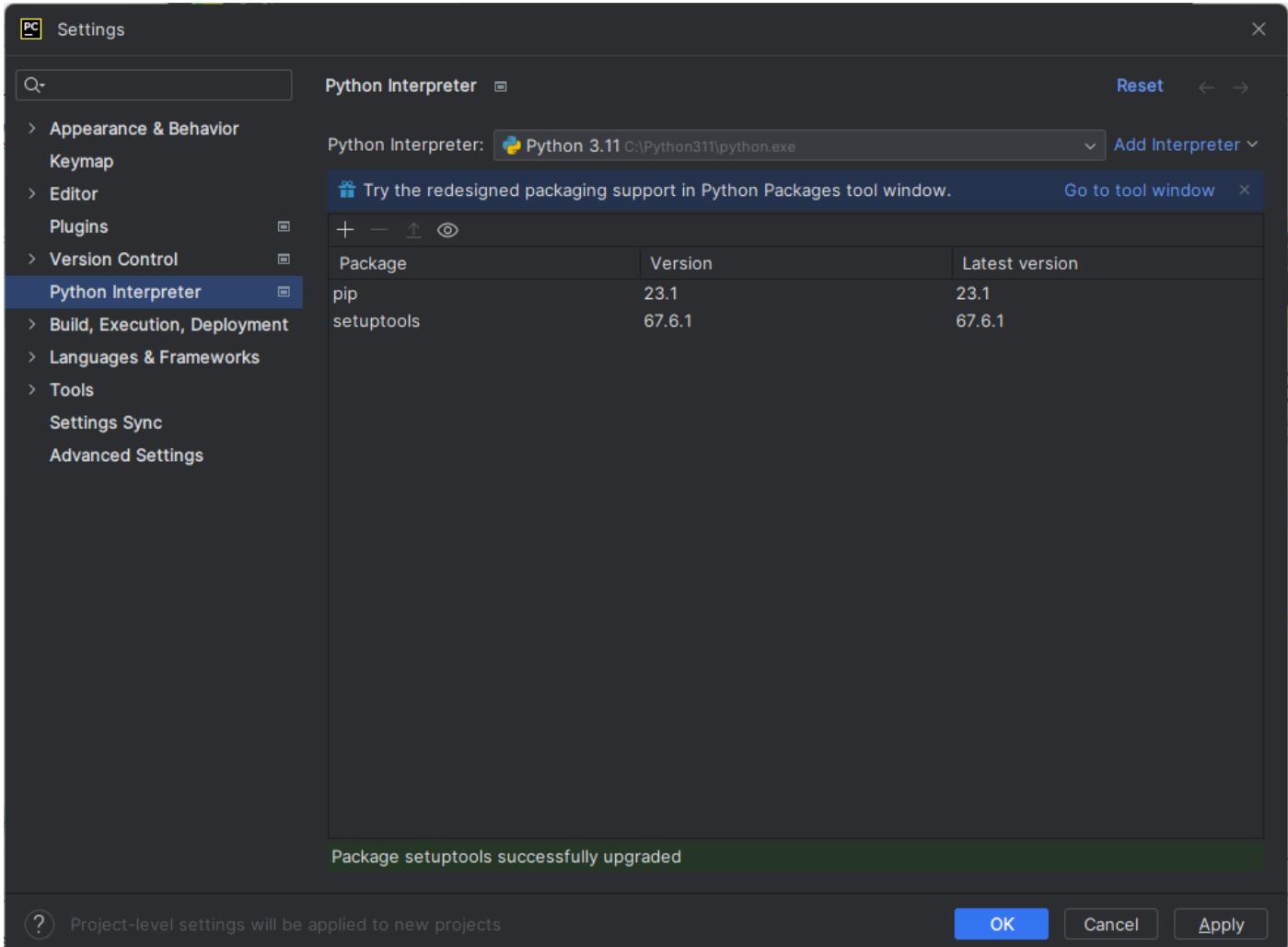
pip Paket Yükleyicisi Güncelleme



Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin rengi ile “Package ‘pip’ successfully upgraded” ifadesi yer almaktadır.

pip paket yükleyicisi başarılı bir şekilde güncelleştirilmiştir.

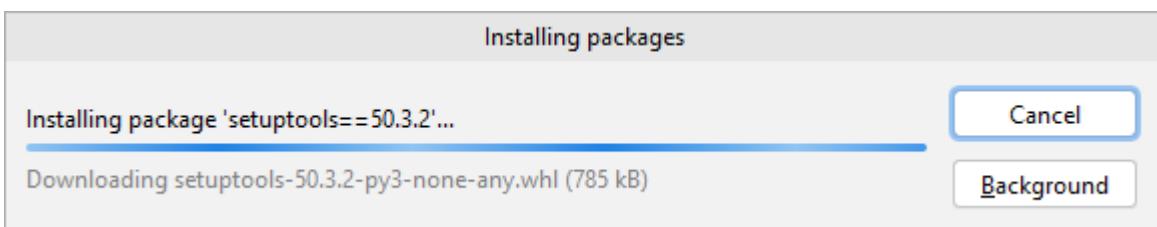
setuptools Paketi Güncelleme

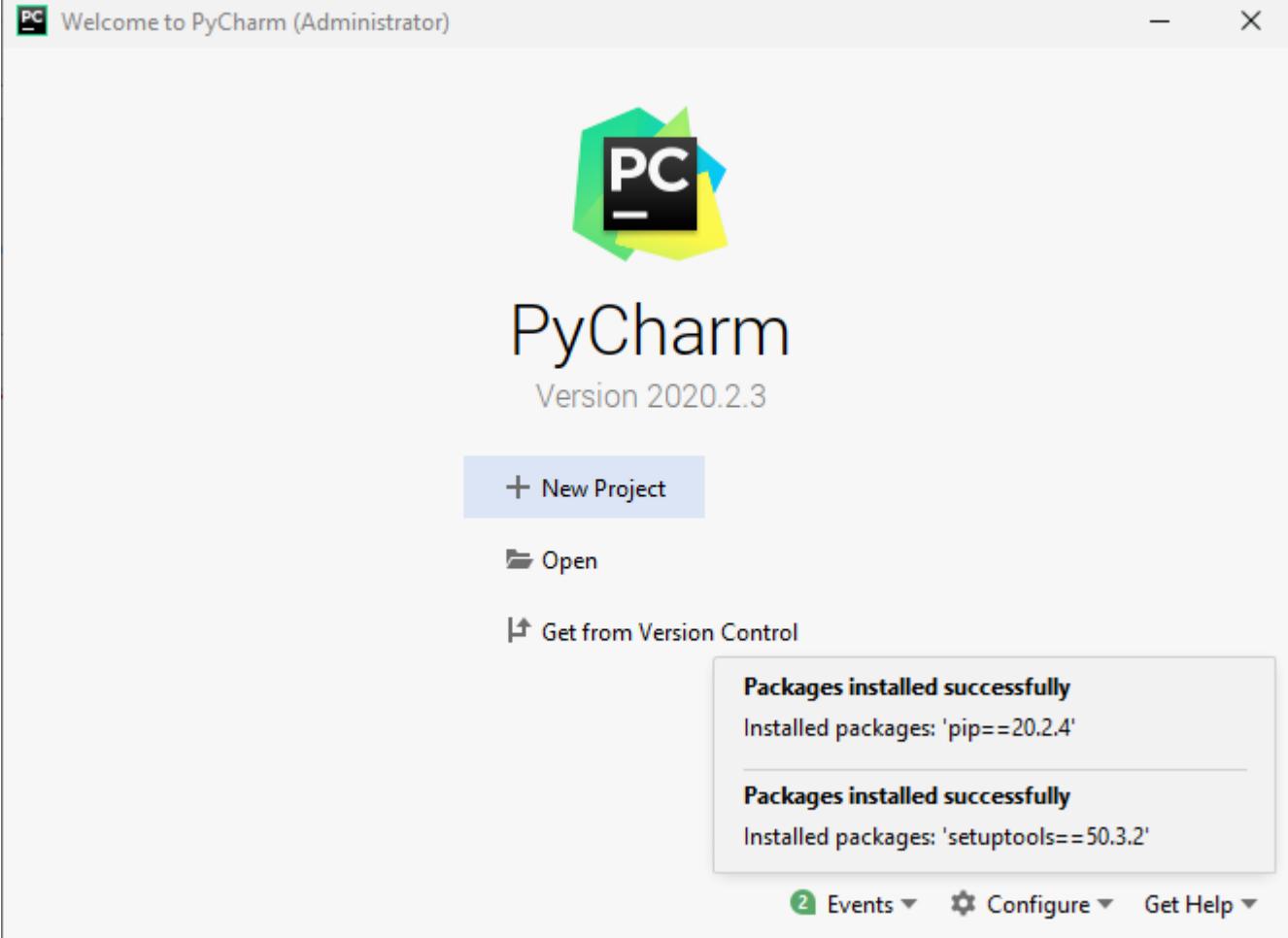


Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin rengi ile “Package ‘setuptools’ successfully upgraded” ifadesi yer almaktadır.

setuptools paketi başarılı bir şekilde güncelleştirilmiştir.

Apply tıklanır. Yüklenmiş ve güncellenmiş paketler ve versiyon bilgileri görüntülenir. OK tıklanır.

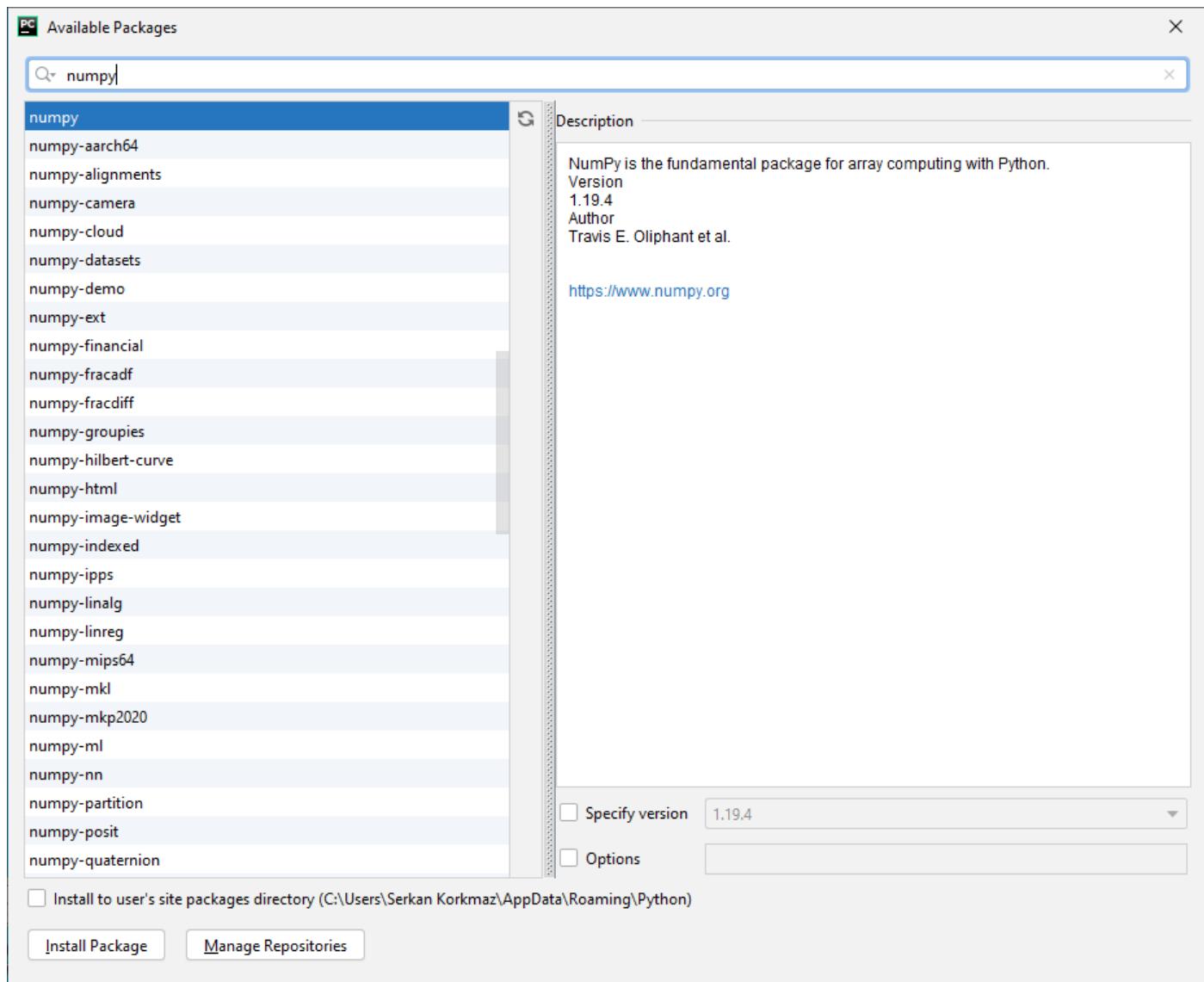




Events kısmında gerçekleştirilen olaylar ile ilgili bilgiler alınabilir.

