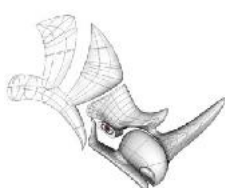
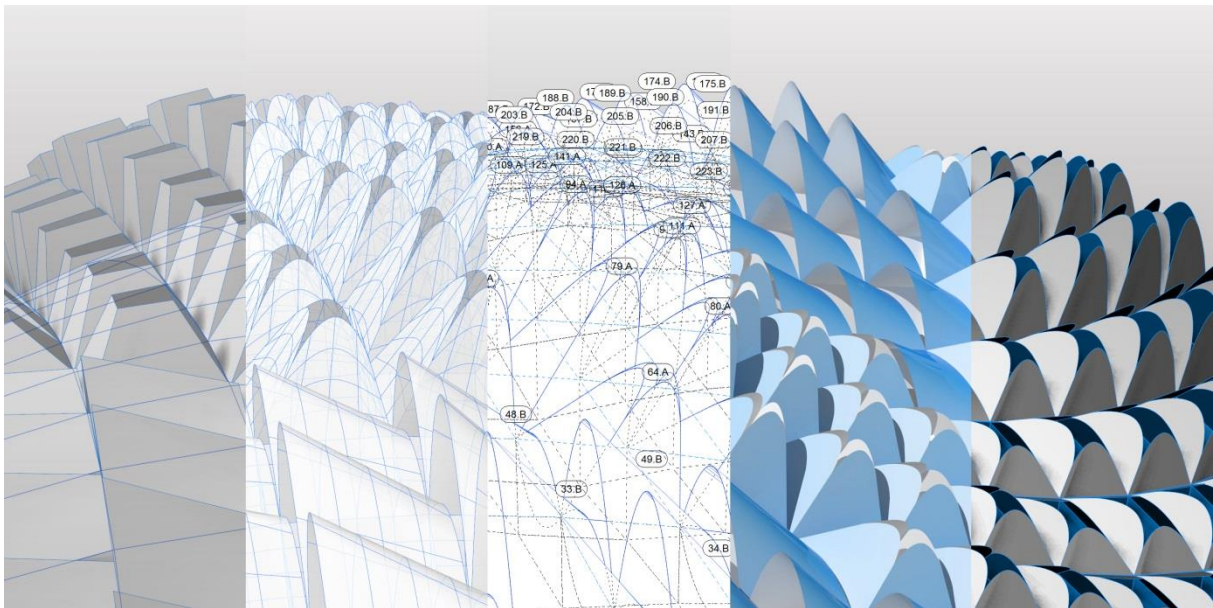




## SERIA DE CURSURI RHINOCEROS ȘI GRASSHOPPER



**Rhino**ceros  
Modelare NURBS pentru Windows



**grasshopper**  
MODELARE GENERATIVA PENTRU RHINO

MAI MULTE INFORMAȚII PE:  
e-mail: [training@idz.ro](mailto:training@idz.ro)  
web: [training.idz.ro](http://training.idz.ro)

NE GASITI PE:  
[https://www.facebook.com/  
cursurigrasshopperrhinoceros](https://www.facebook.com/cursurigrasshopperrhinoceros)

Seria de cursuri Rhinoceros și Grasshopper își propune să ofere tinerilor arhitecți și designeri oportunitatea de a-și completa abilitățile și cunoștințele în domeniul modelării tridimensionale digitale. Rhinoceros de la McNeel & Associates este unul dintre cele mai utilizate programe de modelare 3D.

Fiind un modelator generic și datorită unui grad mare de flexibilitate, Rhino este folosit într-o mare gamă de industrii, având propriul său ecosistem și comunități de utilizatori. Astăzi este folosit în într-o mare varietate de aplicații ingineresti și arhitecturale. În mediul Rhino, utilizatorii pot porni de la schițe simple și modelând pot ajunge într-un timp foarte scurt la forme libere complexe și desene de fabricație. Oferindu-li-se o foarte mare varietate de opțiuni de modelare, utilizatorii au la dispoziție un arsenal de comenzi ce îi pot conduce cu exactitate către modelul 3d imaginat.

