Anleitung um den Advantage Database Server mittels Python 2.7 zu verwenden

Laden Sie Python 2.7 von der Seite python.org herunter:

→ C Python.org/downloads/release/p	ython-2716/						
ops M HTML/CSS Tricks —	Python 2	2.7.16					
	Release Date: Marc	ch 4, 2019					
	Python 2.7.16 is a bug	fix release in the Python 2.7 series.					
	Note: Attention macOS us	ers: As of 2.7.16, all current python.	org macOS installers ship	with builtin copies of OpenSSL a	ind Tcl/Tk 8.6. See the installer README for	more information.	
	Full Changelog						
	Files						
	Version		Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
	Gzipped source tarba	all	Source release		f1a2ace631068444831d01485466ece0	17431748	SIG
	XZ compressed sour	ce tarball	Source release		30157d85a2c0479c09ea2cbe61f2aaf5	12752104	SIG
	macOS 64-bit/32-bit	installer	Mac OS X	for Mac OS X 10.6 and later	70b0f58eba7b78b174056369b076c085	30252432	SIG
	macOS 64-bit/32-bit macOS 64-bit install	installer er	Mac OS X Mac OS X	for Mac OS X 10.6 and later	70b0f58eba7b78b174056369b076c085 a3af70c13c654276d66c3c1cb1772dc7	30252432 23743901	SIG
	macOS 64-bit/32-bit macOS 64-bit install Windows debug info	installer er rmation files	Mac OS X Mac OS X Windows	for Mac OS X 10.6 and later	70b0f58eba7b78b174056369b076c085 a3af70c13c654276d66c3c1cb1772dc7 f94690edbbf58b10bfd718badc08b1f8	30252432 23743901 25088166	SIG SIG SIG
	macOS 64-bit/32-bit macOS 64-bit installe Windows debug info Windows debug info	installer er rmation files rmation files for 64-bit binaries	Mac OS X Mac OS X Windows Windows	for Mac OS X 10.6 and later	70b0f58eba7b78b174056369b076c085 a3af70c13c654276d66c3c1cb1772dc7 f94690edbbf58b10bfd718badc08b1f8 4292c4db30c27fedbbee8544967b6452	30252432 23743901 25088166 25899174	SIG SIG SIG
	macOS 64-bit/32-bit macOS 64-bit install Windows debug info Windows debug info Windows help file	installer er rmation files rmation files for 64-bit binaries	Mac OS X Mac OS X Windows Windows Windows	for Mac OS X 10.6 and later	70bbf58eba7b78b174056369b076c085 a3af70c13c654276d56c3c1cb1772dc7 f94690edbbf58b10bfd718badc08b1f8 4292c4db30c27fedbbee8544967b6452 3bbf29b6712b231d2dff9211fc7b21e2	30252432 23743901 25088166 25899174 6263118	SIG SIG SIG SIG
	macOS 64-bit/32-bit macOS 64-bit install Windows debug info Windows debug info Windows help file Windows x86-64 MSI	Installer er rmation files rmation files for 64-bit binaries installer	Mac OS X Mac OS X Windows Windows Windows Windows	for Mac OS X 10.6 and later for OS X 10.9 and later for AMD64/EM64T/X64	70b0f5seba7b78b174b54359b076c085 a3af70c13c654276d66c3c1cb1772dc7 f94690edbbf58b10bfd718badc08b1f8 4292c4db30c27fedbbe85449670s452 3bbf29b6712b231d2dff9211fc7b21e2 2fe86194bb4027bc75b29852027f1a79	30252432 23743901 25088166 25899174 6263118 20361216	51G 51G 51G 51G 51G 51G

Achten sie darauf den richtigen Release auszuwählen:

