Cheatography

OpenSCAD Cheat Sheet

by Vicnet via cheatography.com/19532/cs/5965/

2D

circle(r=1 | d)

square(size | [w,h], *center*)

polygon(points, *paths*, *convexity*)

text(str, size, font, halign, valign, spacing, dir, lang, script)

import("...dxf|.svg")

Polygones réguliers: circle(r|d, $fn=3|4|...)

3D

sphere(r | d)

cylinder(h, r | d, *center*)

cylinder(h, r1 | d1, r2 | d2,*center*)

cube(size | [w,d,h], *center*)

polyhedron(points, faces, *convexity*)

surface("...dat|.png", *center*, *invert*, *convexity*)

import("...stl")

2D / 3D

linear_extrude(h, *center*, *convexity*, twist, slices, scale)

projection(cut)

rotate_extrude(*convexity*)

Transformations

translate([x,y,z])

rotate([x,y,z])

scale([x,y,z])

resize([x,y,z], auto | [autox,autoy,autoz])

offset(r | delta, chamfer)

multmatrix(m)

mirror([x,y,z])

color("name" | [r,g,b,a] | [r,g,b], a)

resize: auto calcule avec paramètres à 0

Opérations

union()

difference()

intersection()

hull()

minkowski()

Rendu

$fa	angle minium
$fs	taille face minimum
$fn	nombre de faces
$t	timeur animation

Affichage

*	ignore
#	debug
%	transparent
!	ignore avant

Point de vue

$vpr	rotation (°)
$vpt	translation
$vpd	distance caméra

By **Vicnet**
cheatography.com/vicnet/

Not published yet.
Last updated 23rd November, 2015.

Sponsored by **ApolloPad.com**
Everyone has a novel in them. Finish Yours!
https://apollopad.com

Cheatography

OpenSCAD Cheat Sheet

by Vicnet via cheatography.com/19532/cs/5965/

Module

module *name*(…) { … }	déclaration
children(*index*)	
$children	nombre d'enfants
parent_module(n)	nom module niveau n

Fonctions

function *name*(…) = exp ;	déclaration

Librairies

include <….scad>	importe et exécute
use <….scad>	importe seulement

`File->Show Library Folder...`

🗀 *installation*/libraries

🗀 `$HOME/.local/share/OpenSCAD/libraries`

🗀 OPENSCADPATH répertoires multiples :

Controles

if (...) { ... }	
for (i = [start:incr:end]) { ... }	intervalle
for (i = [x, x, ...]) { ... }	vecteur
intersection_for(i = ...) { ... }	évite union

Liste

[for (i = range|list) i]	génération
[for (i = …) if (condition(i)) i]	condition
[for (i = …) let(assign) a]	assignement

Chaines

chr(n)	
len(str)	
search(value, str)	index
str(str, str, ...)	concatène

Basique

variable = expression;	
let(name = expression)	
// / .../	commentaire
9.99 | 1.2e20 | PI	nombre
true | false	booléen
"..."	chaine
[exp, ...]	vecteur
[start:incr:end]	interval
undef	indéfini
+ | - | * | / | %	scalaire
+ | - | * | /	vecteur ou matrice
== | != | < | <= | > | >=	relation
&& | ||	logique
boolexp ? trueexp : falseexp	conditionnel

Système

echo(list)	
version()	vecteur
vector_num()	nombre

Vecteurs

concat(v1, v2, ...)	concatène vecteurs
concat(x, x, ...)	crée un vecteur
cross(v, w)	produit vectoriel
len(v)	
lookup(key, v)	valeur ou interpolation
max(v)	
min(v)	
norm(v)	longueur
search(value, v)	index

Mathématique

abs(x)	
sign(x)	-1, 0, 1
round(x)	plus proche
ceil(x)	supérieur
floor(x)	inférieur
exp(x)	
log(x)	
ln(x)	
max(x, x, ...)	
min(x, x, ...)	
%	modulo
pow(x,y)	
sqrt(x)	
rands(min, max, n, *seed*)	vecteur taille n

Trigonométrie

cos(deg)	
sin(deg)	
tan(deg)	
acos(x)	en degrés
asin(x)	en degrés
atan(x)	en degrés
atan2(x,y)	en degrés

Sponsored by **ApolloPad.com**
Everyone has a novel in them. Finish Yours!
https://apollopad.com