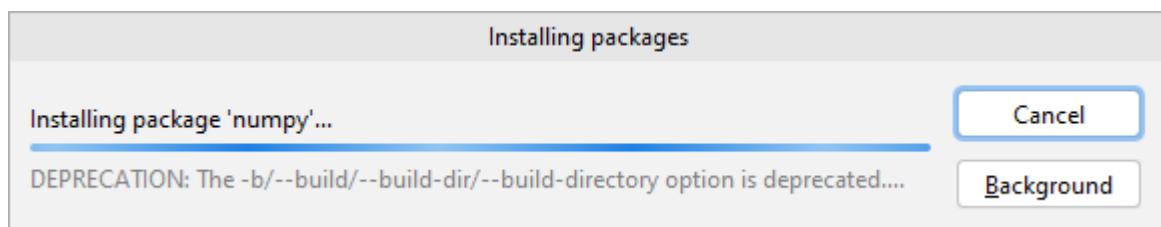
NumPy Paketi Yükleme

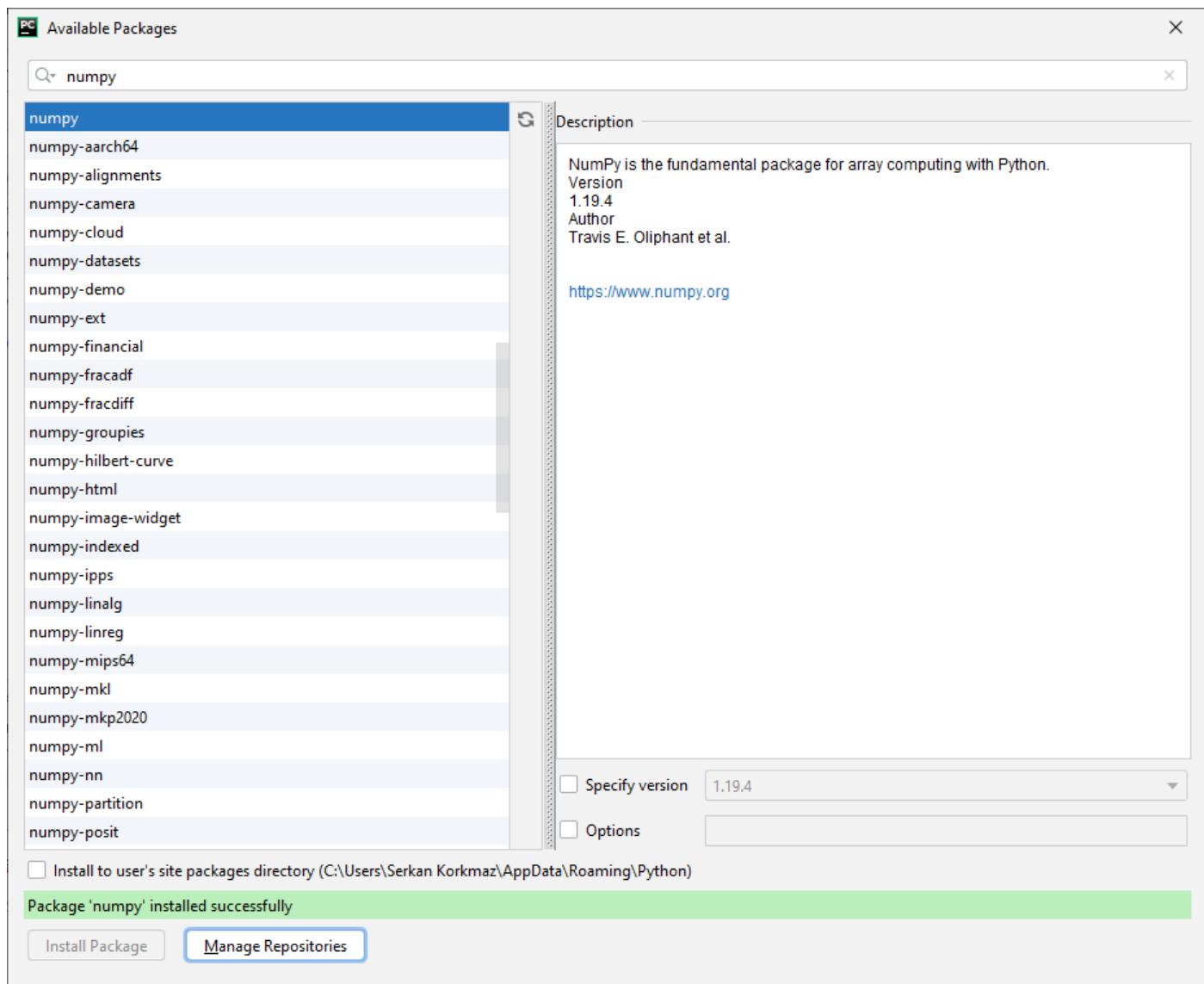
NumPy nümerik Python kütüphanesidir.



Available Packages kısmında eklenilmesi istenen paketler aratılır ve seçilir.

“numpy” yazılarak bulunan NumPy paketi seçilir. Install Package tıklanarak paket yüklenir.

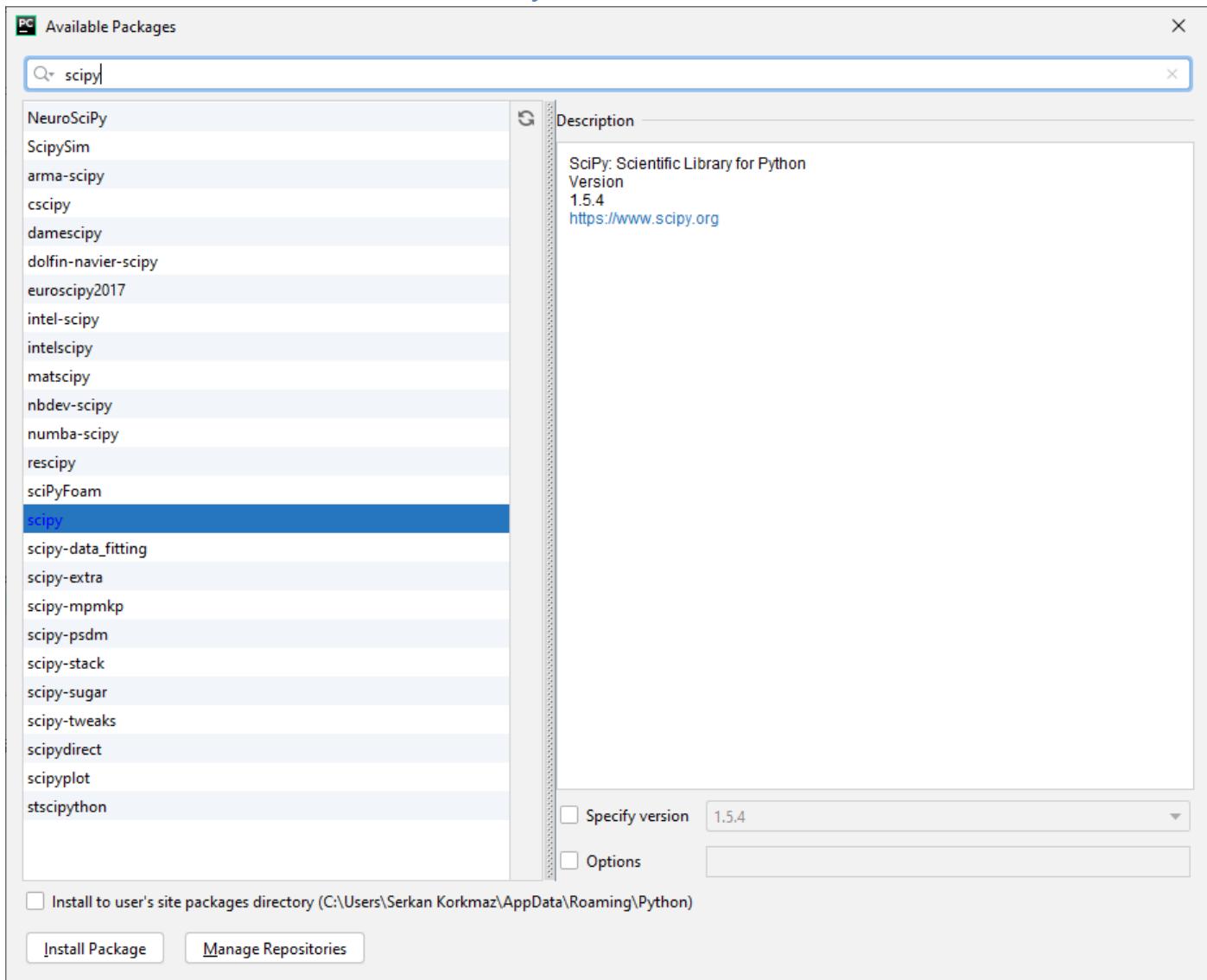




Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin ile “Package ‘numpy’ installed successfully” ifadesi yer almaktadır.

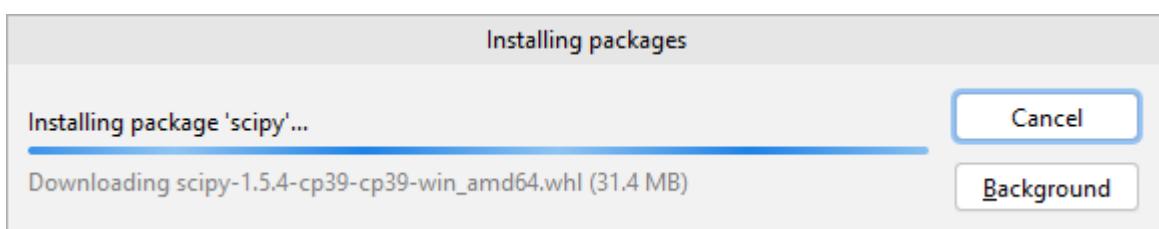
NumPy paket yüklemesi başarılı bir şekilde gerçekleştirılmıştır.

