

Der Mensch – Людина

*Erich-Gabriel Suslo, Katia Antoschina
Катя Антошина, Еріх-Габріель Сусло*

Beschreibung

Die Idee kam von der vorgefertigten SURFER-Form, die die Koordinatenachsen darstellt. Wir wollten einen Menschen machen, der an einem Kreuz hängt. Allerdings hatten wir den maximalen Grad erreicht, sodass wir das Kreuz entfernen mussten.

Die Form besteht hauptsächlich aus Kugeln und Ellipsoiden.

Die Knie wurden mit dem additionalen Parameter a realisiert, der die Formen verfließen lässt.

$$((x/1.1)^2 + (y-4.3)^2 + (z-2)^2 - 1)$$



Kopf: $((x/2)^2 + (y-1.3)^2 + (z/2-2)^2 - 5)$

Körper: $(((x/3+2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x/4+2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3) * ((x+0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125) - a)$

Linkes Bein: $(((x/3-2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x-0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125) * ((x/4-2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3) - a)$

Rechtes Bein:

$((x/1.7)-3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)-8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$

Rechter Arm:

$((x/1.7)-3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)+8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$

Linker Arm:

$((x/1.7)+3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)+8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$

Formel - Формула

$((x/1.1)^2 + (y-4.3)^2 + (z-1)^2 - 1) * ((x/2)^2 + (y-1.3)^2 + (z/2-2)^2 - 5) * (((x/3+2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x/4+2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3) * ((x+0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125) - a) * (((x/3-2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x-0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125) * ((x/4-2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3) - a) * (((x/1.7)-3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)-8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6) * (((x/1.7)+3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)+8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$

Опис

Ідея зробити людину з'явилася у нас, коли ми розглядали приклади поверхонь, а саме координатні осі. Ми прибрали одну вісь, і знайшли подібність між OXY і хрестом, тому вирішили зробити розп'яття. В один прекрасний момент степінь змінних перевищила максимальний, тобто, якщо додати ще множник, програма не зможе намалювати поверхню, але людина була недороблена, тому ми вирішили прибрати хрест і доробити руки і коліна. Форма складається, в основному, з кульок і

еліпсоїдів. За допомогою параметра „a“ змінюється плавний перехід між колінним суставом і іншими частинами ноги.