Grasshopper este dezvoltat ca un plug-in pentru Rhino, fiind un software de programare vizuala ce le permite proiectanților să interacționeze direct cu obiectele create prin intermediul parametrilor. Grasshopper oferă un avantaj față de alte medii de programare deoarece nu necesita cunoștințe de limbaje de programare. Folosindu-se de o interfață intuitivă, ce face posibilă realizarea unor conexiuni relaționare geometrice, arhitecții și designerii pot genera cu ușurință forme libere complexe.

Această serie de cursuri este gândită astfel încât să ofere module de învățare croite special pentru fiecare nivel. Seria de cursuri este împărțită în patru module de câte 24 de ore fiecare. Modulele de începători sunt o introducere în mediul de modelare Rhino și proiectare parametrică pentru Grasshopper, iar cele pentru avansați sunt o aprofundare și extindere a tehnicilor de modelare și de programare vizuală deja dobândite. Cursurile vor fi structurate pentru a oferi atât fundamentele teoretice din spatele unei modelări corecte și eficiente, dar și exerciții practice aplicate. Cursanții pot alege modulele de care sunt interesați în funcție de aptitudinile proprii.

Prin parcurgerea întregii serii de cursuri, arhitecții și designerii, fără cunoștințe prealabile despre mediul de modelare Rhino, vor putea dobândii abilități de modelare tridimensională și proiectare parametrică cu aplicabilitate practică în activitatea profesională.

Seria de cursuri este compusă din două părți, una dedicată începătorilor și una pentru avansați. La finalul fiecăreia se va organiza un workshop cu participare deschisă. Aceste workshopuri vor avea ca obiective aplicarea cunoștințelor dobândite la cursuri și vor fi orientate către o experiență directă în modelarea și fabricația digitală a unor obiecte de design.

Cursurile vor fi realizate în grupe de minimum 8 și maximum 14 persoane și vor fi ținute într-un mediu profesional de training. Cursanții sunt rugați să își aducă propriul laptop, fiind puse la dispoziție pe toată durata cursurilor licențe educaționale ale software-urilor utilizate.

## SERIA DE CURSURI RHINOCEROS ȘI GRASSHOPPER

Software utilizat:	- Rhino 5 (pentru modulele de Rhinoceros) - Rhino 5 + Grasshopper 0.9.0056 (pentru cursurile de Grasshopper).
Cerințele minime de sistem:	- 1 GB RAM minimum. 8 GB sau mai mult recomandat - 600 MB spațiu pe disc - Recomandat placă video capabilă de OpenGL 2 - Windows 7 sau 8 (32 sau 64 biți) – recomandat - Windows Vista (32 sau 64 biți) - Windows XP (32 biți) Service Pack 3
Tutori și diplome:	- Ionuț Anton - Dana Tănase Participanții la curs vor primi la absolvirea fiecărui modul un Certificat de Absolvire semnat de un trainer autorizat Rhinoceros (Authorized Rhino Trainer) care atestă dobândirea cunoștințelor specifice modului urmat. Această diplomă este unica certificare recunoscută în mod oficial de către Rhino 3d (McNeel & Associates) la nivel mondial.

**Înscriere:** Înscrierile se realizează la adresa [training@idz.ro](mailto:training@idz.ro). Pentru mai multe informații va rugăm să ne contactați, fie prin email la adresa [training@idz.ro](mailto:training@idz.ro), fie telefonic la 0744303291 (Ionuț Anton) sau 0744366257 (Dana Tănase).  
Înscrierile pentru fiecare modul se încheie cu 5 zile înainte de începerea modului respectiv.