🖉 Download Python Python.org 🛛 🖌 🕇	and the second second	-	Cartier			an in the second second	- 6 - X-
← → C (B python.org/downloads/							¥ ☆ ♥ ⊖ :
III Apps M HTMUCSS Tricks	e pytho	лт		Donate Search	GO Socialize		
				Success Stories News			
	Download Download Looking for J Docker imag Looking for F Looking for a speci Python refeases by versio	Python 3.7.4 Python 4.7.4 Yython with a different 05? Python for Mac OSX, Other test development versions of Pythor Python 2.7? See below for specific refe fic release? number:	n for Windows r <u>Windows</u> , 17 <u>Proreteases</u> , aases				
	Release version	Release date		Click for mo	re		
	Python 3.7.4	July 8, 2019	📥 Download	d Release Note	в 📫		
	Python 3.6.9	July 2, 2019	🕹 Download	d Release Note	15		
	Python 3.7.3	March 25, 2019	🕹 Download	Release Note	15		
	Python 3.4.10	March 18, 2019	🕹 Download	3 Release Note	в		
	Python 3.5.7	March 18, 2019	🕹 Download	d Release Note	25		
	Python 2.7.16	March 4, 2019	🕹 Download	d Release Note	es		
	Python 3.7.2	Dec. 24, 2018	🕹 Download	d Release Note	15		
	Puthon 3.6.R	Der 24 3018	A Download	1 Polosto Note	*		
	View older releases						

Anschließen installeren Sie Python.

Sie werden neben Python noch die Advantage Client Engine benötigen. Diese finden Sie unter dem Link:

https://devzone.advantagedatabase.com/dz/content.aspx?Key=20&Release=19&Product=5&Platfor m=14

Bitte installieren Sie diese. Sie sollten folgend den Installationspfad von Python ermitteln. Im Bild finden Sie ein Beispiel:

Contraction of the local division of the loc	Construction of the local distance of the lo				and the second s
ganitieren • Jo Bi	Kothek aufsehmen • Freigeben	für = Neuer Ordner			三. 1
Favorten	Name	Änderungsdatum	Typ	Größe	
E Desktop	J. DLLs	14.10.2019 10:27	Duteicodiner		
& Downloads	J Dec	14.10.2019 10:27	Dateioniner		
🔀 Zuletzt besocht	🗼 include	14.10.2019 19:27	Dateiordnet		
ConeDrive	J. Lib	14.10.2019 10-71	Dateiorditer		
	de libs	14.30.2019 10:27	Dataiosther		
Bibliotheken	🌲 Scripts	14.10.2019.10-27	Dateiordner		
Bider	🗼 tel	14.10.2019 10:27	Dateiorchier		
Dokumente	J Tools	14.10.3016 10:27	Datesordner		
Musik	E LICENSE	64,83,2019,00,45	Teidekoment	35.63	
Videos	NEWS	04.03.2019 00.43	Teddokument	497 53	
	+ python	04.03.2019-00-28	Anwardung	28.43	
Computer	📥 pythonw	04.03.2019 00:38	Anwentung	20.90	
Lokaler Datentra	README	26.03.2019.22-48	Testdokument	55.63	
a react (\\192.168.1					
2 web (\\192.168.1					
Netzwerk					
DERAPEORECHIN					
DERAPEXRECHN					
K-VETUALBOX					
TEXBACKUP					
tbxDate					
TEX-DATASAVE					

Merken Sie sich den Pfad und ermitteln Sie den Standort der ace32.dll(der Installationspfad der Advantage Client Engine).

Darauffolgend rufen Sie die Eigenschaften ihres Computers auf:

Organisieren 🔻 🛛 Syst	temeigenschaften Programm deinstallieren oder ändern Netzlaufwerk verbinden Systemsteuerung öffnen	
Favoriten E Desktop Downloads 2 Zuletzt besucht OneDrive	 Festplatte Computer, wie Prozessorgeschwindigkeit und installieten Arbeitsspeicher an. 4 Netzwerkadresse (2) 	
Bibliotheken Bibliotheken Dokumente Musik Videos Computer Computer react (\192.168.1 web (\192.168.1	react (\192.168.1.61) (Y:) 30,1 GB frei von 62,7 GB 30,1 GB frei von 62,7 GB 30,1 GB frei von 62,7 GB	
Vetzwerk Vetzwerk DERAPEXRECHN VetvIRTUALBOX Ve		