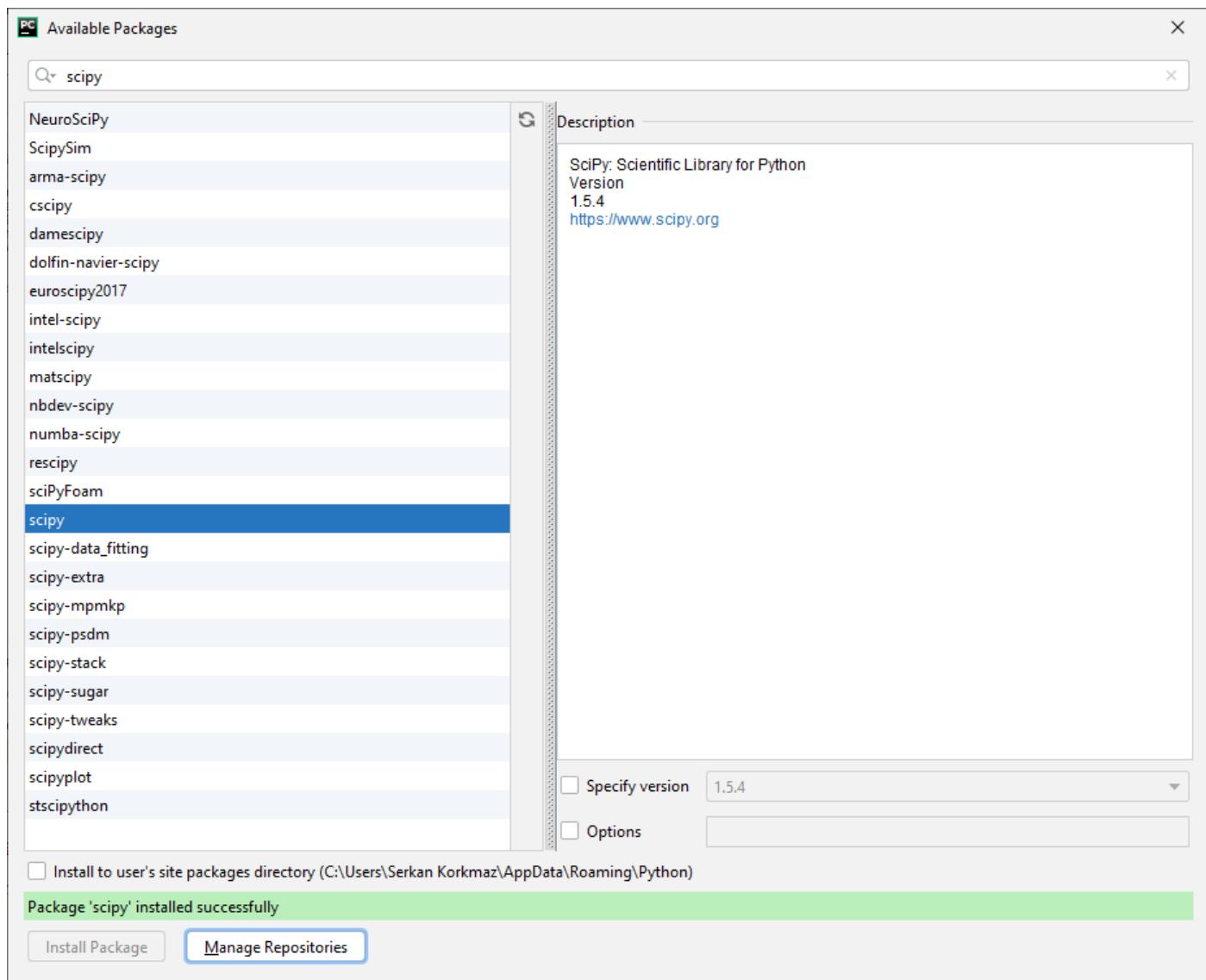
SciPy Paketi Yükleme



Available Packages kısmında eklenilmesi istenen paketler aratılır ve seçilir.

“scipy” yazılarak bulunan SciPy paketi seçilir. Install Package tıklanarak paket yüklenir.

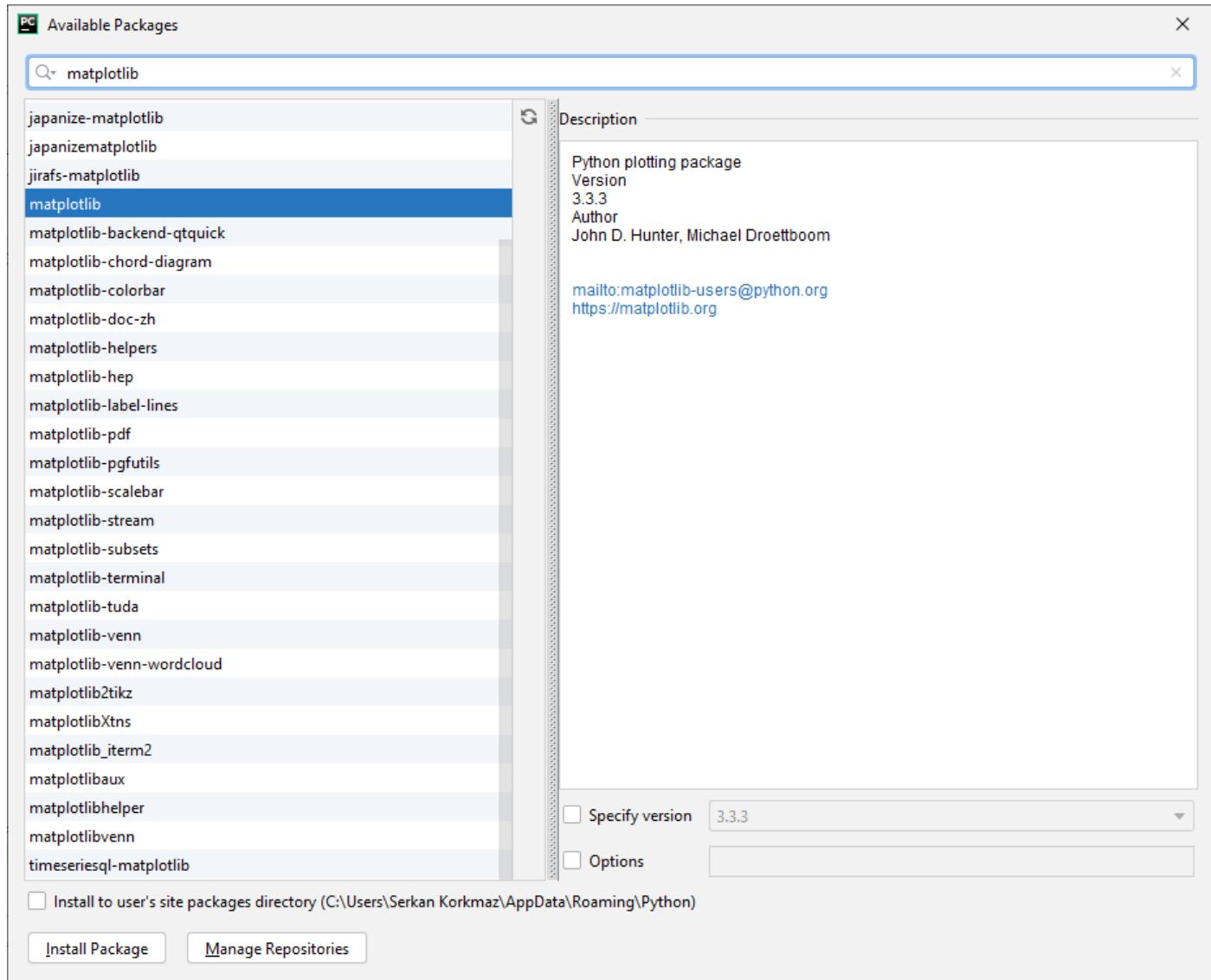




Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin rengi ile “Package ‘scipy’ installed successfully” ifadesi yer almaktadır.

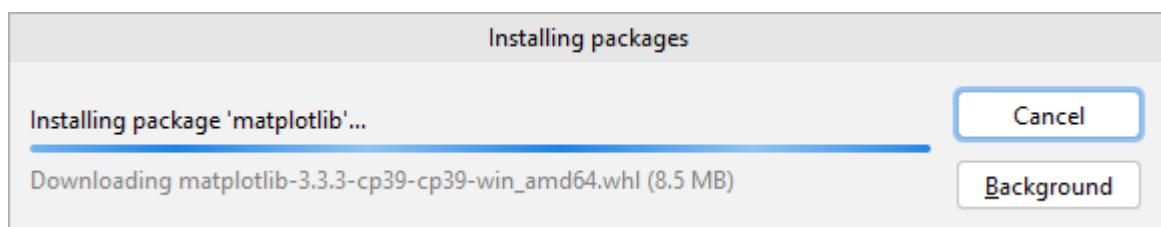
SciPy paket yüklemesi başarılı bir şekilde gerçekleştirılmıştır.

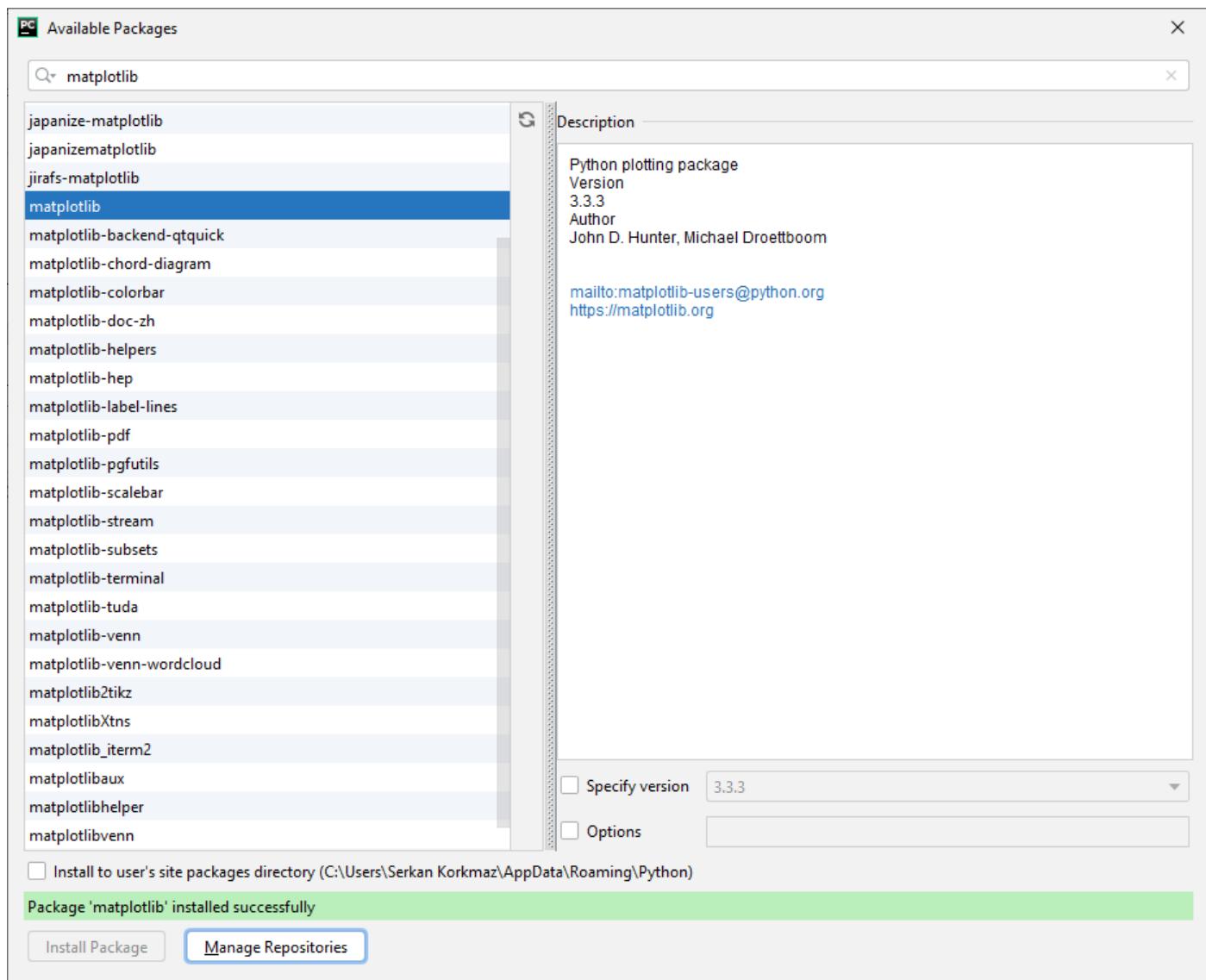
Matplotlib Paketi Yükleme



Available Packages kısmında eklenilmesi istenen paketler aratılır ve seçilir.

“matplotlib” yazılarak bulunan matplotlib paketi seçilir. Install Package tıklanarak paket yüklenir.

