



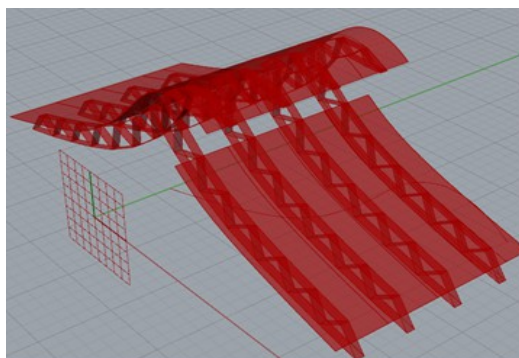
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - FACULDADE DE ARQUITETURA

Laboratório de estudos avançados em Cidade, Arquitetura e tecnologias Digitais



Oficina:

Lógica de Programação Aplicada à Criação e Análise da Forma.

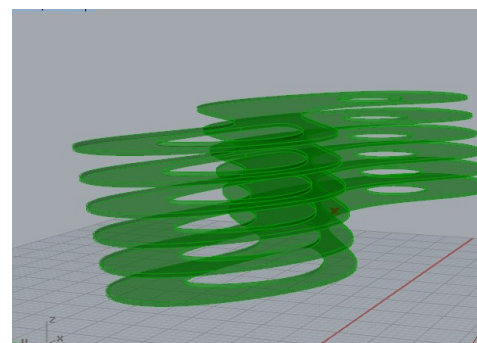


```
from __future__ import division
#Importando bibliotecas do Rhinoceros:
#Rhino Common, rhinoscriptsyntax e ghpythonlib
from Rhino.Geometry import Point3d, Line, NurbsCurve
import rhinoscriptsyntax as rs
import ghpythonlib.components as gh

Tr_3D = {}
Tr_copias = {}
teste = {}
Cargas = {}

if not Bz_1:
    Bz_1 = Diag_1
if not Peso_esp_Tr:
    Peso_esp_Tr = 7800 #Peso especifico do aço Kg/m^3
if not Peso_Cobertura:
    Peso_Cobertura = 20 #Sobrecarga do telhado Kg/m^2
if not Fator_de_conv:
    Fator_de_conv = 10
if not N_Tr:
    N_Tr = 1

if not Plano:
    Plano = rs.WorldXYPlane()
#decompo o plano de trabalho nos componentes Origem e os eixos xyz
pOr, eX, eY, eZ = Plano
```



```
22 Pav = []
23 #lista para teste de código
24 Teste = []
25
26
27 #função principal
28
29 face = rs.AddPlanarSrf(Contorno)
30 P2 = rs.PointAdd(Po, [0,0,h_laje])
31 lAux = rs.AddLine(Po, P2)
32 laje = rs.ExtrudeSurface(face, lAux)
33
34 Pc = rs.SurfaceAreaCentroid(face)
35 vecAux2 = rs.VectorCreate(Po, Pc[0])
36 rs.MoveObject(laje, vecAux2)
37
38 for i in range(N_andares+1):
39     zAux = Po.Z + (i * PD)
40     print zAux
41     pAux = Point3d(Po.X, Po.Y, zAux)
42     vecAux = rs.VectorCreate(pAux, Po)
43     Teste.append(vecAux)
44     lAux = rs.CopyObject(laje, vecAux)
45     lAux = rs.RotateObject(lAux, Pc[0], Rot*i, [0,0,1])
46     Pav.append(lAux)
```

Professor: Fernando Ferraz Ribeiro – fernando.ribeiro@ufba.br

Inscrições:

26, 27 e 28 de setembro. LCAD

Curso:

Local : FAUFBA – LCAD - 02/10/2017 À 19/02/2018 - Seg – 18:30 às 20:30