Ця частина описує голову: $((x/1.1)^2 + (y-4.3)^2 + (z-2)^2 - 1)$

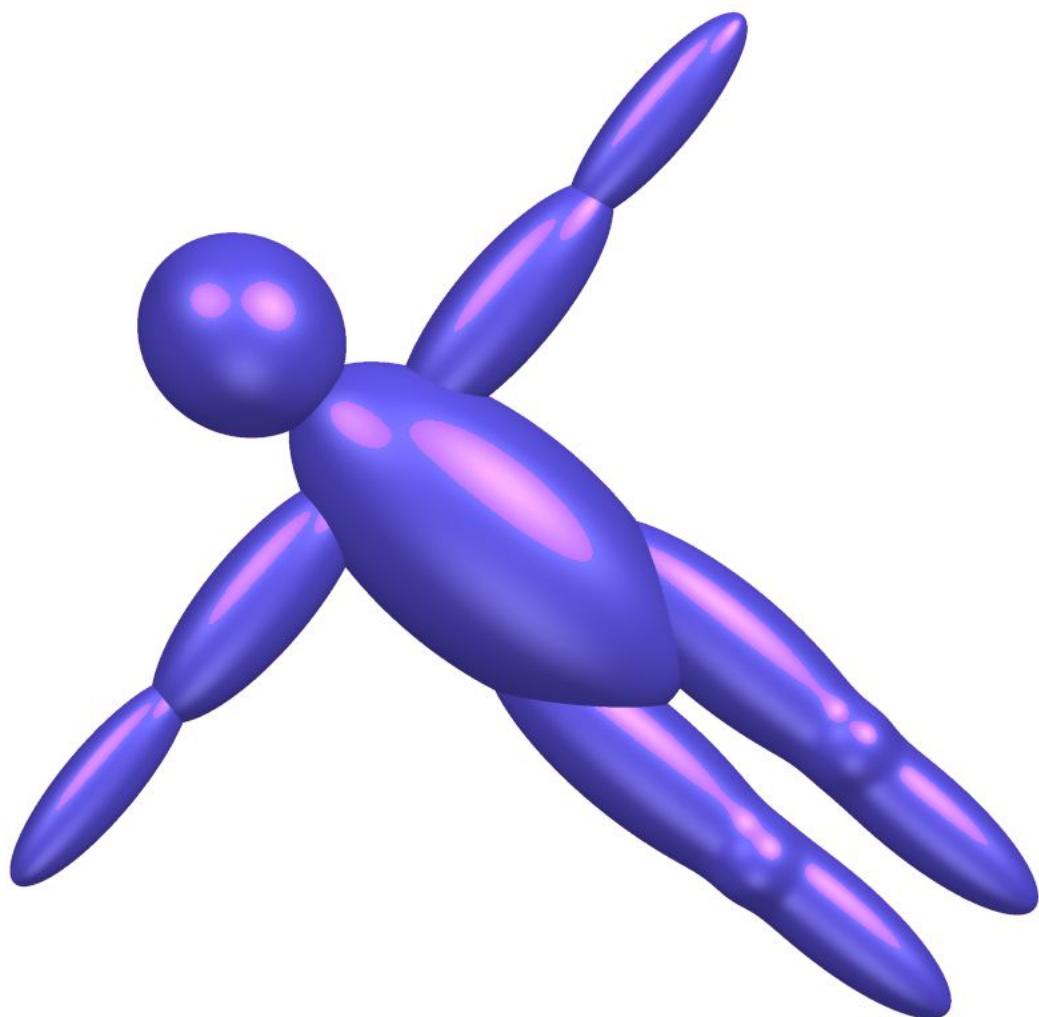
Ця частина – тіло: $((x/2)^2 + (y-1.3)^2 + (z/2-2)^2 - 5)$

Ліва нога: $(((x/3+2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x/4+2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3) * ((x+0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125)) - a$

Права нога: $(((x/3-2)^2 + (y+1)^2 + (z/3-3)^2 - 3) * ((x-0.7)^2 + (y+2.5)^2 + (z-1.215)^2 - 0.125) * ((x/4-2.5)^2 + (y/1.2+4)^2 + (z/4-4)^2 - 3)) - a$

Права рука: $(((x/1.7)-3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)-8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$

Ліва рука: $(((x/1.7)+3)^2 + (y/5-13)^2 + (z/5-5)^2 - 6) * (((x/2)+8)^2 + (y/7-18.5)^2 + (z/7-7)^2 - 6)$



X-Men Logo - X-Мен Лого

*Erich-Gabriel Suslo, Katia Antoschina
Катя Антошина, Еріх-Габріель Сусло*

Formel – Формула

$$(((z/8)^2 + (y/8)^2 - 1) * ((x/8)^2 + (z/8)^2 - 1) - c) * ((x^2 + y^2 + z^2 + a^2 - b^2)^2 - 4 * b^2 * (x^2 + y^2)) - d$$

Koordinatenachsen (Das X) - Координатні осі:

$$((z/8)^2 + (y/8)^2 - 1) * ((x/8)^2 + (z/8)^2 - 1) - c$$

Ring um das X - Кільце: $((x^2 + y^2 + z^2 + a^2 - b^2)^2 - 4 * b^2 * (x^2 + y^2))$

Beschreibung

Mit dieser Form wollten wir weiter das Verflüssigen üben. Diese Form besteht aus zwei Koordinatenachsen und dem Torus. Der Torus ist durch das Verändern der Parameter a und b der Form „Dunno“ entstanden. Beide Figuren mit dem Parametern c (Koordinatenachsen) und d (Achsen und Torus) verflüssigen und die Form ist fertig.



Опис

За допомогою цієї поверхні ми вирішили поекспериментувати з плавним переходом між об'єктами.

Фігура складається з двох координатних осей, плавний перехід між якими залежить від параметра „c“, і кільця, діаметр зовнішнього і внутрішнього кола якого залежать від параметрів „a“ і „b“. Параметр „d“ впливає на зглажування перетинів осей і кільця. У ході експериментів ми вирішили зробити емблему „X-Men“ як у фільмі.