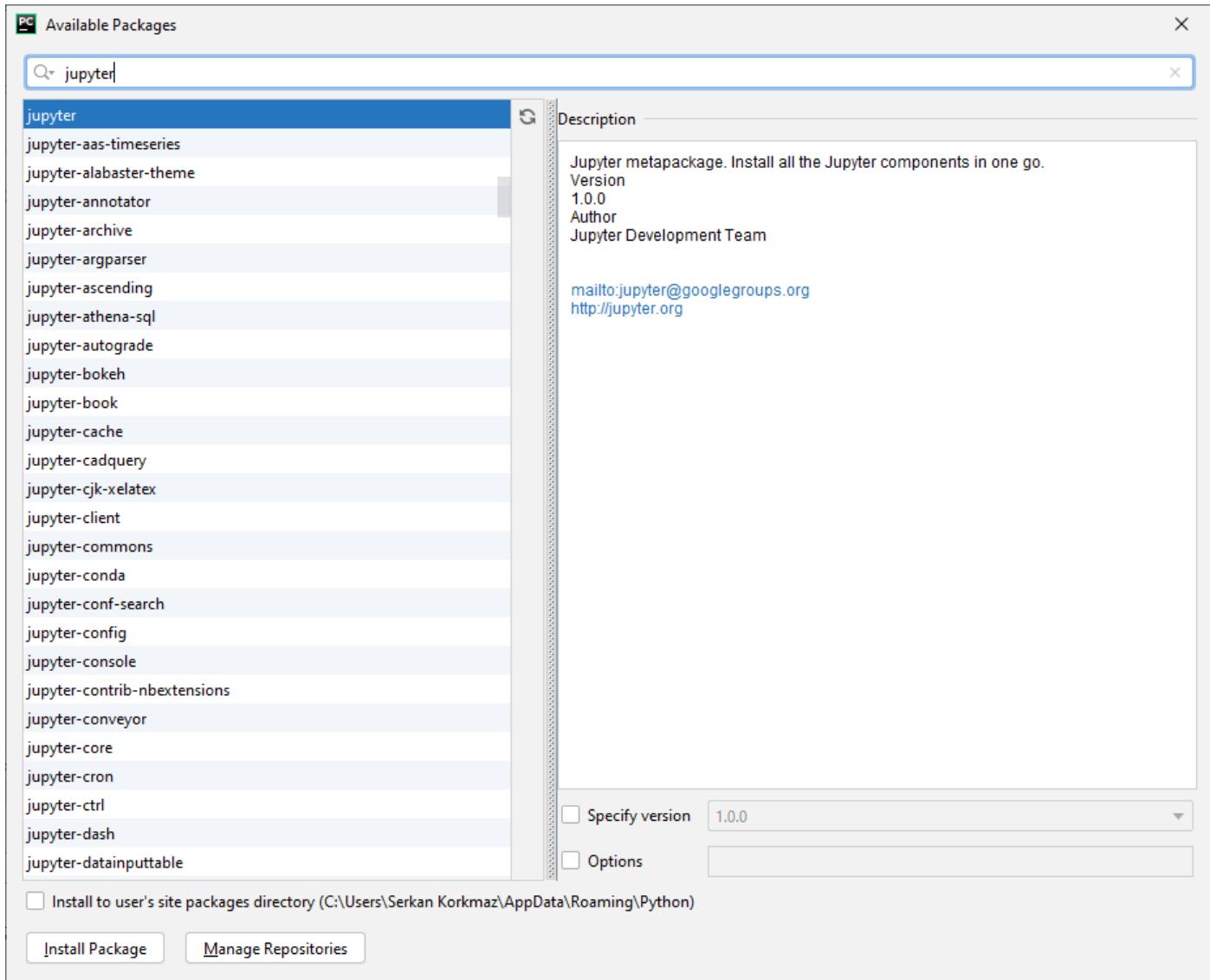




Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin rengi ile “Package ‘matplotlib’ installed successfully” ifadesi yer almaktadır.

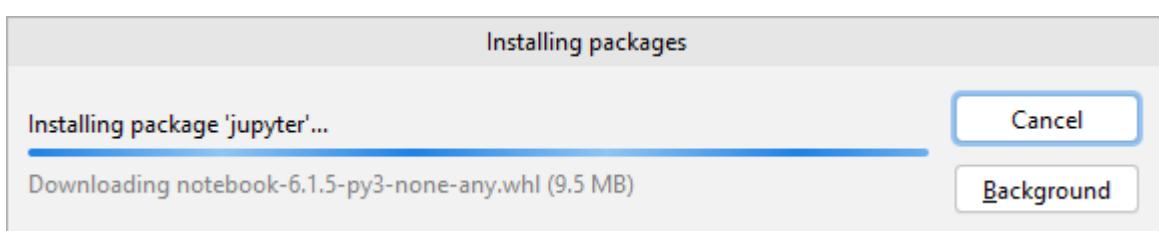
matplotlib paket yüklemesi başarılı bir şekilde gerçekleştirılmıştır.

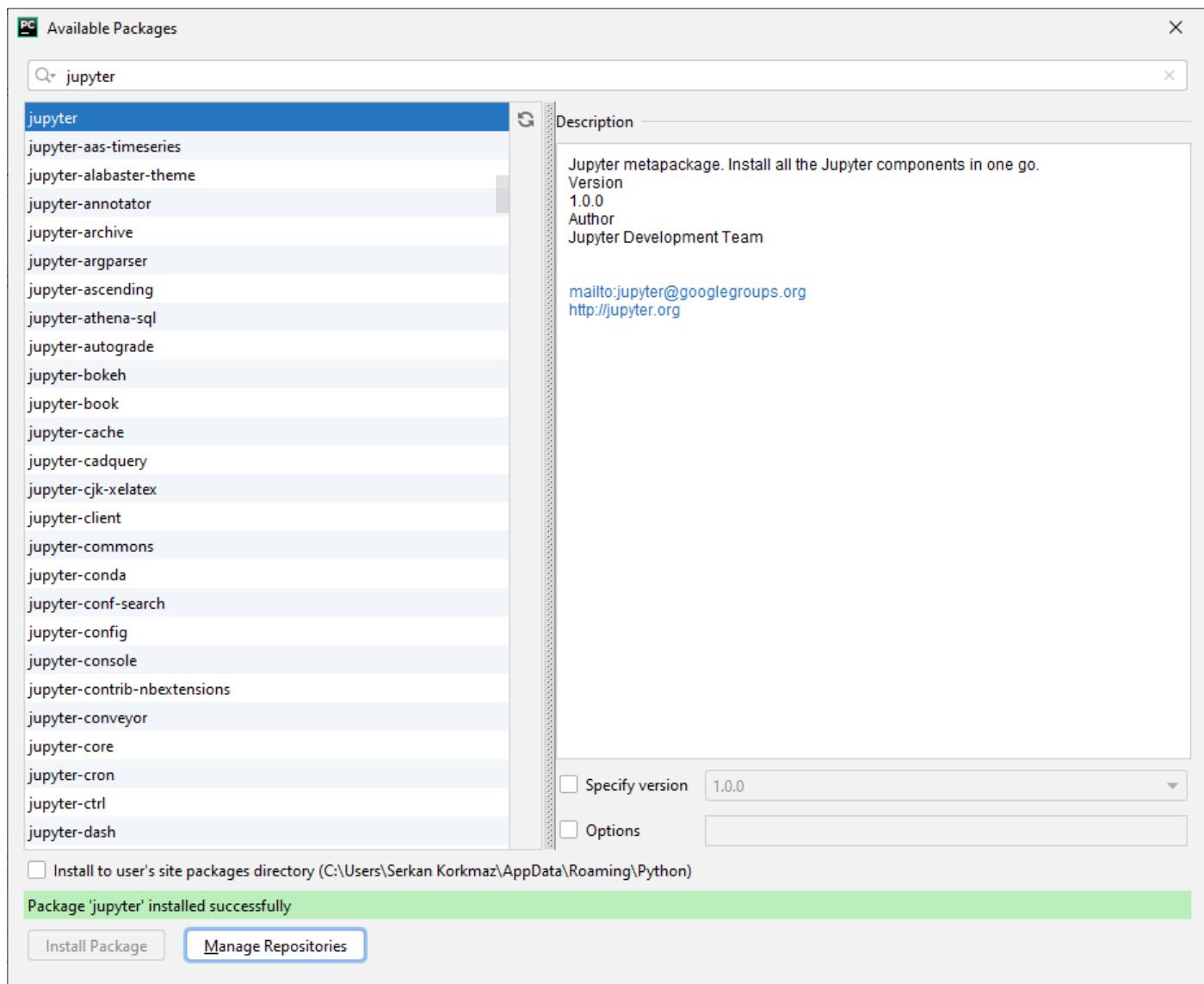
Jupyter Paketi Yükleme



Available Packages kısmında eklenilmesi istenen paketler aratılır ve seçilir.

“jupyter” yazılarak bulunan jupyter paketi seçilir. Install Package tıklanarak paket yüklenir.

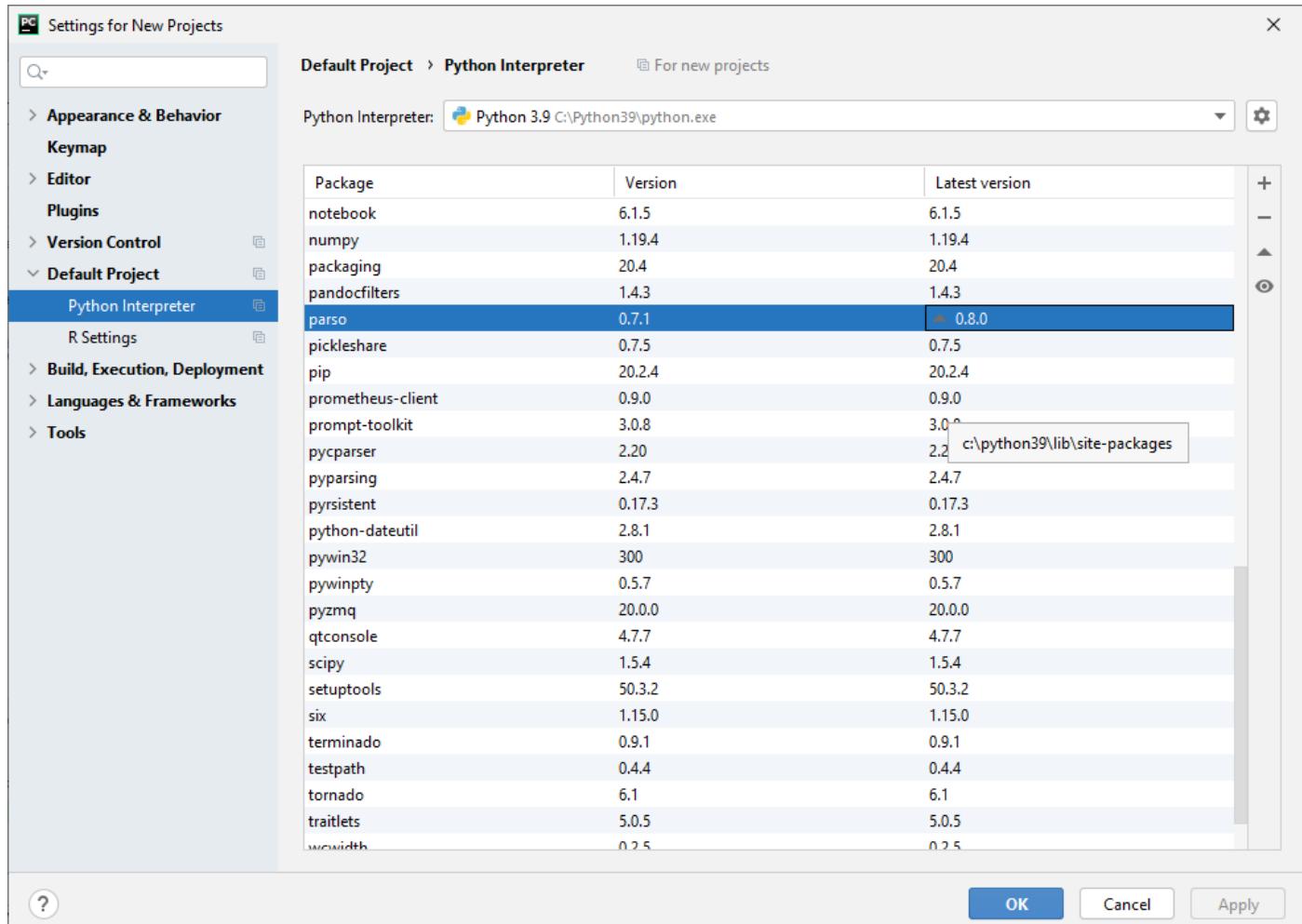




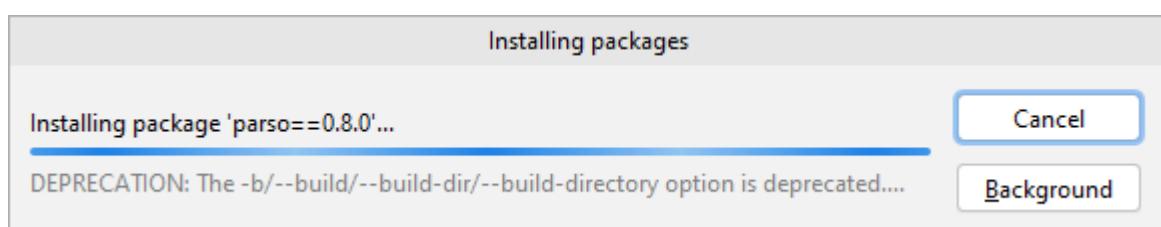
Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin ile “Package ‘jupyter’ installed successfully” ifadesi yer almaktadır.

jupyter paket yüklemesi başarılı bir şekilde gerçekleştirılmıştır.

