



## Modelado 3d y diseño paramétrico. Preparación de archivos para la impresión/ Everyday 3d Printing

### INTRODUCCIÓN AL DISEÑO PARAMÉTRICO/ TEMA 04. MODELADO 3D Y DISEÑO PARAMÉTRICO. PREPARACIÓN DE ARCHIVOS PARA LA IMPRESIÓN

#### Enunciado

Obtén tu modelo de taza a través de la modificación de los parámetros que el diseño propone.

#### Objetivos

Familiarizarnos con la estructura, estética y formato del plug in Grasshopper, algo así como diseño mediante programación visual.

Entender el proceso de diseño seguido para el ejercicio de la taza.

Trabajar con los parámetros planteados y su incidencia en el diseño.

Vincular el trabajo de diseño y las distintas instancias, que las adecuaremos a nuestro gusto, con el programa de modelado Rhinoceros

#### Instrucciones/ pistas para su realización

Procedimiento a seguir:

[1] generar los puntos principales que van a definir la sección o perfil de la taza, pero en lugar de situarlos de cualquier forma, hacerlo mediante relaciones entre ellos. Y todo a partir del punto inicial que habéis situado aleatoriamente en Rhinoceros.

[2] unir esos puntos en curvas o líneas, con diferente inclinación- las curvas bezier que veis basan su forma en un punto inicial y final y dos "fuerzas" aplicadas sobre esos puntos-

[3] el perfil interior que implicará el espesor de las paredes de la taza y la unión de todas esas geometrías convirtiéndolas en una curva que revolucionaremos sobre un eje.

[4] se seguirá un procedimiento parecido en el asa y se unirán ambas formas cuando realicemos el modelo 3d

[5] unión de los componentes en un solo sólido y "cocinado" del mismo.