Die Lampe-Лампа

Amelie Lucke, Oleksandr Hutarevych
Амели Луке, Олександр Гутаревич

Опис

Сперва у нас была идея сделать цветок. Мы начали работу и сделали лепестки ($x^4+y^4+z^3$). Потом мы добавили стебель ($x^2+y^2-0.1$). Затем мы поместили сферу со специальными параметрами в основу ($(x*(x+0.1*3)) + (y*(y+0.1*3)) + (z*(z+0.94*6))$). Потом мы решили добавить стандартную фигуру (Profi-Tricks II) ($((x^2+y^2-1)^2+(y^2+z^2-1)^2-a)$) с программы Surfer.

В итоге мы посмотрели на наш цветок и поняли что это на самом деле лампа.

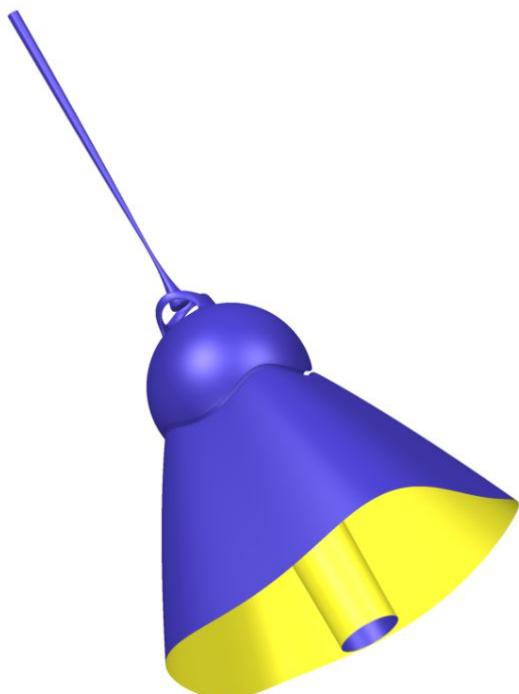


Beschreibung

Wir wollten eine Blume gestalten. Dann versuchten wir, die Blütenblätter ($x^4+y^4+z^3$) zu machen. Dann fügten wir den Stängel ($x^2+y^2-0.1$) hinzu. Danach setzten wir eine Kugel ($(x*(x+0.1*3)) + (y*(y+0.1*3)) + (z*(z+0.94*6))$) mit speziellen Parametern in die Blütenblätter. Wir haben entschieden, die Fläche Profi-Tricks II ($((x^2+y^2-1)^2+(y^2+z^2-1)^2-a)$) aus dem Programm Surfer zu übernehmen. Am Ende waren wir aber der Meinung, dass unsere Blume keine Blume ist, sondern eher eine Lampe.

Formel - Формула:

$$(x^4+y^4+z^3)*((x*(x+0.1*3)) + (y*(y+0.1*3)) + (z*(z+0.94*6)) - 0.21*5)*(x^2+y^2-0.1)*(x^2+y^2-1)^2+(y^2+z^2-1)^2-a)$$