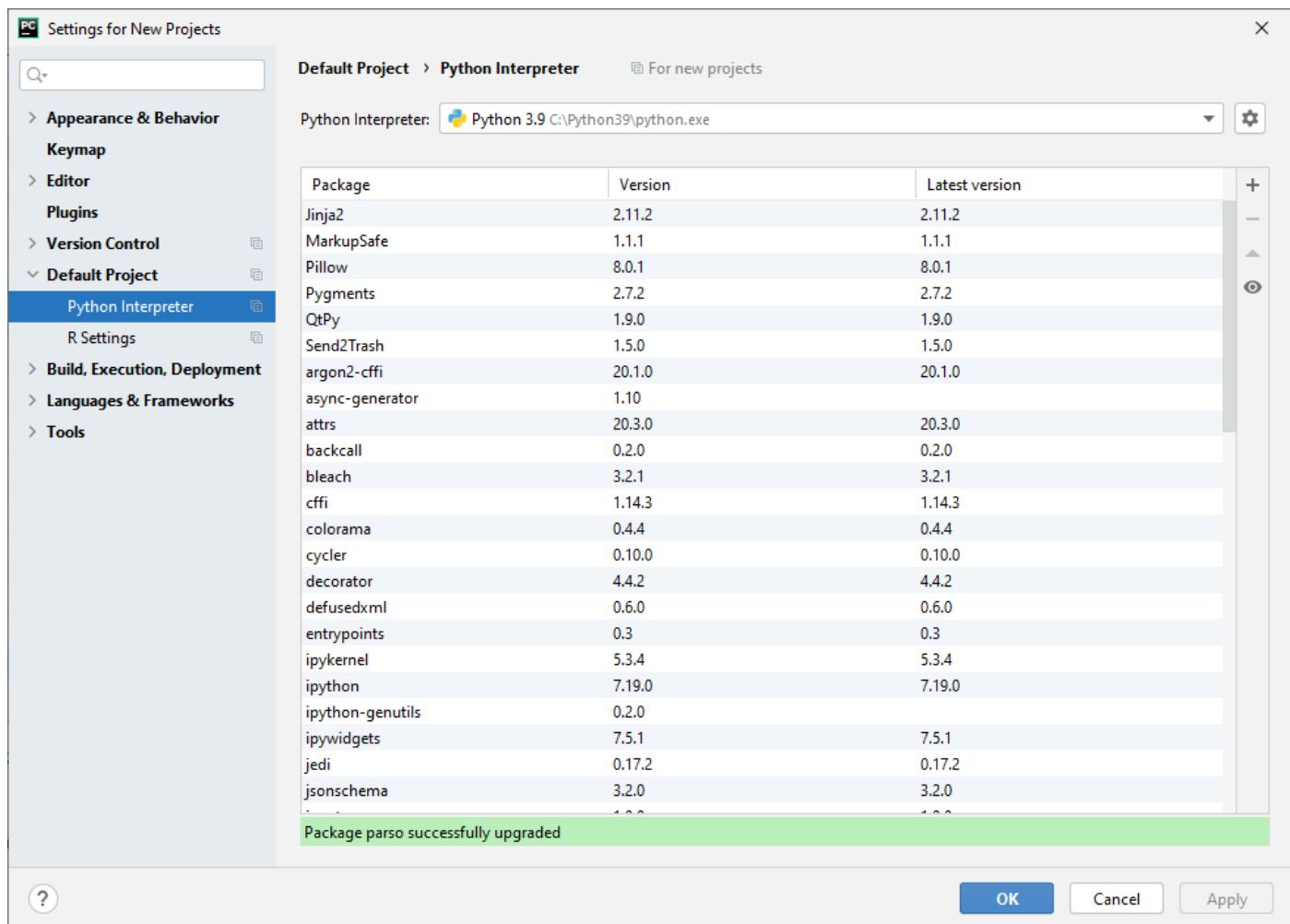
parso Paketi Güncelleme



OK tıklanır. Upgrade düğmesine basılarak da aynı işlem gerçekleştirilebilir.



OK tıklanır.



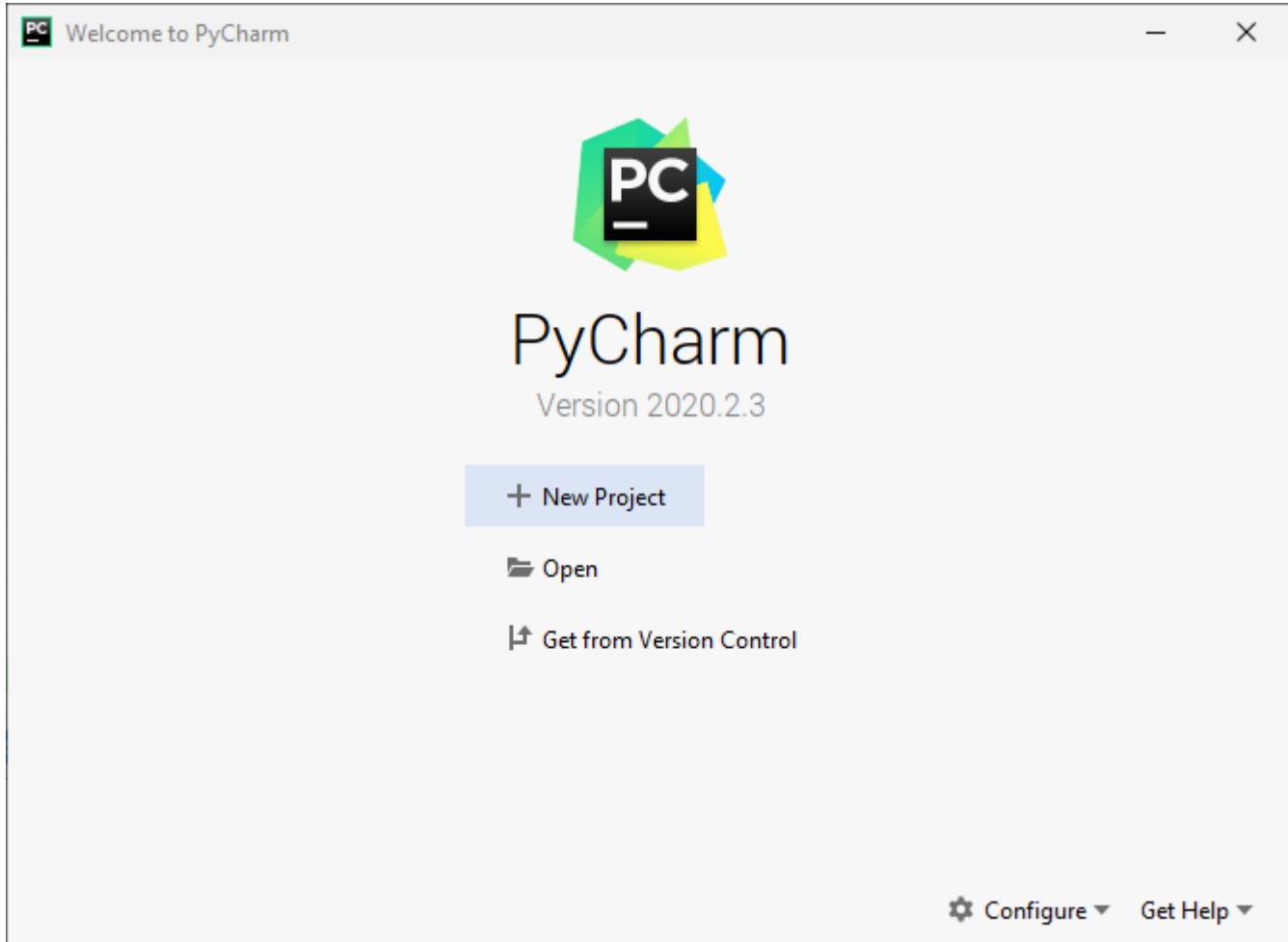
Pencerenin alt kısmında yeşil arka zemin rengi ile “Package ‘parso’ successfully upgraded” ifadesi yer almaktadır.

parso paketi başarılı bir şekilde güncelleştirilmiştir.

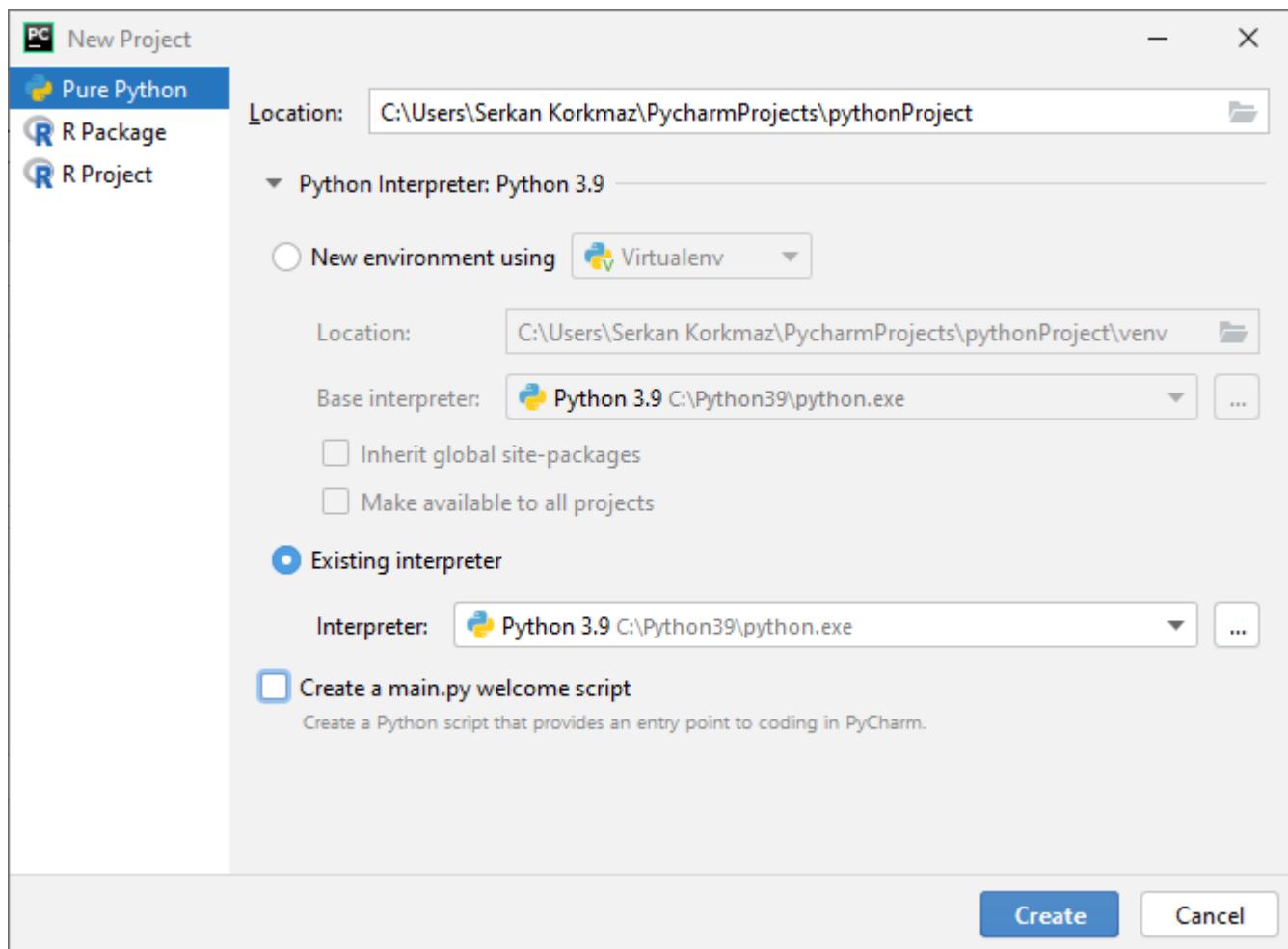
Yüklenmiş ve güncellenmiş paketler ve versiyon bilgileri görüntülenir.

