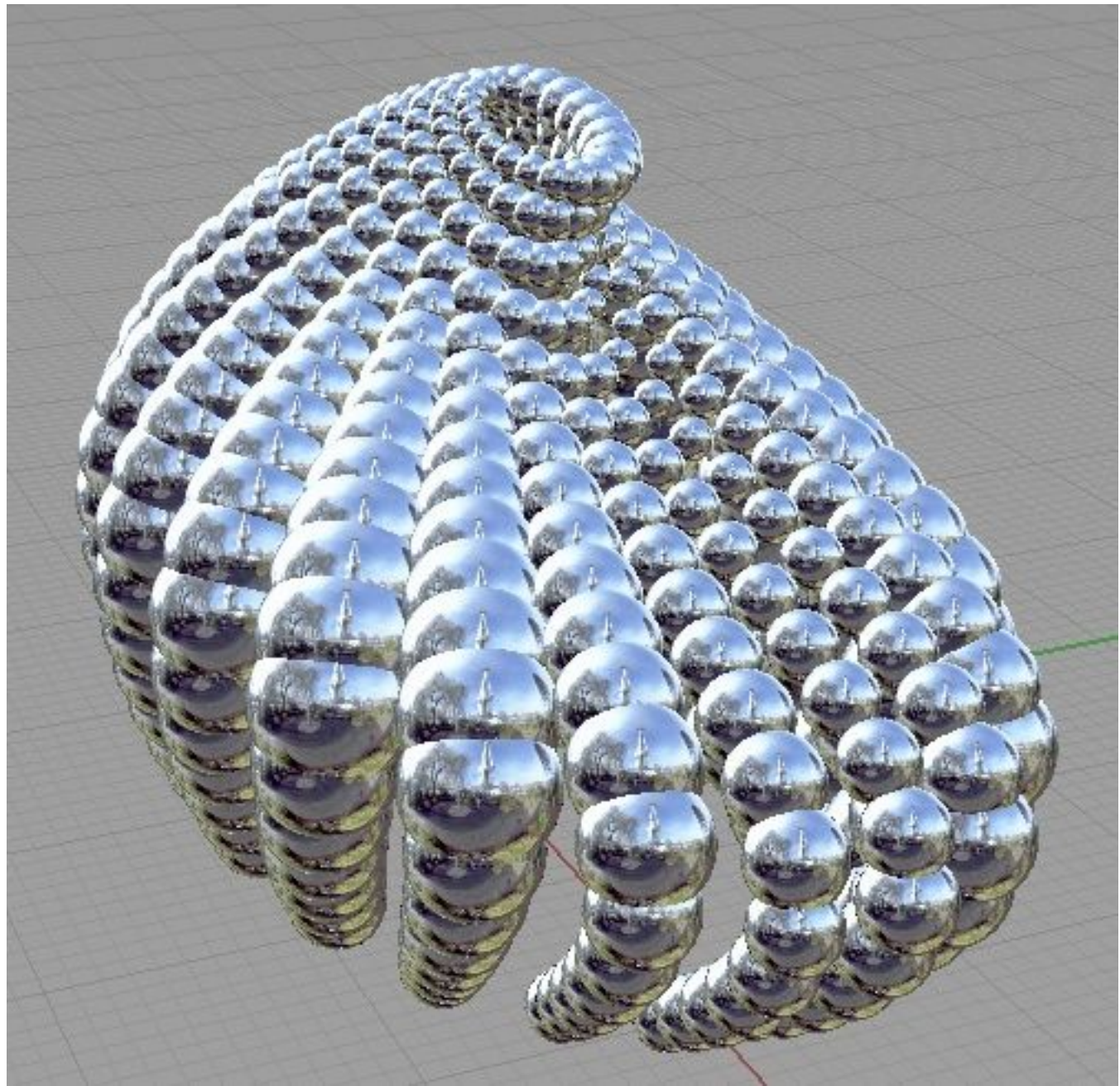


Scripting en Rhinoceros



Prof. Marcelo Quezada G.
Departamento de Diseño
Sección de Diseño Industrial
FAU - Universidad de Chile

● Scripting en Rhinoceros

¿Qué es un Script?

