

Rhino**ceros** dla architektów i inżynierów

**Oprogramowanie do
swobodnego modelowania
z Grasshopperem jako
ściśle zintegrowanym
graficznym edytorem
algorytmów**

www.rhino3d.com

www.food4rhino.com

www.grasshopper3d.com



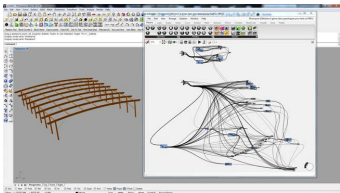
"Projektowanie, rozwój i realizacja skomplikowanej morfologii pawilonu jest zamkniętą pętlą informacji pomiędzy modelem projektu, symulacją elementów skończonych oraz numerycznie sterowaną maszyną. Tworzenie form i mechanika konstrukcji są ściśle powiązane."

ICD/ ITKE Research Pavilion, Uniwersytet w Stuttgarcie 2011

Rhino i Grasshopper są powszechnie używane do **swobodnych dachów, parametrycznych fasad, powtarzalnych komponentów, różnorodnych kształtów budynków oraz złożonych struktur** w architekturze i inżynierii.



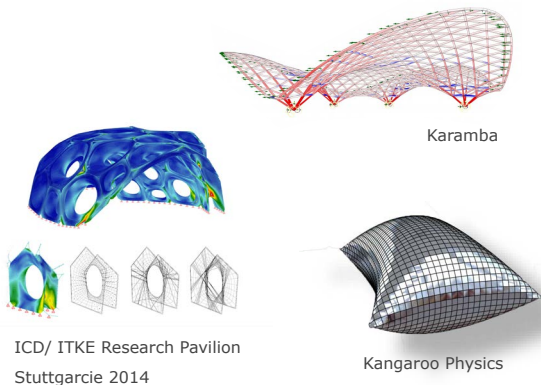
Design i Drafting



Interfejs Rhino / Grasshopper

Rhino w połączeniu z Grasshopperem jest idealnym dodatkiem dla wszystkich aplikacji 2D i 3D w architekturze i inżynierii, dla wygenerowania **złożonych geometrii jak powierzchnie NURBS, siatki (meshes) oraz modele bryłowe.**

Analiza i Symulacja



Rhino i Grasshopper mają bogaty ekosystem **dodatków do analizy konstrukcji, symulacji, wizualizacji oraz fabrykacji projektu.**

BIM i Dokumentacja



VisualARQ, dodatek FlexibleBIM® do Rhino i Grasshopper

Funkcje FlexibleBIM® (building information modeling) łączą geometrię i dane obiektu oraz wspierają import/eksport do i z formatu plików IFC, aby dzielić modele Rhino z innymi programami AEC.

Wizualizacja i Animacja

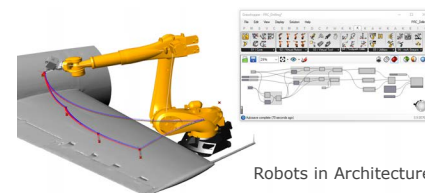


Wiele popularnych rendererów oraz programów do animacji ma dodatek do Rhino. Pomagają tworzyć **wysokiej klasy realistyczne obrazy oraz animację obiektów.**



Rendering, dodatek V-Ray

Fabrykacja i Konstrukcja



Robots in Architecture

robotyka i cyfrowa fabrykacja, druk 3D, rapid prototyping

Rhino i Grasshopper mogą być ściśle zintegrowane z każdym krokiem procesu wytwarzania.



HAL, dodatek do GH