OK tıklanır.

PyCharm Yeni Proje

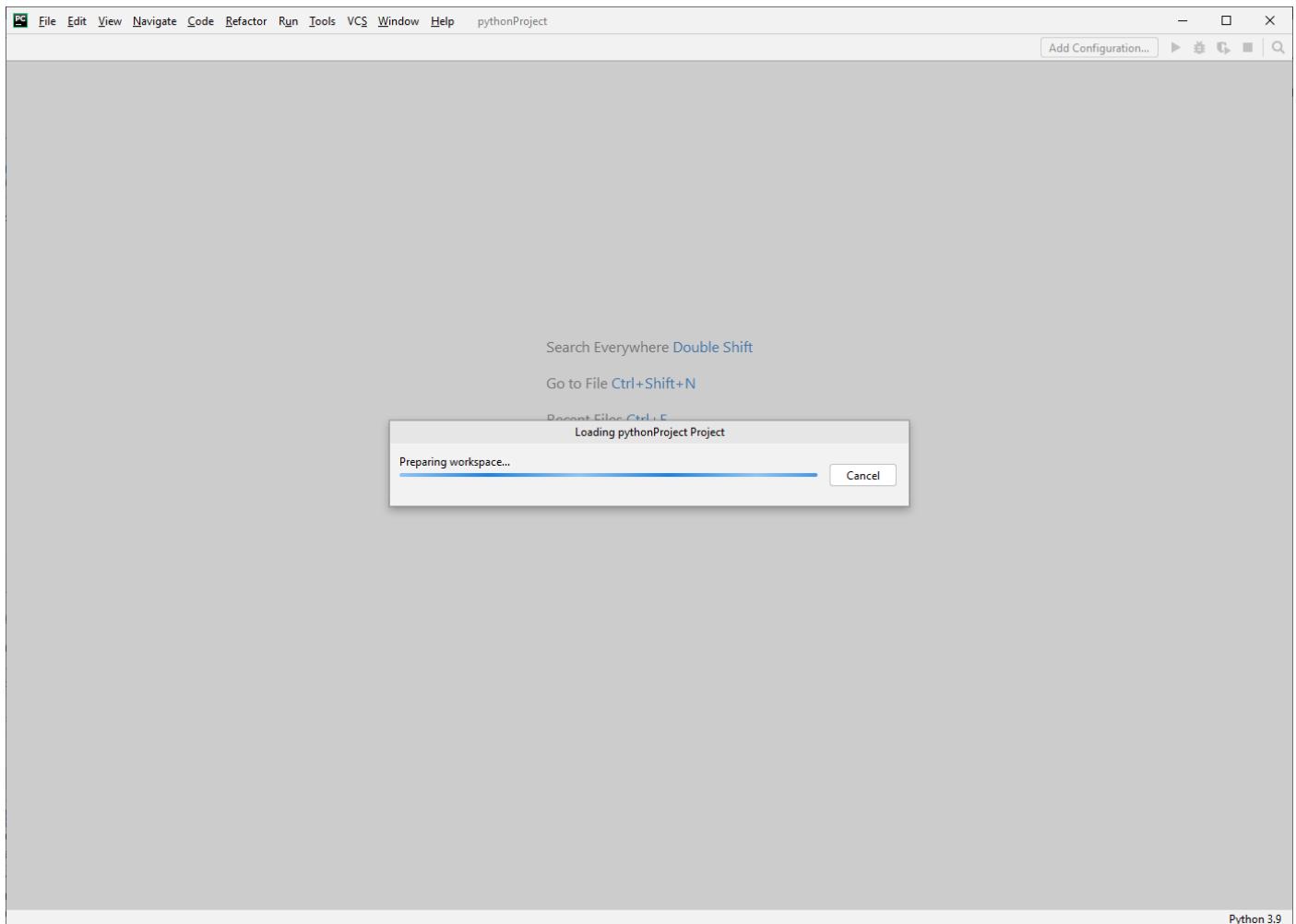


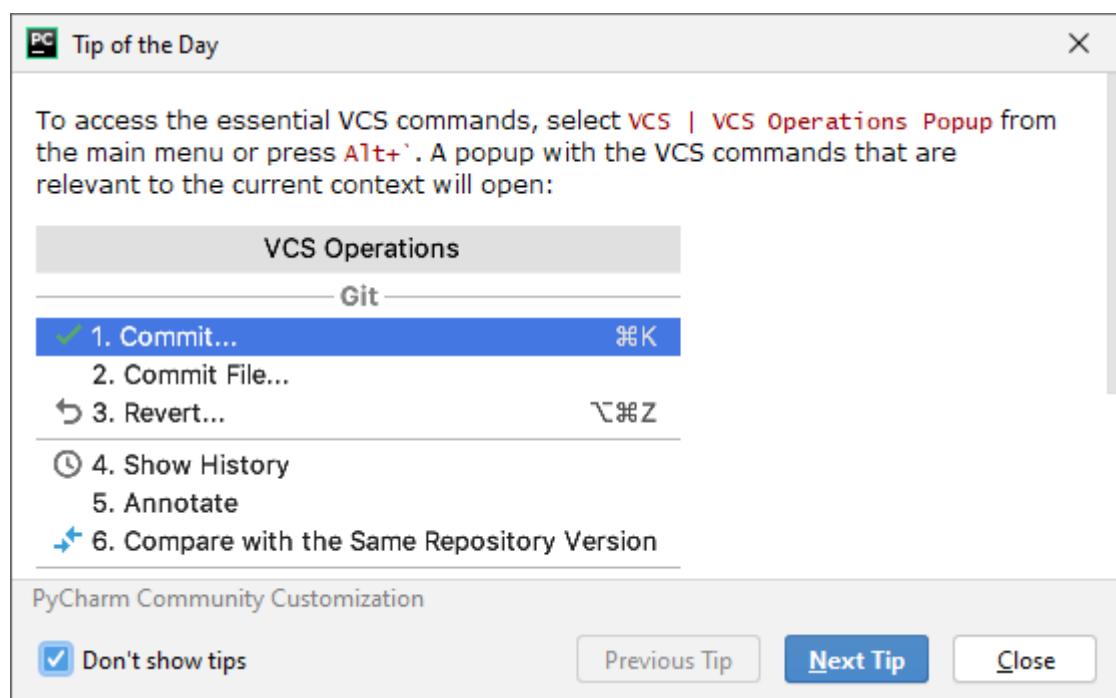
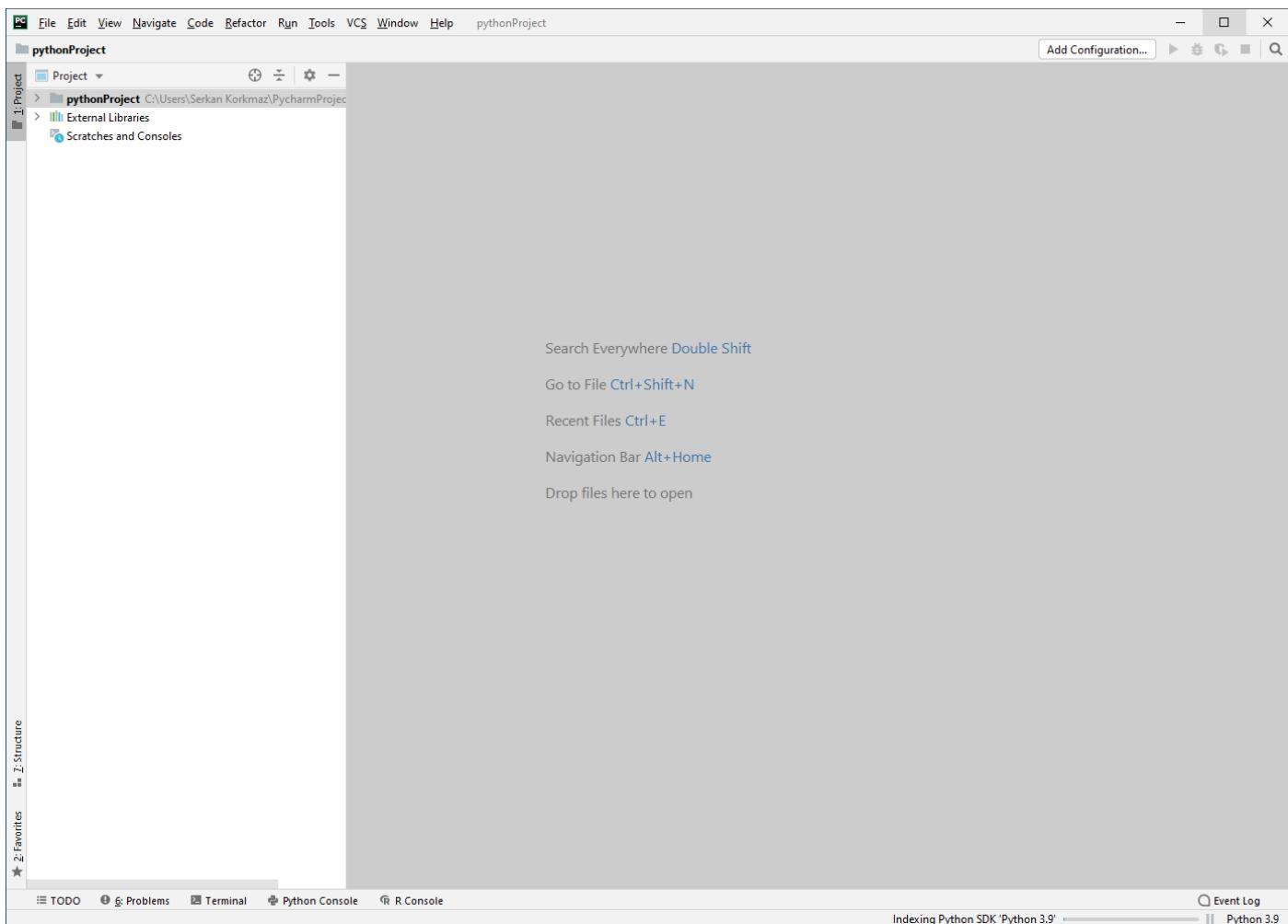
Create New Project tıklanarak yeni proje oluşturulabilir.



“Existing interpreter” tıklanarak mevcut proje yorumlayıcısı seçilir.