Die Bälle - М'ячі

*Katharina Socas und Dmytro Kowalchuk
Катаріна Сокас і Дмитро Ковальчук*

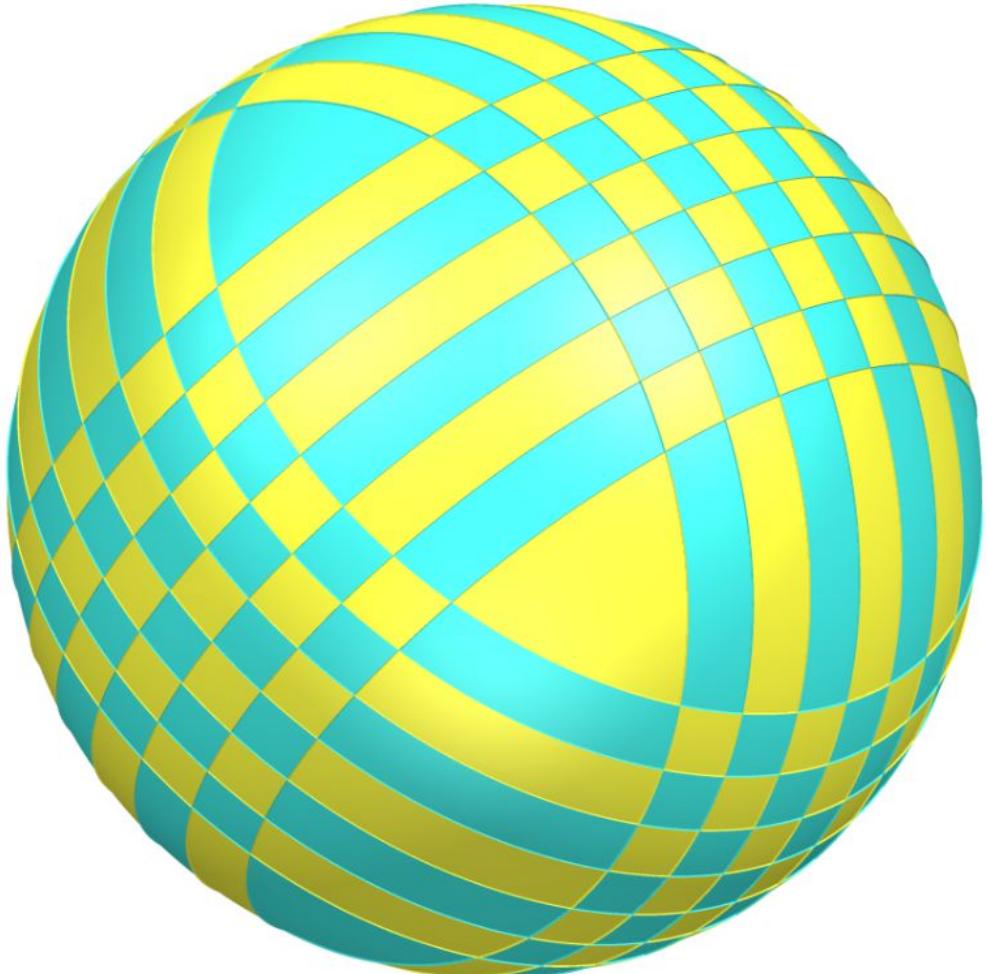
Formel – Формула

$$(x^2+y^2+z^2-15)*x*(x-1)*(x-2)*(x-3)*(x+1)*(x+2)*(x+3)*y*(y+1)*(y+2)*(y+3)*(y-1)*(y-2)*(y-3)*z*(z+1)*(z+2)*(z+3)*(z-1)*(z-2)*(z-3)=0.$$



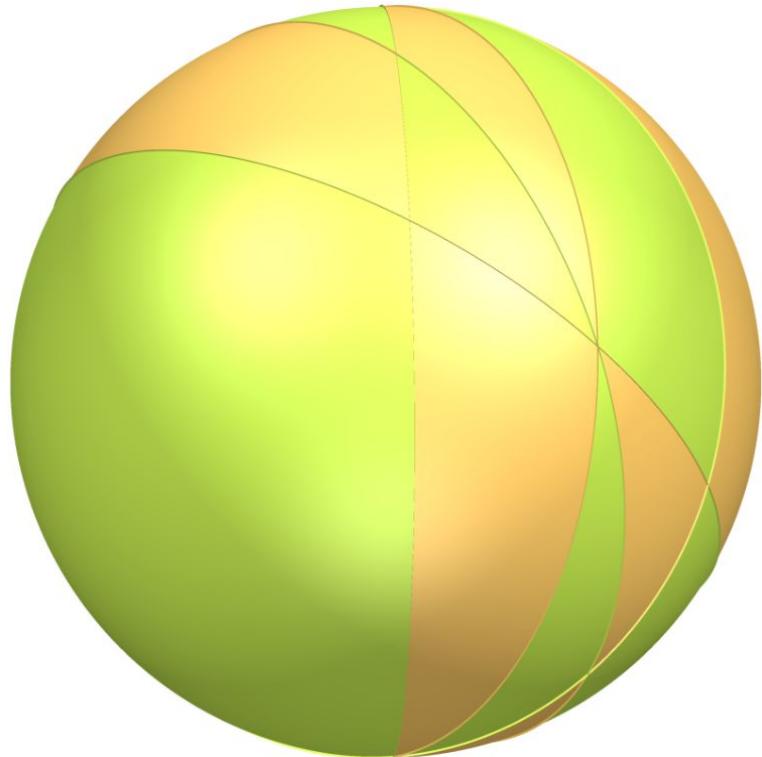
Beschreibung:

Wir beschlossen im Programm einige interessante, aber nicht sehr komplexe Figuren zu gestalten. So hatten wir die Idee zwei Bälle zu modellieren. Die Gleichung, die für die erste geometrische Form verwendet wurde, ist nicht sehr kompliziert. Die Basis für unseren Ball ist eine Kugel. Um das charakteristische Muster zu erstellen, haben wir Ebenen parallel zur horizontalen Achse (ox), parallel zur vertikalen Achse (oy) und parallel zur z-Achse (oz) verwendet. Wir hatten keine Schwierigkeiten bei unserer Arbeit.



Опис

Ми вирішили зробити в програмі SURFER якусь цікаву, але не дуже складну фігуру. Так нам спало на думку змодедювати два м'ячі. Реалізація першого з них за допомогою рівнянь геометричних фігур зовсім не складна. Основою м'яча є звичайно ж сфера. Також для створення своєрідного візерунку на ньому ми використали паралельні та перпендикулярні площини: кілька паралельних площин до осі абсцис(Ox), кілька паралельних площин до осі ординат(Oy), кілька - до осі аплікат(Oz). Труднощів при виконанні задуманої фігури не виникло.



Formel – Формула

$$(x^2+y^2+z^2-1)*(x^2+y^2+z^2-5)*(2*x+y+z)*(x+y)*(x+z)*(z+y)*(z+x+y)*(3+x^2+y^2+z^2-3)*(2+(x^2+y^2+z^2))=0$$

Beschreibung

Nachdem wir unseren ersten Ball hatten, blieben wir bei dieser Form. Die Besonderheit von diesem Ball ist, im Gegensatz zum ersten, sein Muster.

Begonnen haben wir den Ball mit einer Kugel. Als nächstes haben wir eine zweite Kugel hinzugefügt, die allerdings einen größeren Radius hat als die erste. Anschließend haben wir noch eine dritte Kugel mit einem anderen Radius hinzugefügt. Zuletzt haben wir durch verschiedene Ebenen das Muster gemacht.

Опис

Після того , як ми зробили перший м'яч, ми вирішили зробити другий . Особливість цього м'яча, на відміну від першого, його візерунок .

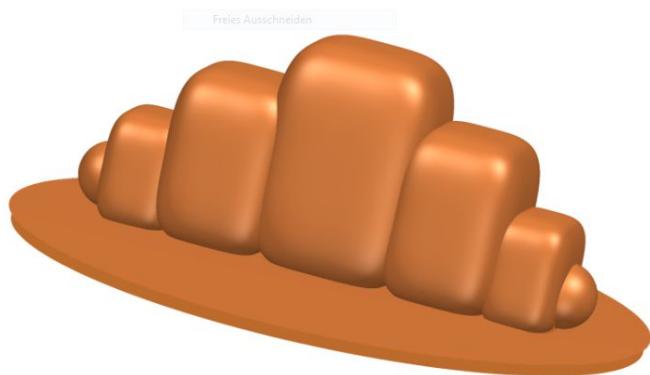
Ми почали м'яч з сфери. Потім ми додали другу сферу, яка має більший радіус , ніж перша . Потім ми додали третю сферу з іншим радіусом. Ми не мали ніякої ідеї як зробити візерунок, тому просто експериментували з формулою і отримали досить цікавий м'яч.

