

[Requirements hardware](#)

[Requirements software](#)

[SO: Windows 7](#)

[Installare Ambiente Python-XY 2.7.6.1](#)

[Installazione materiale esercitazione](#)

[Validazione Installazione materiale esercitazioni ,PythonXY e pyVTK:](#)

Requirements hardware

Password per collegamento alla WIFI Cineca

Cavo per proiettare con ingresso VGA

Requirements software

SO: Windows 7

In giallo le cose da scaricare, installare o copiare: piu' in basso il test di validazione per l'installazione.

Installare Ambiente Python-XY 2.7.6.1

(<https://code.google.com/p/pythonxy/>)

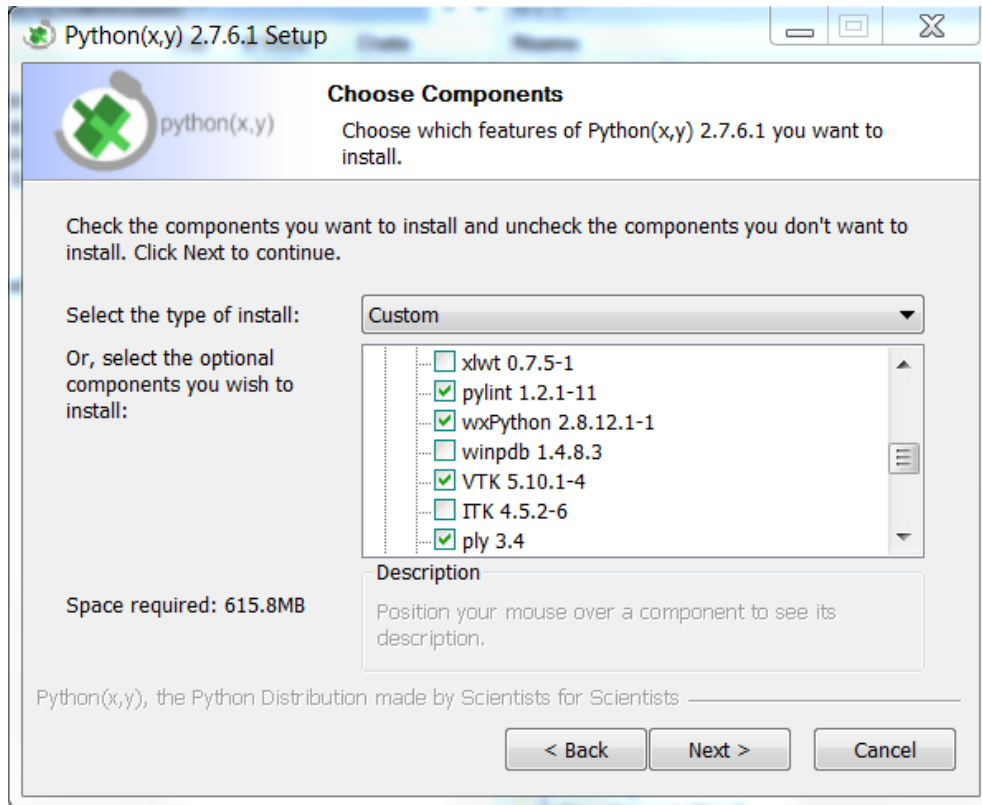


Installer Python(x,y) 2.7.6.1 per Windows:

[http://ftp.ntua.gr/pub/devel/pythonxy/Python\(x,y\)-2.7.6.1.exe](http://ftp.ntua.gr/pub/devel/pythonxy/Python(x,y)-2.7.6.1.exe)

L'installer include anche Python 2.7.6. con il modulo VTK

IMPORTANTE: All'inizio dell'installazione checkare vtk5.10.1-4 sotto Python altrimenti VTK non si installa!!!



Installare nella directory
C:\pythonxy_2.7.6.1

Installazione materiale esercitazione

Dal questo link scaricare e scompattare:

<https://www.dropbox.com/s/rda6ezgnws87r1z/MaterialeEsercitazioneVTK.zip>

nella cartella

C:\VTKSchool\Perticoni

in modo da ottenere la struttura:

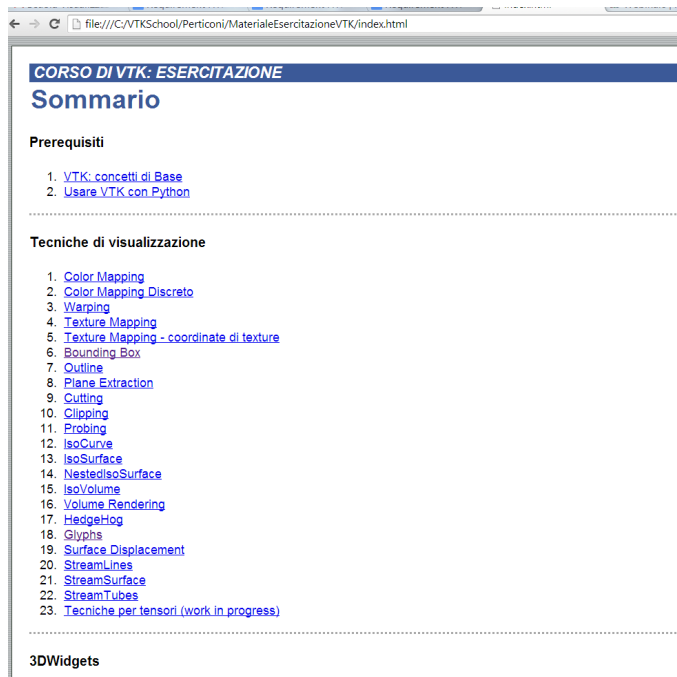
c:\VTKSchool\Perticoni\MaterialeEsercitazioneVTK\index.html

Mettere questo link sul desktop per farlo aprire ai corsisti

Validazione Installazione materiale esercitazioni ,PythonXY e pyVTK:

1) Da un browser (preferibilmente Chrome predefinito) aprire la pagina (link sul desktop per corsisti):