**Preț:** Prețul unui modul de curs, ce include TVA, este după cum urmează:

- Preț Standard – 750 RON
- Preț Student – 600 RON (în limita locurilor disponibile, se acorda cu dovada statutului)
- Preț Fidelitate 1 – 650 RON (reducere de preț acordată la al doilea curs achiziționat)
- Preț Fidelitate 2 – 600 RON (reducere de preț acordată la cel de-al treilea curs achiziționat)

Workshopurile vor fi taxate separat. Prețul acestora va fi anunțat ulterior. Participanții la curs vor beneficia de o reducere din prețul standard la workshop.

**Localizare:** Str. Academiei Nr 7, Sector 1, Bucuresti



### Program cursuri

Curs	Perioadă	Ore
Modul 01 / Curs Rhinoceros începători (24 ore)	<b>8, 15, 22 Martie 2014</b>	Sambata: 9 - 13 14 - 18
Modul 02 / Curs Rhinoceros începători (24 ore) / Curs Grasshopper începători (24 ore) (*)	<b>12, 13, 14 Aprilie 2014</b>	Zilnic: 9 - 13 14 - 18
Modul 03 / Curs Grasshopper începători (24 ore)	<b>10, 17, 24 Mai 2014</b>	Sambata: 9 - 13 14 - 18
Workshop Grasshopper Începători "Dynamic Patterns"	<b>13, 14, 15 Iunie 2014</b>	Zilnic: 10 - 18
Modul 04 / Curs Rhinoceros intermediar&avansat (24 ore)	<b>13, 20, 27 Septembrie 2014</b>	Sambata: 9 - 13 14 - 18
Modul 05 / Curs Rhinoceros începători (24 ore) / Curs Grasshopper începători (24 ore) (*)	<b>11, 12, 13 Octombrie 2014</b>	Zilnic: 9 - 13 14 - 18
Modul 06 / Curs Grasshopper intermediar&avansat (24 ore)	<b>1, 8, 15 Noiembrie 2014</b>	Sambata: 9 - 13 14 - 18
Workshop Grasshopper Avansat "Foam Tectonics"	<b>5, 6, 7 Decembrie 2014</b>	Zilnic: 10 - 18

(\*) Modulul 02 si Modulul 05 se vor determina în funcție de înscrieri.

## Tutori



Ionut Anton este Asistent universitar la Universitatea de Arhitectură și Urbanism "Ion Mincu" și deține titlul de doctor în arhitectură cu lucrarea "Arhitectură și algoritmi", ce reprezintă un studiu de ultimă oră în implicațiile tehnologiilor computaționale digitale în proiectarea de arhitectură, și a influențelor asupra proceselor de materializare a arhitecturii utilizând tehnici de comanda numerică.

În completarea studiilor doctorale, Ionut Anton a participat activ la o serie de workshopuri internaționale pe tema Arhitecturii computaționale și a Fabricației digitale. De asemenea a condus o serie de workshopuri internaționale în București, Cluj și Timișoara având ca scop predarea unor tehnici de proiectare digitală și producția de obiecte generate digital având forme complexe prin intermediul tehnologiilor de fabricație cu comandă numerică.

Ionuț Anton este certificat ca trainer autorizat Rhinoceros (ART-Authorised Rhino Trainer).



**Dana Tănase** este Asistent universitar la Universitatea de Arhitectură și Urbanism "Ion Mincu" și își desfășoară studiile doctorale pe tema "Fabricația Digitală în Arhitectură", urmărind dezvoltările recente în domeniul fabricării arhitecturii, care implică din ce în ce mai mult utilizarea unor tehnologii digitale de materializare a componentelor arhitecturale. De asemenea urmărește legătura dintre uneltele de fabricație digitală și modul de integrare a acestora în concepția arhitecturală, dezvoltând un continuum digital al procesului de proiectare digitală, de la concepție la obiectul finit.

Participarea la o serie de manifestări internaționale și workshopuri de arhitectură computațională și fabricație digitală completează studiul doctoral Daneii Tănase, oferind o bază solidă de cunoștințe în domeniul manipulării și al potențialului mașinilor cu comandă numerică și de fabricație digitală.

Dana Tănase are certificarea de trainer autorizat Rhinoceros (ART-Authorised Rhino Trainer).