		And a state of the	
Systemsteuerung	Alle Systemsteuerungselemen	te 🔸 System	 Systemsteuerung durchsuchen
Startseite der Systemsteuerung Gräte-Manager Remoteeinstellungen Computerschutz Erweiterte Systemeinstellungen	Basisinformationen übe Windows-Edition Windows 7 Professional Copyright © 2009 Microso Service Pack 1 Weitere Features mit einer	er den Computer anzeigen ft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. neuen Edition von Windows 7 beziehen	
	System		E
	Hersteller:	FUJITSU	
	Klassifikation:	5,2 Windows-Leistungsindex	~
	Prozessor:	Intel(R) Core(TM) i5-4590T CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz	FUITSU
	Installierter Arbeitsspeicher (RAM):	4,00 GB (3,88 GB verwendbar)	Гојнзо
	Systemtyp:	64 Bit-Betriebssystem	
	Stift- und Fingereingabe:	Für diesen Bildschirm ist keine Stift- oder Fingereingabe verfügbar.	
	FUJITSU-Support		
	Website:	Onlinesupport	
Siehe auch	Einstellungen für Computerna	men, Domäne und Arbeitsgruppe	
Wartungscenter	Computername:	DerAPEXRechner	🚱 Einstellungen
Leistungsinformationen und	Vollständiger Computername:	DerAPEXRechner.tbx.local	ändern
-toois	Computerbeschreibung:		

Ein neues Fenster öffnet sich. Dort klicken Sie auf "erweiterte Systemeinstellung".

In diesem Fenster klicken Sie auf dem Knopf "Umgebungsvariablen...":

Computername	Hardware	Erweitert	Computerschutz	Remote
Sie müssen als durchführen zi Leistung	s Administrat u können.	tor angemel	det sein, um diese	Ånderungen
Visuelle Effel Speicher	cte, Prozess	orzeitplanur	ng, Speichemutz <mark>u</mark> r	ng und virtueller
				Einstellungen
Benutzerprofi	le			
Desktopeinst	tellungen be	züglich der	Anmeldung	
				Einstellungen
- Starten und \	Niederherste	ellen		
Systemstart,	Systemfehle	r und Debu	ginformationen	
				Einstellungen
			Umg	ebungsvariablen

Damit Python funktioniert müssen Sie die PATH Variable anpassen. Wenn Sie die PATH Variable nicht haben, legen Sie diese bitte neu an:

Variable	Wert
INCLUDE	n: \xppw 32\include;n: \tbxClasses\includ
LIB	n: \xppw 32\\ib;n: \tbxClasses \ib;n: \xbtw
MOZ_PLUGIN_P	C:\Program Files\Tracker Software\PDF
PATH	C:\Python27;C:\Python27\Scripts
ystemvariablen	Neu Begrbeiten Löscher
ystemvariablen Variable	Neu Begrbeiten Löscher
ystemvariablen Variable INCLUDE	Neu Begrbeiten Löscher Wert n:\xppw32\indude;n:\tbxClasses\indud
ystemvariablen Variable INCLUDE LIB	Neu, Bearbeiten) Löscher Wert n:\xppw32\indude;n:\tbxClasses\indud n:\xppw32\ib;n:\tbxClasses\indud
ystemvariablen Variable INCLUDE LIB NUMBER_OF_P	Neu, Bearbeiten) Löscher Wert n:\xppw32\indude;n:\tbxClasses\indud n:\xppw32\ib;n:\tbxClasses\ib;n:\xbtw 4

Sollte die Variable "PATH" bereits vorhanden sein, müssen Sie diese nur bearbeiten:

Variable	Wert
INCLUDE	n:\xppw32\jnclude;n:\tbxClasses\jnclud
LIB MOZ_PLUGIN_P	n:\xppw32\ib;n:\tbxClasses\ib;n:\xbtw C:\Program Files\Tracker Software\PDF
PATH	C:\Python27;C:\Python27\Scripts
	Neu Be <u>a</u> rbeiten)
ystemvariablen Variable	Neu Be <u>a</u> rbeiten Löscher
ystemvariablen Variable NUMBER OF P	Neu Bearbeiten Löscher
ystemvariablen Variable NUMBER_OF_P OS	Neu Bearbeiten Löscher Wert 4 Windows_NT
ystemvariablen Variable NUMBER_OF_P OS 1 PATH	Neu Bearbeiten Löscher Wert 4 Windows_NT n: \xppw32\bin;n: \tbxClasses\bin;n: \xp
vstemvariablen Variable NUMBER_OF_P OS 1 PATH PATHEXT	Neu Bearbeiten Löscher Wert 4 Windows_NT n: \xppw32\bin;n: \tbxClasses\bin;n: \xp A: \xppw32\bin;n: \tbxClasses\bin;n: \xp

Drücken Sie hierfür auf "Bearbeiten". Jetzt sollte sich ein kleines Fenster mit zwei Textfeldern öffnen: Der Name der Variable und der Wert der Variablen. Geben Sie Folgendes für die PATH Variable an:" C:\Python27;C:\Python27\Scripts;C:\Program Files\Advantage 11.10":

Name der Variablen:	PATH
<u>N</u> ert der Variablen:	ntage\;C:\Program Files\Advantage 11.10
	OK Abbrochon

Bestätigen Sie folgend beide Dialoge mit "OK". Daraufhin sollte Python in der Kommandozeile von Windows ordnungsgemäß funktionieren. Sie können dies testen indem Sie "python" in der Kommandozeile eingeben. Falls erfolgreich, sollte Folgendes erscheinen:



Um die Funktionsfähigkeit des Treibers zu testen, erstellen Sie eine Datei: "adspy.py" und kopiere folgendem Code:

```
import adsdb
import json
import sys
reload(sys)
sys.setdefaultencoding('utf-8')
# Adjust the connection path (C:\) and server type as necessary
conn = adsdb.connect(DataSource='\\\\YourServerPath ', ServerType='remote',
UserID='ADSSYS')
cur = conn.cursor()
input1 = sys.argv[1]
input2 = sys.argv[2]
print input1
cur.execute(input1)
if input2 != 'update':
    arr = cur.fetchall()
    for d in arr:
        for x in d:
            if type(x) == str:
```

```
x = x.decode('windows-1252').strip()
conn.close()
print (json.dumps(arr,encoding='latin1'))
else:
conn.close()
```

Haben Sie die Python-Dateien angelegt und dementsprechend benannt, können Sie dies mittels Kommandozeile ausprobieren. Vorher sollten Sie die "adsdb.py" Datei runterladen. Sie finden die Datei unter folgendem Link: <u>http://code.google.com/p/adsdb/downloads/list</u>. Laden sie die neuste Version der adsdb.py herunter. Extrahieren Sie die .zip-Datei in das gewünschte Verzeichnis, damit der Python-Compiler diese leichter finden kann.

Um den "adsdb.py" zu installieren führen Sie folgende Schritte aus:

Führen Sie die Kommandozeile als Administrator aus. Falls die nächsten Schritte nicht funktionieren nutzen Sie folgenden workaround:

Workaround

Sie sollten die Kommandozeile als Administrator ausführen und den User Administrator freischalten. Dies können Sie mit dem Befehl:" net user Administrator /active:yes". Darauffolgend setzen Sie das Passwort für den Administrator. Geben Sie dafür "**net user administrator {Passwort}**" ein. Ersetzen Sie das Passwort mit dem geschweiften Klammern mit dem gewünschten Passwort. Wechseln Sie zu dem Nutzer Administrator. Mit dem Administrator werden Sie die Kommandozeile öffnen und navigieren Sie zu dem Ordner, welche den entpackten Dateien des adsdb.py beinhaltet.