Croissant - Круассан

*Anna Lahoda, Soraya Ahmad
Анна Лагода, Сорая Амад*

Formel – Формула

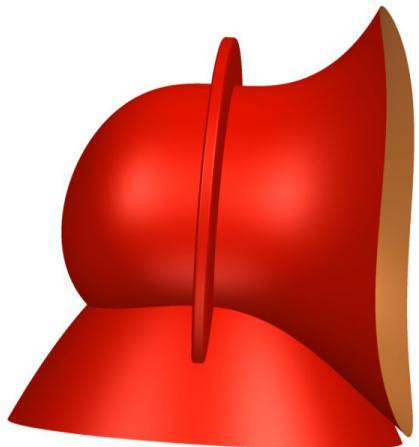
$$\begin{aligned}
 & (8*x^4+4*y^4+z^4-1)^* \\
 & (8*x^4+12*(y+1)^4+3*(z+0.23)^4-1)^* \\
 & (8*x^4+12*(y-1)^4+3*(z+0.23)^4-1)^* \\
 & (8*x^4+26*(y-1.7)^4+6*(z+0.5)^4-0.36)^* \\
 & (8*x^4+26*(y+1.7)^4+6*(z+0.5)^4-0.36)^* \\
 & (x^2+(y+2)^2+(z+0.63)^2-0.08)^* \\
 & (x^2+(y-2)^2+(z+0.63)^2-0.08)^* \\
 & (x^2+y^2+10^8*(z+1)^6-10)=0
 \end{aligned}$$

**Schute**

Gabriel Pelger

**Formel:**

$$\begin{aligned}
 & (2000000000*x^8+y^2 \\
 & + \\
 & z^2-1)*(z^2-y^1+x^2)^* \\
 & (2*x^3+2.5*y^2+y^3+ \\
 & 2*z^2-1)=0
 \end{aligned}$$

**Beschreibung**

Die Fläche soll eine Kopfbedeckung darstellen, die besonders im Europa des 19. Jahrhunderts von Frauen getragen wurde. Im Bild betrachten wir die Frau, die das haubenförmige Kleidungsstück trägt, auf Schulterhöhe von der Seite. Klar zu erkennen sind die im Bogen um den Kopf geführte Halterung, und die glockenförmige, gekrauste Öffnung nach Vorne hin. Ein Gewand bedeckt den Hals und die Schulter.

Glas – Бокал

Artur Aleksyeyenko, Maximilian Heemann
Артур Алексеенко, Максимилиан Хеманн

Formel – Формула

$$(x^4+y^4+z) * (0.2*x^2+0.2*y^2+0.0001 * (z-2.5)^4-0.01) * (0.05*x^8+0.05*y^8+999*(z-5.5)^8-a)=0$$



Beschreibung

Als erstes entstand durch Zufall das eigentliche Gefäß. Das erinnerte uns so sehr an ein Glas, dass wir daraufhin weiter daran arbeiteten. So fügten wir den Stiel und den Boden hinzu.

Das Gefäß wird durch den ersten Teil der Formel (x^4+y^4+z) , der Stiel durch den zweiten $(0.2*x^2+0.2*y^2+0.0001 * (z-2.5)^4-0.01)$ und der Boden durch den letzten Teil $)*(0.05*x^8+0.05*y^8+999*(z-5.5)^8-a)$ definiert. Dessen Volumen kann weiterhin durch Vergrößerung des Parameters a (hier 0,1) verändert werden.

Описание

В программе SURFER мы решили создать бокал. Основа бокала «голова» была задана формулой (x^4+y^4+z) . После мы приступили к созданию его «ножки» которая была задана формулой $(0.2*x^2+0.2*y^2+0.0001 * (z-2.5)^4-0.01)$. Последним действием в создании этого шедевра была подставка, которая была задана формулой $(0.05*x^8+0.05*y^8+999*(z-5.5)^8-a)$. После завершения проекта мы увидели этот прекрасный бокал из которого вечером можно выпить немного прекрасного яблочного сока.