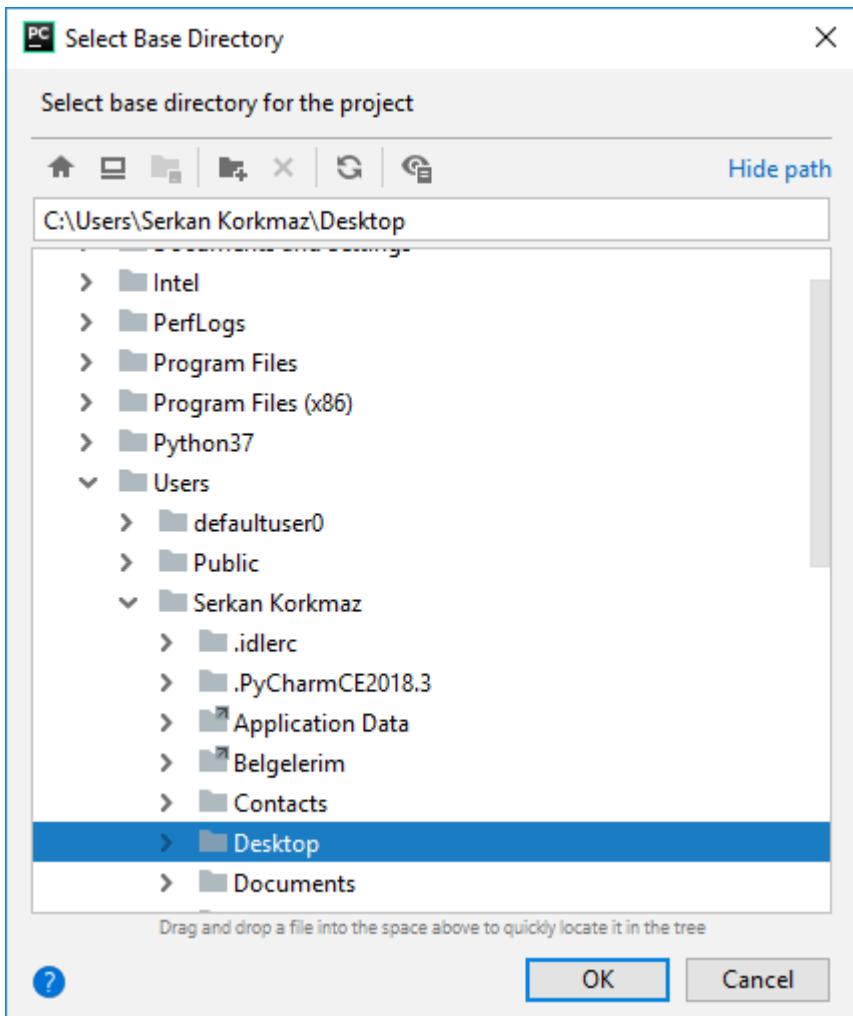
Create tıklanır.





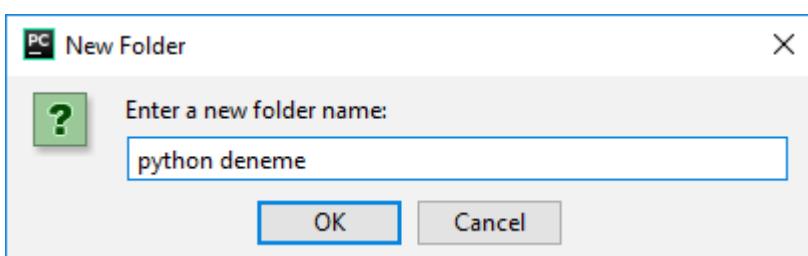
PyCharm uygulaması ile ilgili ipuçları görüntülenir.

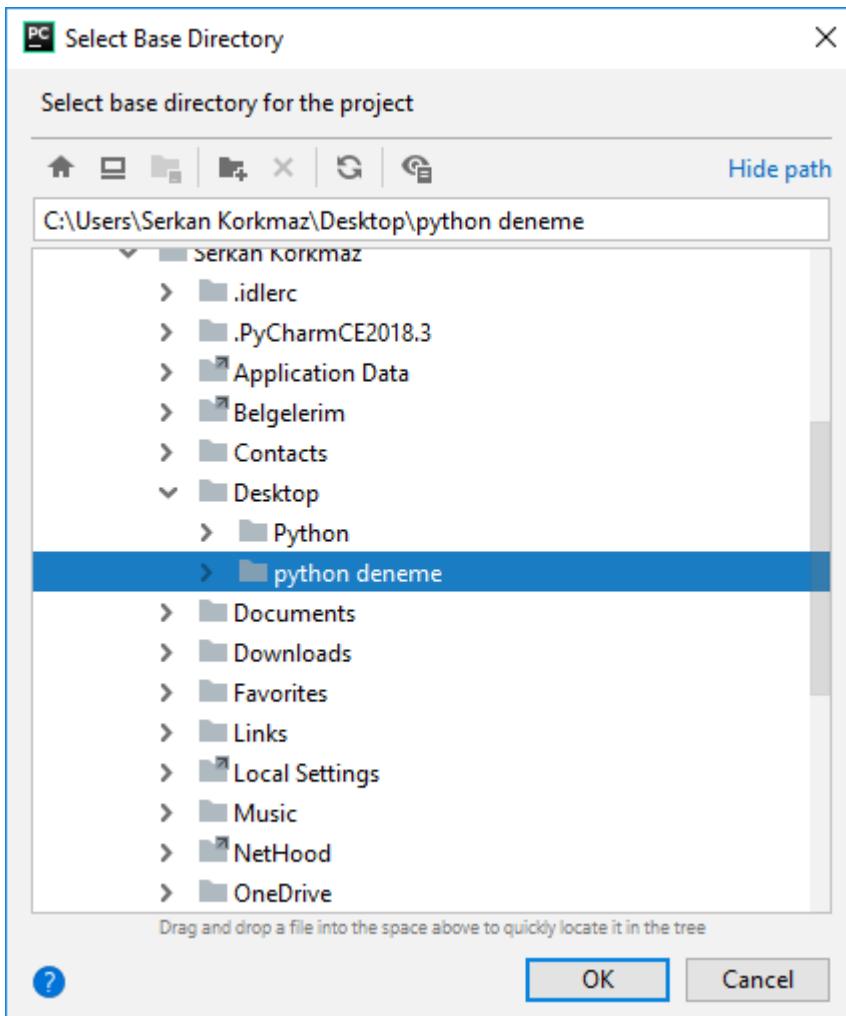
PyCharm her başlatıldığında karşımıza gelecek olan ipuçlarının görüntülenmesi istenilmezse "Show tips on startup" onay kutusu seçilmelidir.



Projenin ekleneceği klasör seçilmelidir.

düğmesi tıklanarak yeni bir klasör oluşturulabilir.

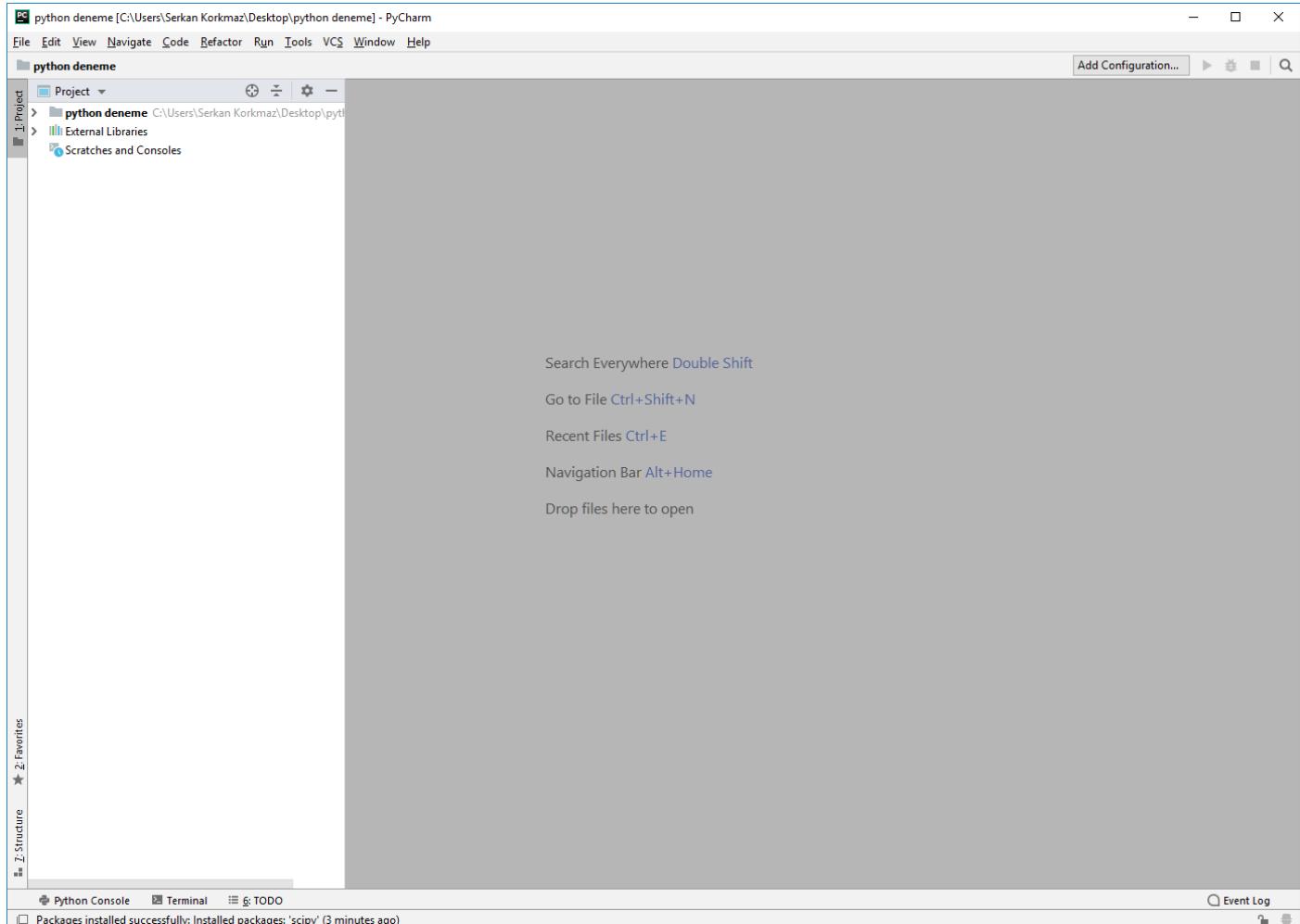




Oluşturulan “python deneme” klasörü seçilir.

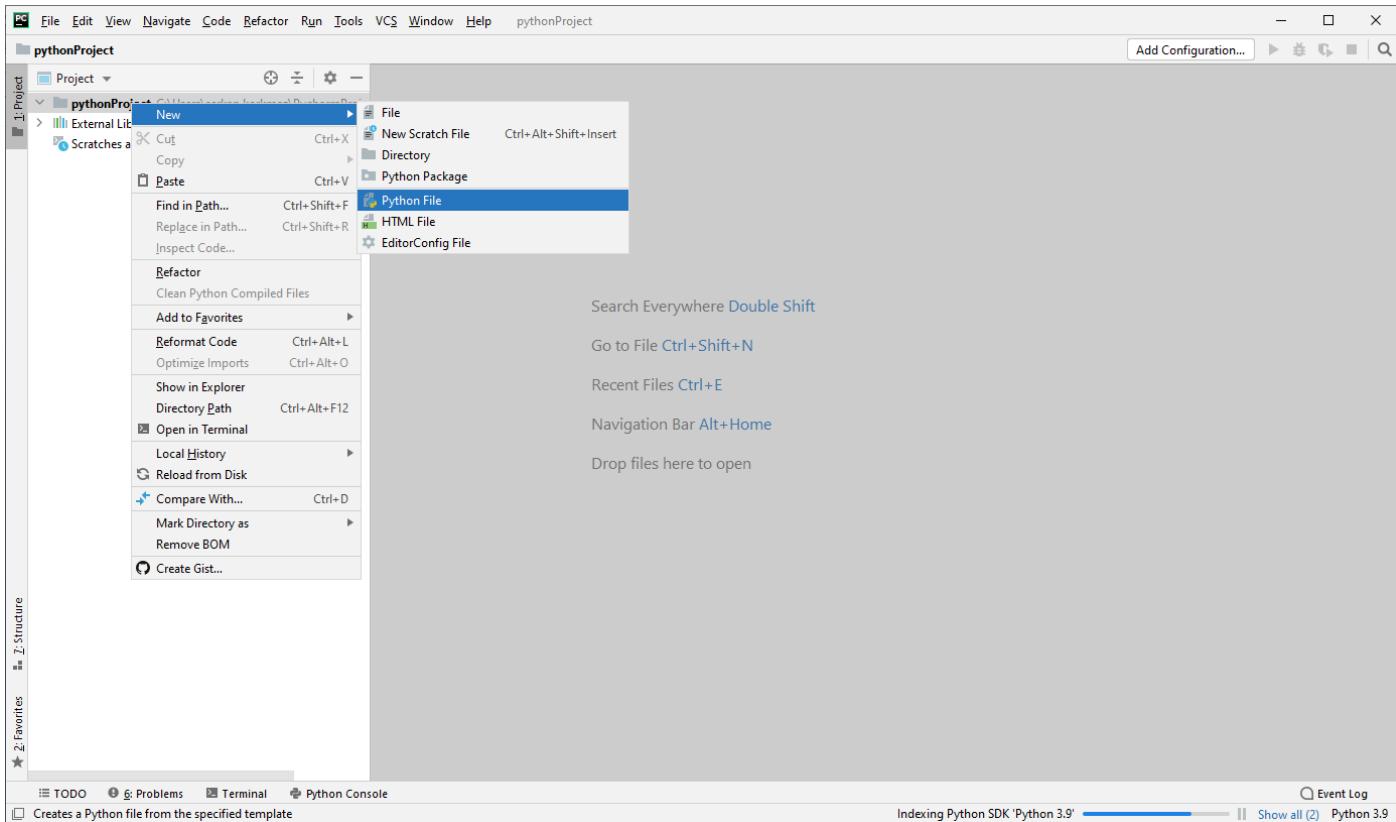
OK tıklanır.