- Pequeño lenguaje de programación
 - Son interpretados por un programa
 - Se desarrollan en formato de texto
- Extienden la funcionalidad de los programas

● Scripting en Rhinoceros

¿Para qué utilizamos Scripts?

- Automatización de tareas
 - Subdivisión de superficies
- Generación de geometría compleja
- Nueva metodología de diseño

Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Código

```
'solicita superficie
srf = Rhino.GetObject("Seleccione Superficie para Subdividir")

'solicita uSecciones
uSecciones = Rhino.GetInteger("Número de Subdivisiones en U")

'solicita vSecciones
vSecciones = Rhino.GetInteger("Número de Subdivisiones en V")

'trabajando
Rhino.Print (strMessage1)

'obtiene dominios U y V
uDomain = Rhino.SurfaceDomain(srf,0)
vDomain = Rhino.SurfaceDomain(srf,1)

redim colec2d (uSecciones,vSecciones)

'loop sobre la superficie
for i = 0 to (uSecciones)
  for j = 0 to (vSecciones)

    'calcula
    uParam = uDomain(0) + i*(uDomain(1)-uDomain(0))/ uSecciones
    vParam = vDomain(0) + j*(vDomain(1)-vDomain(0))/ vSecciones

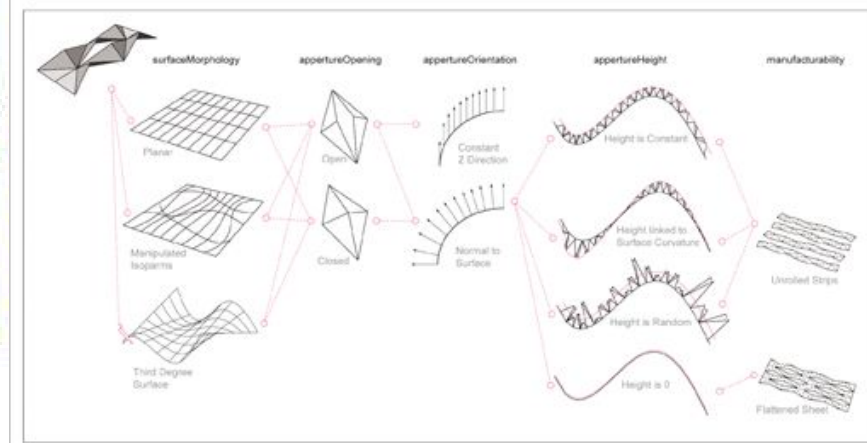
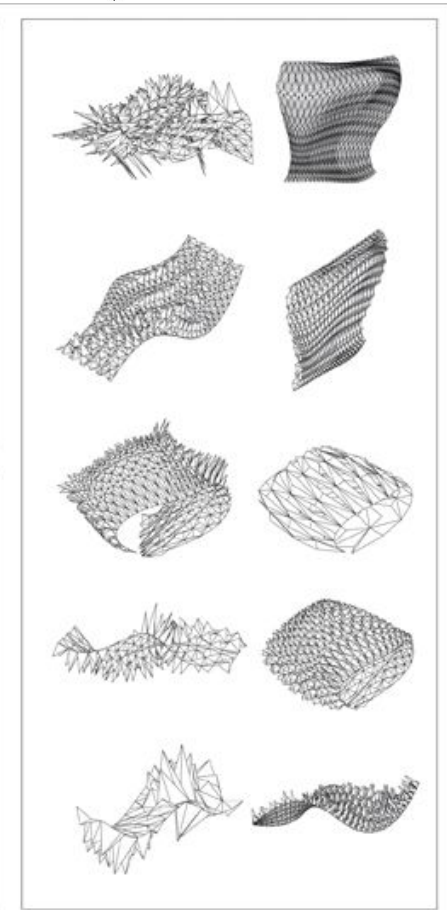
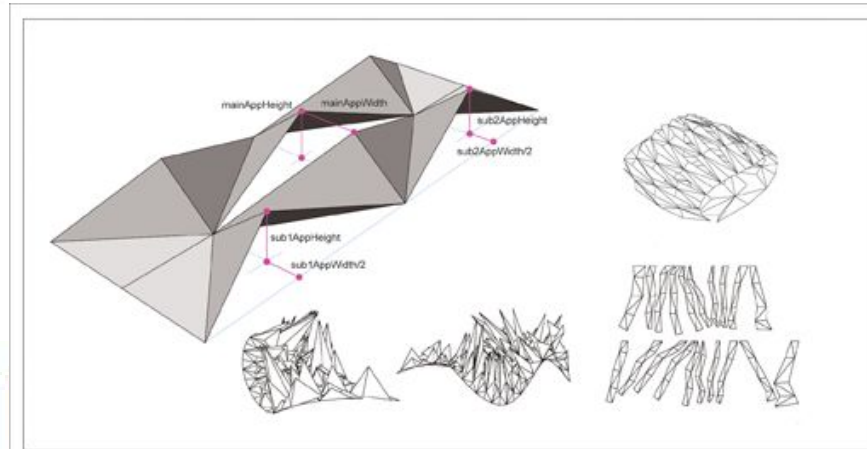
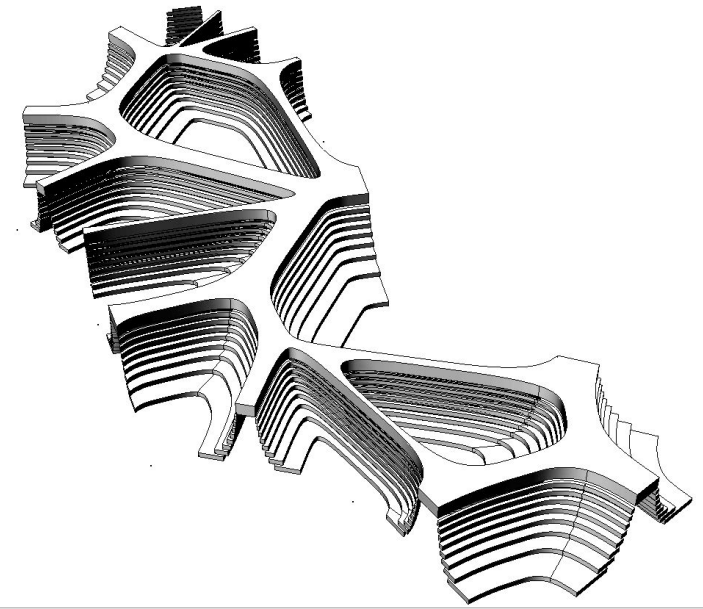
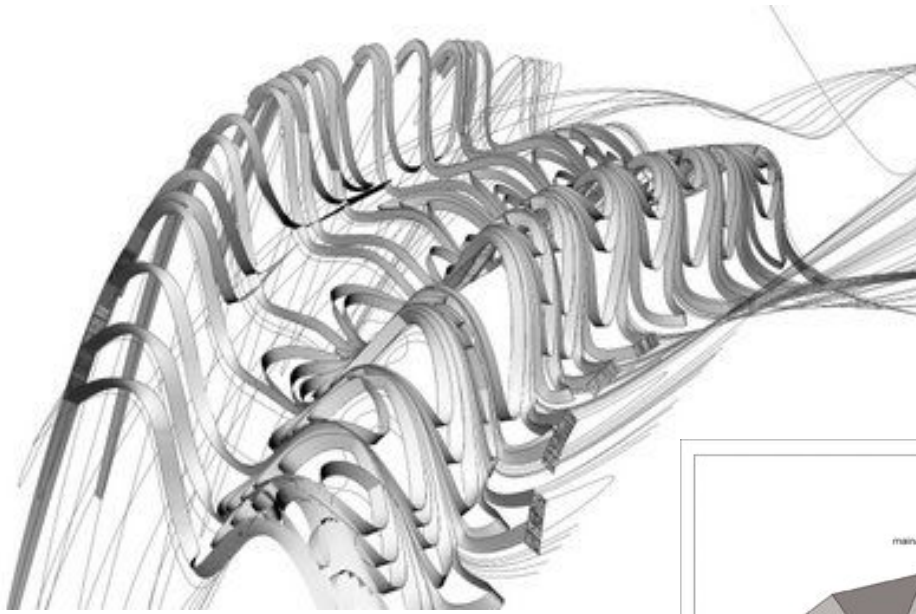
    'obtiene el array de puntos de la superficie
    point = Rhino.EvaluateSurface(srf, array (uParam, vParam))
    colec2d(i,j) = point

    'dibuja punto
    puntito = Rhino.addpoint(colec2d(i,j))

  next
next
```