Kreisel – Юла

Cornelius Kruse, Ksenia Syromiatova
Корнелиус Крузе, Ксения Сиромятова

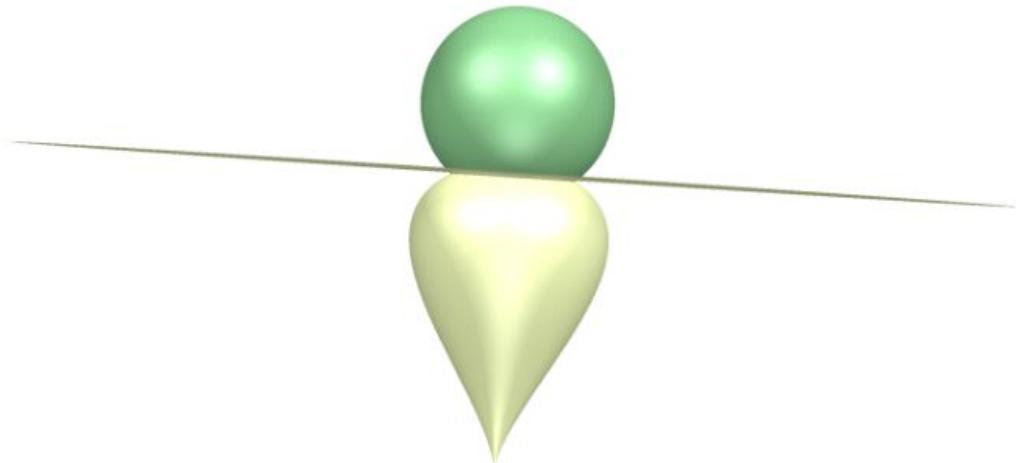


Formel – Формула

$$(x^2+y^2-z^3*(1-z))*(x^2+y^2+(z-7*a)^2-0.1)*(z-2*b)=0$$

Beschreibung

Die Idee zu unserem Modell kam uns durch unsere gemeinsame Leidenschaft für Geschicklichkeitsspiele wie Kreisel oder ähnlichen Dingen, der erste Schritt zur Umsetzung im Programm Surfer wurde beim Stöbern durch die Galerie der vorgefertigten Objekte gemacht. Dort stießen wir auf ein Objekt namens Zeck mit der Formel: $x^2+y^2-z^3*(1-z)$. Diese bildet den unteren Teil unseres Modells und stellt damit die Spitze unseres Kreisels dar. Dazu erschufen wir eine nach oben verschobene Kugel (Formel: $x^2+y^2+(z-7*a)^2-0.1$), welche wir leicht mit dem Zeck überlappen ließen. Zum Abschluss bauten wir noch eine Scheibe (Formel: $z-2*b$) ein, um die Stabilität allgemein und das Gleichgewicht bei hohen Geschwindigkeiten zu erhöhen. Außerdem ist ein Schirm wie diese Scheibe ein wichtiges Element in dem Erscheinungsbild eines Kreisels und sehr wichtig für eine lang anhaltende Kreiselbewegung. Die unterschiedliche Färbung erreichten wir durch eine Art Umkehrung, sodass nun von der Kugel die Innenseite statt der Außenseite angezeigt wird.



Описание

К нам пришла идея, когда мы рассматривали картинки представленные в самой программе. Они напоминали нам много разных вещей: мороженое, цветок, снитч. Однако, модель «Клещ» показалась нам похожей на юлу. Мы начали экспериментировать. Вначале мы добавили несколько плоскостей, но в итоге оставили только одну. Через какое-то время над острием появился круг. Путем проб и ошибок у нас получилось действительно похожая на знаменитую игрушку фигура. Сама формула в итоге вышла такой $(x^2+y^2-z^3*(1-z))^*(x^2+y^2+(z-7*a)^2-0.1)^*(z-2^*b)=0$. Она показалась нам сложной, но в итоге мы разобрались и получили прекрасную желто-зеленую юлу.