PyCharm Başlangıç Ekranı



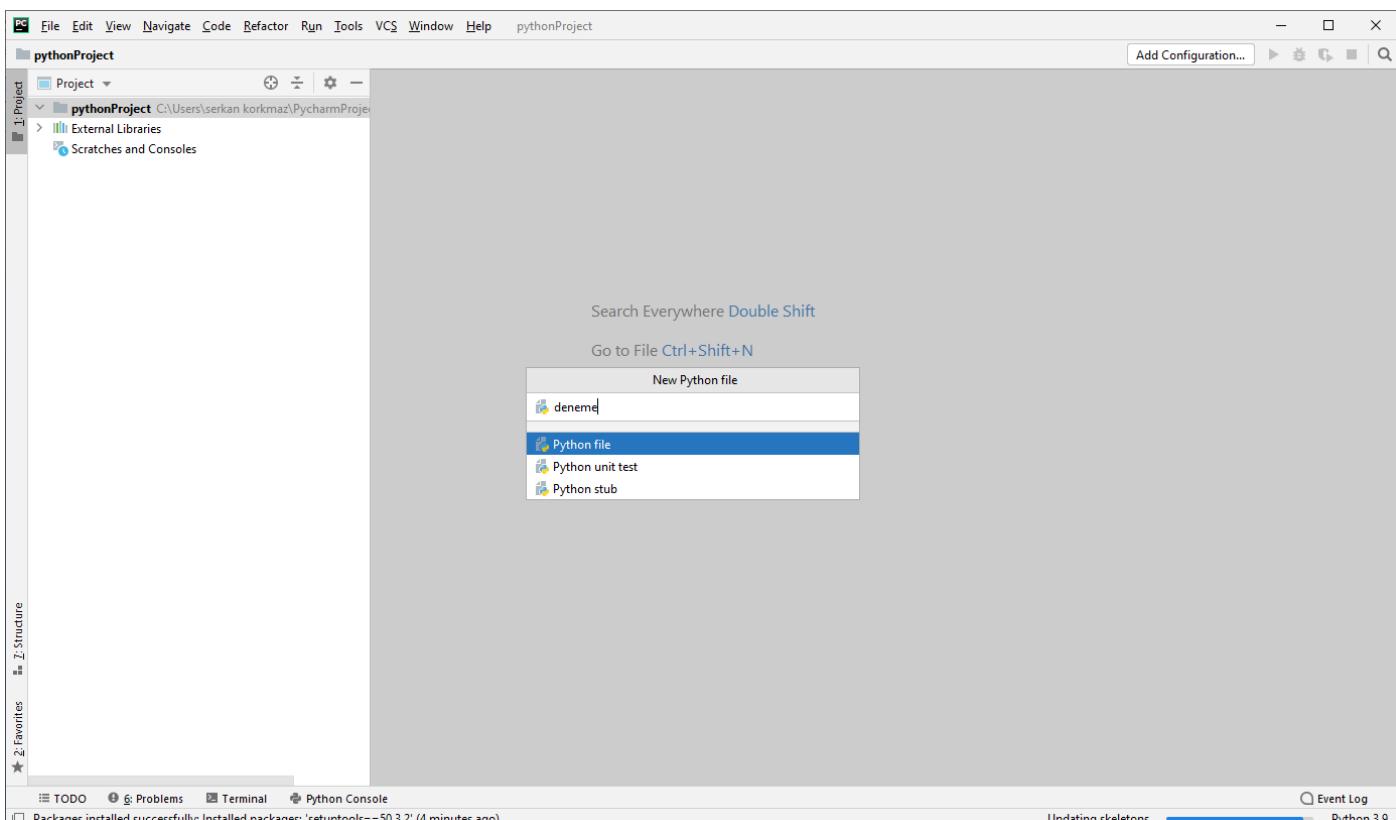
PyCharm uygulaması başlangıç ekranı.

PyCharm Yeni Python Dosyası



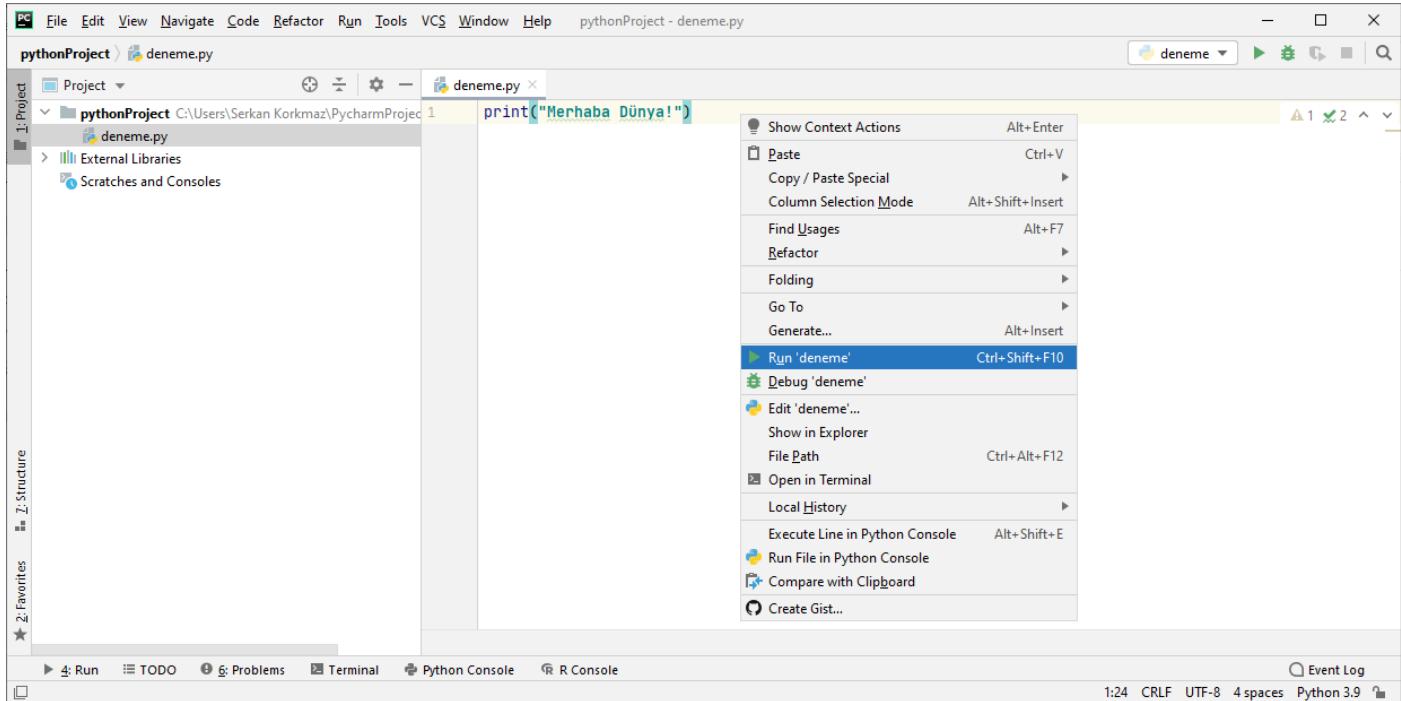
PyCharm uygulamasında oluşturulan proje dosyası sağ tıklanır. Açılan menüden New → Python File seçilir.

“python deneme” sağ tıklanır. New → Python File seçilir.

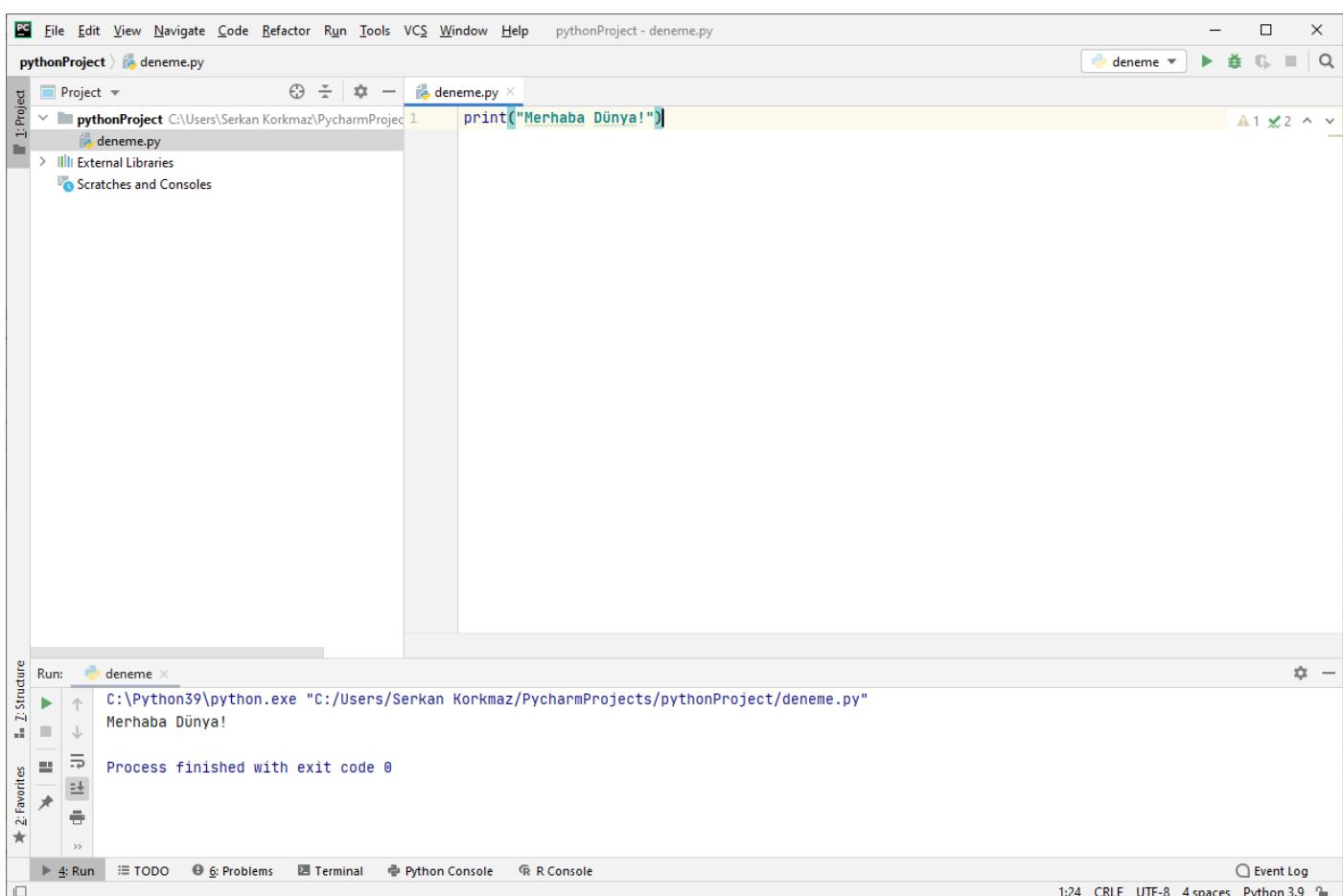


Python dosyasına bir isim verilir. OK tıklanır.

PyCharm Python Kodlarını Çalıştırma



Yazılan kod üzerinde sağ tıklanır. Run 'deneme' seçilir. (Ctrl + Shift + F10)



Çalışan uygulamanın sonucu alt kısımda görüntülenir.