Anschließend führen Sie die Datei; "setup.py", aus. Dies tun Sie indem Sie "python setup.py install" in die Kommandozeile eingeben. Versichern Sie sich, dass Sie sich im Installationsordner befinden. Nach der erfolgreichen Installation schließen Sie die Kommandozeile oder im Falle des Workarounds wechseln Sie auf dem vorherigen Nutzer. Sollten Sie den Administrator nicht mehr benötigen, sperren Sie den Nutzer. Dafür müssen Sie die Kommandozeile als Administrator öffnen und geben " **net user administrator /active:no**", ein. Darauffolgend können sie noch testen, ob "adsdb.py" erfolgreich installiert ist. Navigieren Sie dazu in das Installationsverzeichnis und öffnen Sie den Ordner "scipts". In diesem Ordner sollte eine Datei mit dem Namen: "test.py", befinden. Führen Sie diese aus in dem Sie Folgendes in die Kommandozeile eingeben:"python test.py". Sollte "adsdb.py" erfolgreich installiert sein gibt das Programm " adsdb successfully installed" aus. Sollte das Programm einen Fehler ausgeben, der den Pfad betrifft, dann sollten Sie diesen in der Datei: "test.py", anpassen. Ändern Sie den Pfad zum tatsächlichen Aufenthaltsort der "adsdb"-Datei. Testen Sie erneut mithilfe der Kommandozeile, ob das Skript nun ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Öffnen Sie die Kommandozeile und navigieren Sie in den Ordner in dem sich die "adsdb"-Datei befindet. Kopieren Sie die vorher angelegte Datei "adspy.py", in diesen Ordner. Der Ordner sollte danach ungefähr so aussehen:

ganisieren 🔻 🛛 In Bibli	iothek aufnehmen 🔻 🛛 Freigeben für 🔻	Neuer Ordner			i 🖛 🔻 🗔
Desktop	Name	Änderungsdatum	Тур	Größe	
🗼 Downloads	pycache	14.10.2019 10:24	Dateiordner		
Luletzt besucht	build	11,10.2019 11:37	Dateiordner		
OneDrive	scripts	25.10.2019 10:55	Dateiordner		
	adressenout	07.04.2017 11:16	Textdokument	0 KB	
Bibliotheken	adsdb	14.10.2019 10:26	Python File	22 KB	
Bilder	💽 adsdb	14.10.2019 10:31	Compiled Python	25 KB	
Dokumente	📑 adspy	14.10.2019 15:26	Python File	2 KB	
Musik	No. adspyserver	04,10,2018 13:20	Python File	3 KB	
Videos	😹 app	04.10.2018 14:24	JScript-Skriptdatei	4 KB	
	🛃 checkDocuments	24.05.2017 10:30	Python File	2 KB	
Computer	🔲 package	06.04.2017 15:41	JSON-Quelldatei	1 KB	
Lokaler Datentra	README	06.04.2017 09:57	Textdokument	1 KB	
react (\\192.168.1	🛃 setup	06.04.2017 09:57	Python File	1 KB	
web (//192.108.1.	🔁 signUrlexample	10.04.2017 13:53	Python File	2 KB	
Netzwerk	📄 testfile	24.05.2017 10:36	Textdokument	0 KB	
DERAPEXRECHN					
K-VIRTUALBOX					

Um die Datei abschließend zu testen verwenden Sie folgende Eingabe: "python adspy.py "SELECT KundenID FROM KUNDEN WHERE KUNDENID=16546;" "select"". Passen Sie hier das Statement so an, dass es für ihre Datenbank funktioniert.

Eingabeauffo	orderung	A COLOR	
14.10.2019	11:37	<dir></dir>	Downloads
11.06.2019	10:52	<dir></dir>	Favorites
13.06.2019	09:42	<dir></dir>	qit
13.06.2019	15:28	<dir></dir>	gitbacken
10.10.2019	12:28	<dir></dir>	Links
10.10.2019	12:28	<dir></dir>	OneDrive
25.06.2019	09:51	<dir></dir>	Postman
14.10.2019	10:31	<dir></dir>	python
11.06.2019	12:57	<dir></dir>	reacttest
06.09.2018	12:21	<dir></dir>	Roaming
11.06.2019	10:52	<dir></dir>	Saved Games
11.06.2019	10:52	<dir></dir>	Searches
13.06.2019	09:49	<dir></dir>	testgit
13.06.2019	15:13	<dir></dir>	user
	2	Datei(en),	1.232 Bytes
	22	Jerzeichnis(se)	, 64.693.850.112 Bytes frei
C:∖Users∖y.	duong>	cd python	
C:\Users\y. NID=16546;" SELECT Kund [[16546]]	duong\; "sele enID F	python>python a ct" ROM KUNDEN WHER	dspy.py "SELECT KundenID FROM KUNDEN WHERE KUNDE E KUNDENID=16546;
C:\Users\y.	duong/;	python>_	•