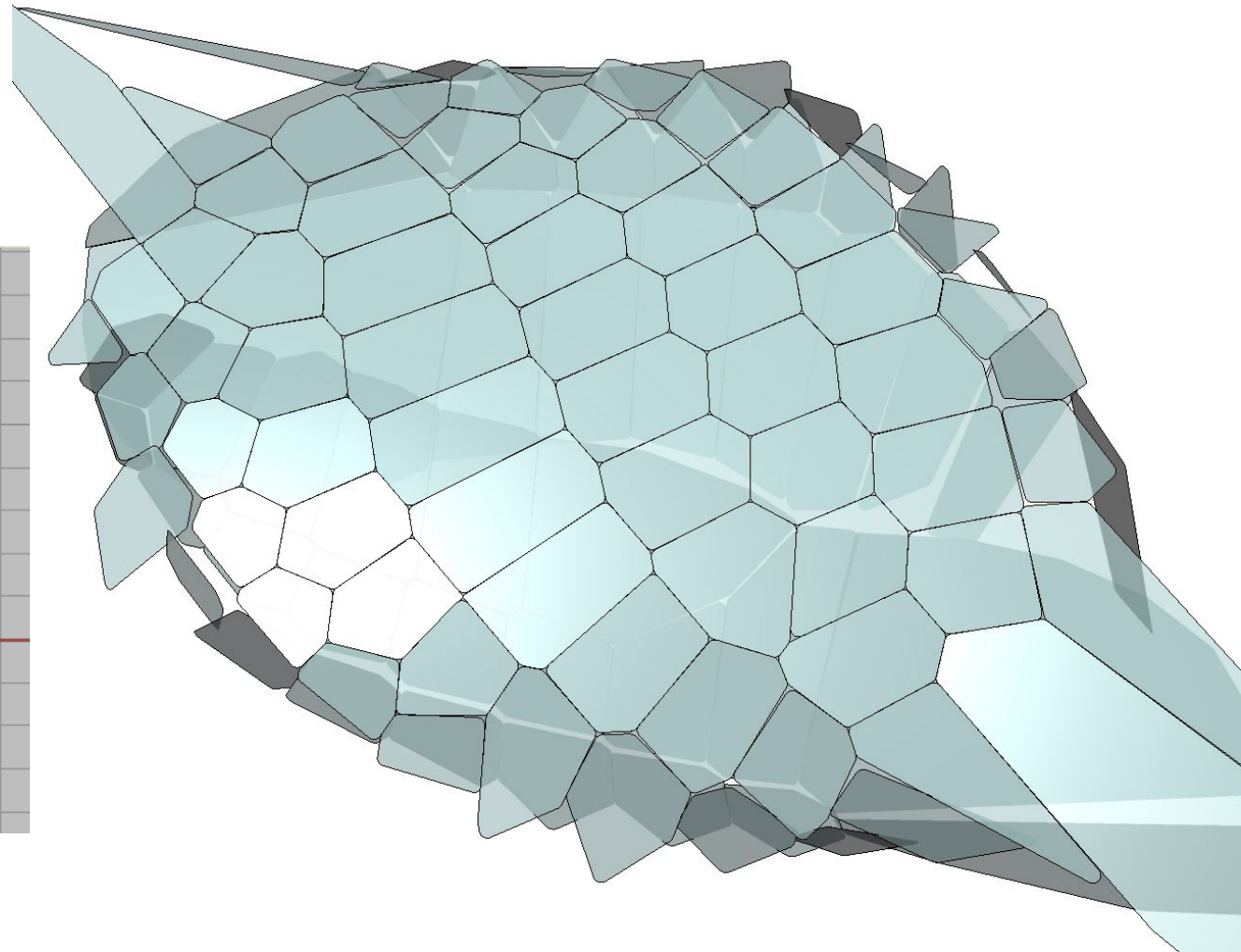
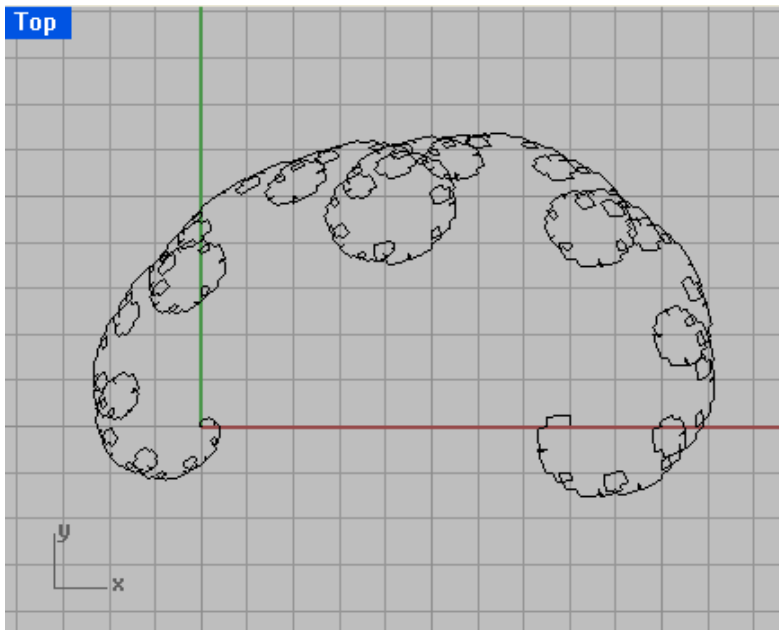
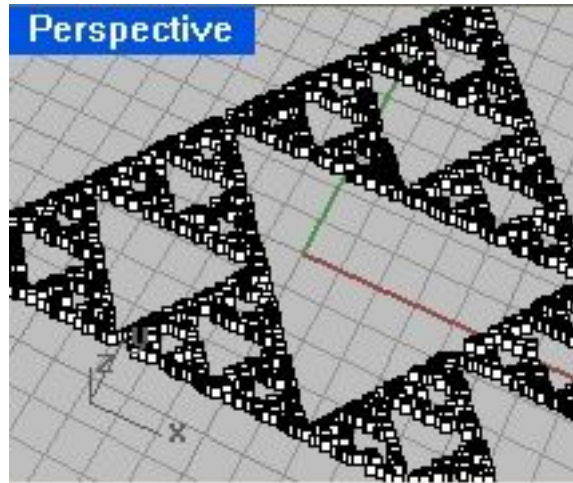
Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones



Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones



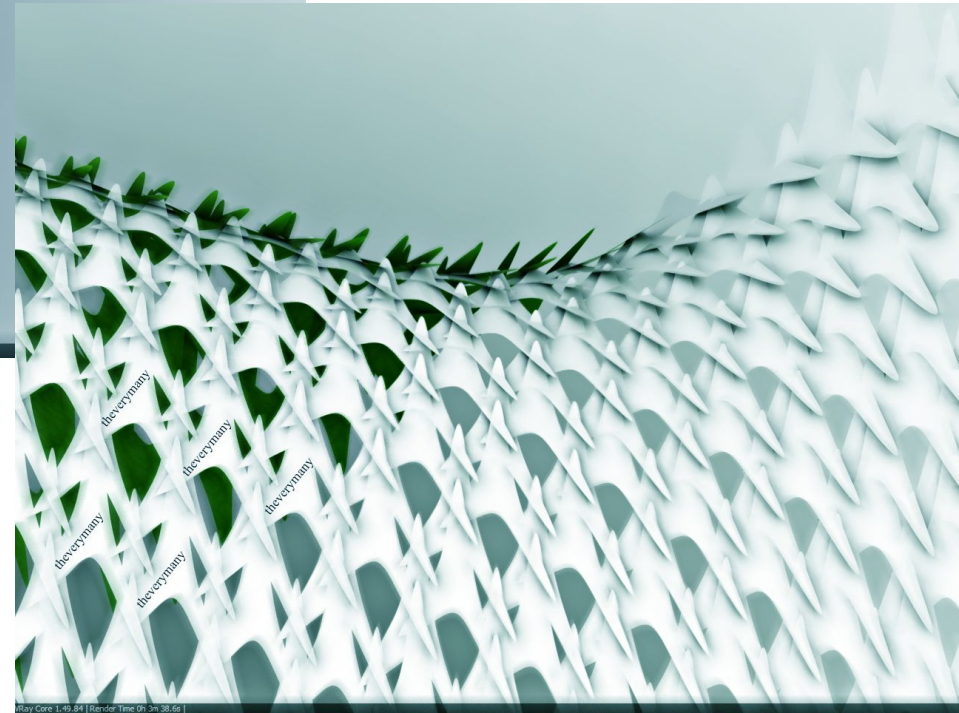
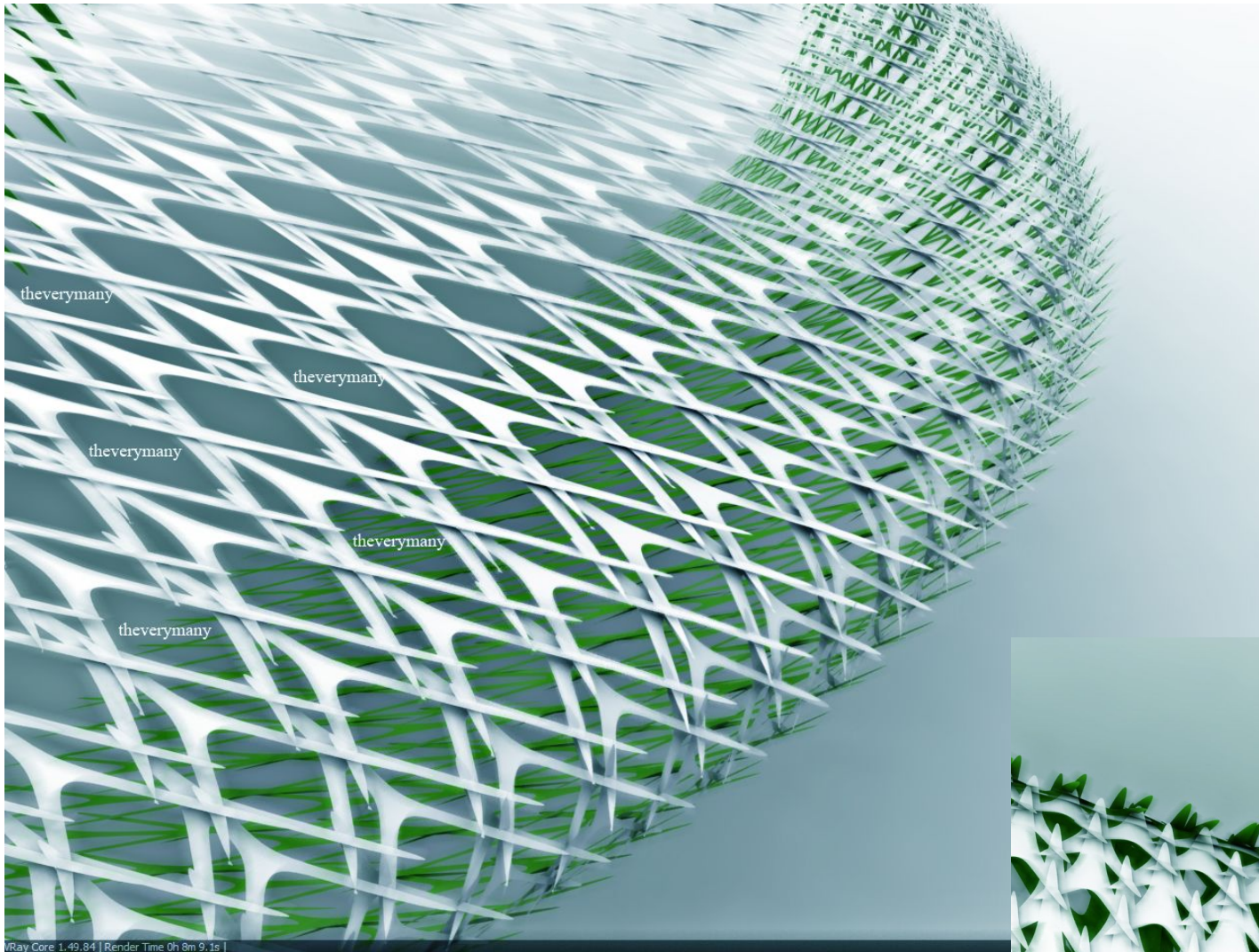
Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones



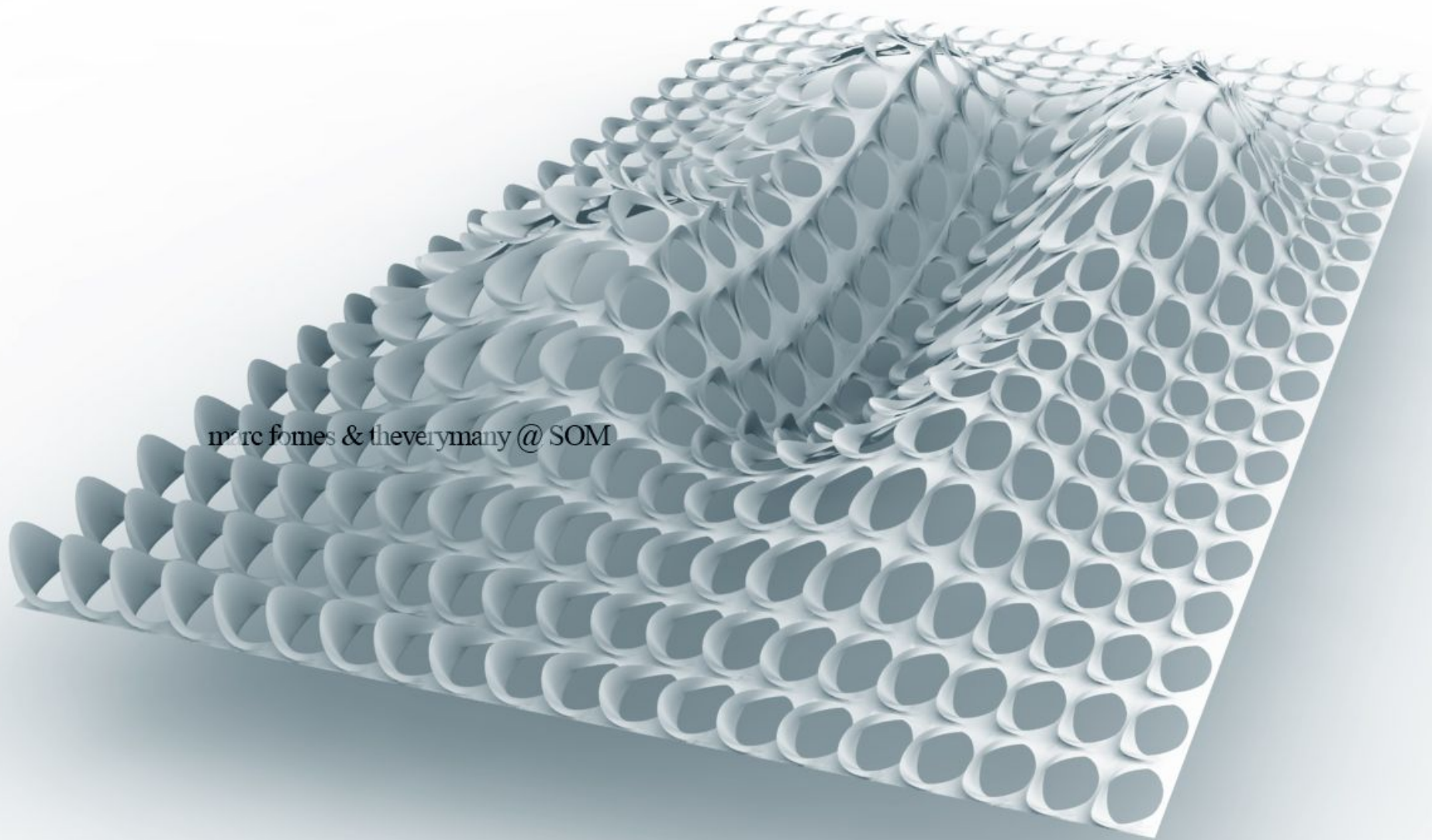
Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones



Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones



marc fomes & theverymany @ SOM

Scripting en Rhinoceros

Ejemplos : Aplicaciones