c:\VTKSchool\Perticoni\MaterialeEsercitazioneVTK\index.html

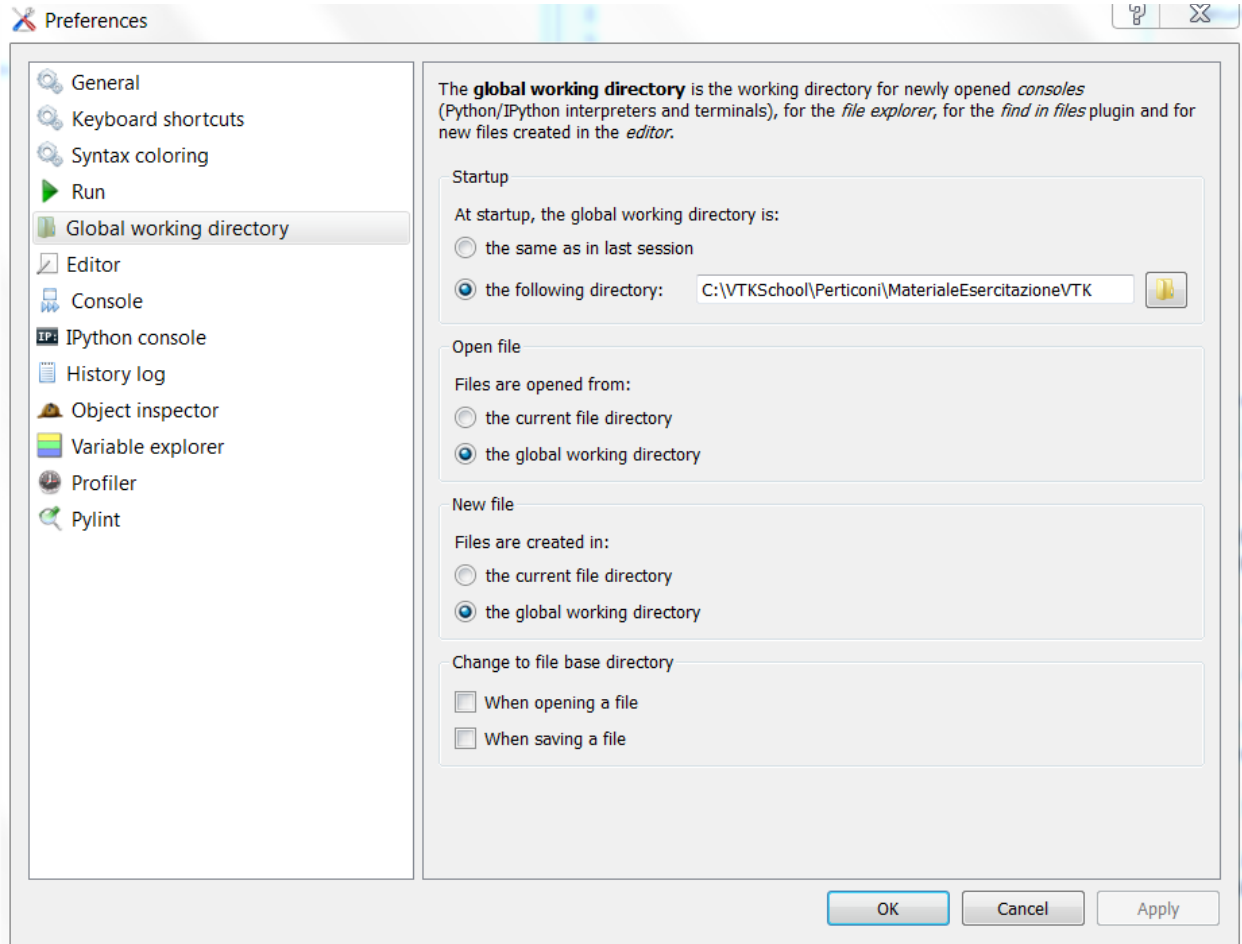


2) Lanciare Spyder da riga di comando oppure da Icona

C:\Python27\Scripts\spyder.exe

3) Settare la directory di lavoro nelle Preferences di Spyder

1. Tools -> Preferences -> Global Working Directory -> the following directory ->
C:\VTKSchool\Perticoni\MaterialeEsercitazioneVTK
2. Open File -> Global working directory
3. Files are created in -> Global working directory



4) Aprire nel browser il link:

file:///C:/VTKSchool/Perticoni/MaterialeEsercitazioneVTK/BoundingBox.html

5) andare al link:

file:///C:/VTKSchool/Perticoni/MaterialeEsercitazioneVTK/SaintHelen4.py

e copiare il testo che compare ovvero

```
#-----  
#!/usr/bin/env python  
#-----  
# import vtk and setup R, RW, RWI  
#-----  
import vtk  
from common import R,RW,RWI
```

```

# -----
# Create the VTK pipeline
# -----

PDR = vtk.vtkPolyDataReader()
PDR.SetFileName('data/SainteHelensPD.vtk')

PDM = vtk.vtkPolyDataMapper()
PDM.SetInputConnection( PDR.GetOutputPort() )
PDM.SetScalarRange(500,2500)
PDM.ScalarVisibilityOff()

A = vtk.vtkActor()
A.SetMapper(PDM)
R.AddActor(A)

print("created PDR, PDM, A")

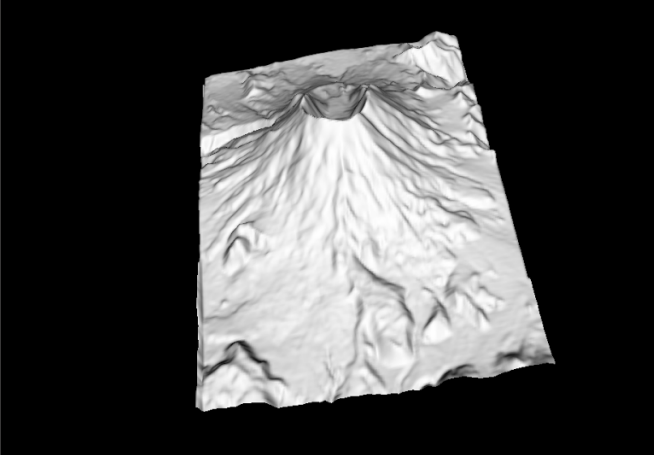
# -----
# Do Render
# -----
R.SetBackground(0,0,0)

R.ResetCamera()
RWI.Start()
#-----

```

nella shell di spyder (console -> python 1 in basso a destra) come da immagine qui sotto : se compare il vulcano a sinistra nel mini paraview interattivo l'installazione e' OK :-)

pyVTK



File Tools

```
Console
^
SyntaxError: invalid syntax
>>> A.SetPosition(10,0,0)
>>> RW.Render()
>>> A.SetPosition(100,0,0)
>>> RW.Render()
>>> A.SetPosition(100,100,0)
>>> RW.Render()
>>> A.SetPosition(100,1000,0)
>>> RW.Render()
>>> A.SetPosition(100,10000,0)
>>> RW.Render()
>>>
```

Py(x,y)-2.7.3.1 (2).exe
Cancelled

Spyder (Python 2.7)

File Edit Search Source Run Debug Interpreters Tools View ?

Editor - C:\Users\Administrator.N132D\spyder2\temp.py

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Spyder Editor
4
5 This temporary script file is located here
6 C:\Users\Administrator.N132D\spyder2\
7 """
8
9
```

Object inspector

Source Console Object os.getcwd

getcwd

Definition : `getcwd(...)`
Type : Function of `os` module

getcwd() -> path
Return a string representing the current working directory.

Object inspector Variable explorer File explorer

Console

```
Python 2 00:06:15
) )
>>> PDM.SetScalarRange(500,2500)
>>> PDM.ScalarVisibilityOff()
>>> A = vtk.vtkActor()
>>> A.SetMapper(PDM)
>>> R.AddActor(A)
>>> print("created PDR, PDM, A")
created PDR, PDM, A
>>> R.SetBackground(0,0,0)
>>> R.ResetCamera()
>>> RWI.Start()
```

Permissions: RW End-of-lines: CRLF Encoding: UTF-8 Line: 9 Column: 1 Memory: 31 %