Sie können diese Abfrage ebenfalls in der Form eines Servers testen. Dafür kopieren Sie den folgenden Code:

adspyserver.py:

import time import BaseHTTPServer import adsdb import json import sys import urlparse import urllib

```
reload(sys)
sys.setdefaultencoding('utf-8')
HOST_NAME = 'localhost' # !!!REMEMBER TO CHANGE THIS!!!
PORT_NUMBER = 9000 # Maybe set this to 9000.
conn = adsdb.connect(DataSource='\\\\YourServerPath', ServerType='remote',
UserID='ADSSYS')
cur = conn.cursor()
class MyHandler(BaseHTTPServer.BaseHTTPRequestHandler):
     def do HEAD(s):
         s.send_response(200)
         s.send_header("Content-type", "text/plain")
         s.end_headers()
     def do_GET(s):
         querystring =
urlparse.parse_qs(urlparse.urlparse(s.path).query).get('query', None)
         typestring =
urlparse.parse_qs(urlparse.urlparse(s.path).query).get('type', None)
         if querystring != None:
             aquerystring =
urllib.unquote_plus(urllib.unquote_plus(querystring[0])).decode('utf8')
             atypestring =
urllib.unquote_plus(urllib.unquote_plus(typestring[0])).decode('utf8')
             #print aquerystring
             #if atypestring == 'select':
             cur.execute(aquerystring)
             #else:
                  print aquerystring
             if atypestring != 'update' and atypestring != 'insert':
                 arr = cur.fetchall()
                 for d in arr:
                     for x in d:
                         if type(x) == str:
                             x = x.decode('windows-1252').strip()
                             #print x
                 databasestring = json.dumps(arr,encoding='latin1')
                 s.send_response(200)
                 s.send_header('Content-type','text/html')
                 s.end_headers()
                 s.wfile.write(databasestring)
             else:
                 s.send response(200)
                 s.send_header('Content-type','text/html')
                 s.end_headers()
                 s.wfile.write('Success!')
     def log_message(self, format, *args):
        return
if __name__ == '__main__':
    server class = BaseHTTPServer.HTTPServer
```

```
httpd = server_class((HOST_NAME, PORT_NUMBER), MyHandler)
print time.asctime(), "Server Starts - %s:%s" % (HOST_NAME, PORT_NUMBER)
try:
    httpd.serve_forever()
except KeyboardInterrupt:
    pass
httpd.server_close()
print time.asctime(), "Server Stops - %s:%s" % (HOST_NAME, PORT_NUMBER)
```

Sollten Sie eine andere Portnummer für den "localhost" bevorzugen, können Sie im Code eine andere Zahl für die Portnummer eingeben. Berücksichtigen Sie dabei, dass die Portnummer nicht für ein anderes Programm vergeben ist. Erstellen sie die Datei für den Server bestmöglich im gleichen Ordner, wie die anderen .py-Dateien. Um den "localhost"-Server zu starten, sollten Sie sich in dem gleichen Verzeichnis wie bei dem Beispiel "adspy.py" befinden. Startet Sie den Server indem Sie "adspyserver.py" eingeben.



Es wird angezeigt, dass der Server gestartet ist und auf den Port 9000 lauscht. Um den Server zu testen geben sie folgenden Link in ihren Browser ein:

"<u>http://localhost:9000/?query=SELECT%20*%20FROM%20BANKEN&type=select</u>". Ändern Sie, falls Sie eine anderen Portnummer angegeben haben die Portnummer. Passen Sie auf, dass die Query-Variable im o.g. Link URL-Kodiert ist.