Illuminati – Масоны

Lisa Chernyakova, Lisa McDowell
Лиза Чернякова, Лиза МакДовел

Formel – Формула

$$\begin{aligned} & ((x^2/700)+(y^2)+((z+40)^2/5)- \\ & (a^2)*1000) * \\ & ((x^2*1000000000+y^2+z/7^2)- \\ & 1000)*((x^2/18)+(y^2)+((z+40)^2)- \\ & (a^2*175)) * \\ & ((x^2/2)+(y^2)+((z+40)^2)-(a^2)* \\ & 40)=0 \end{aligned}$$

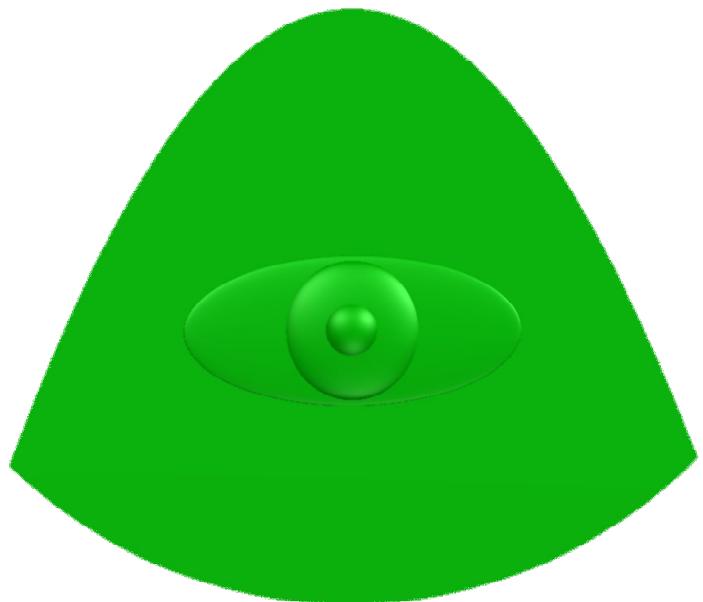


Beschreibung

Ein Versuch das Illuminati Symbol zu kopieren, indem wir als Grundlage eine Paraboloid platt gedrückt haben und dann Ellipsoide und Kugeln, die auch platt gedrückt wurden als Auge verwendet haben.

Описание

Это попытка повторить эмблему масонов методом объединения различных видоизмененных сфер и параболы.



Horn – рупор

Oleksii Liaskovskyi, Martin Eberle
Олексій Лясковський, Мартин Еберле

Formel – Формула

$$(x^6+y^6+z^5-1)*((x)^2+(y)^2+z)*((x)^2+(y)^2+(z+2)) * ((x)^2+(y)^2+(z+4)^2-0.5) * (4*x^2+y+4*z^2) = 0$$



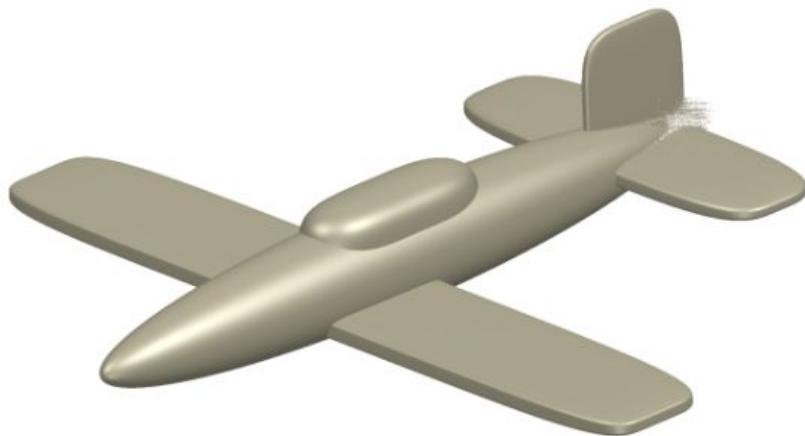
Описanie

На початку ми експериментували з кубом і отримали формулу $(x^6+y^6+z^5-1)=0$
 Потім ми вирішили зробити рупор, для цього були використані формулі
 Параболи (x^2+y^2+z) та круга. І після корекції усього вийшов рупор.



Messerschmitt Me 262

Владислав Зінченко



Формула

$$\begin{aligned}
 & (((((x^2)+(0.04*(y^4)))+((z+0.5)^4))-0.6))*(((x^2)+(z^2))+(0.02*(y^2)))- \\
 & 1.0))*((((4.0E-6*(x^6))+(0.2*((y+1.0)^6)))+(10000.0*((z-0.5)^6)))- \\
 & 1.0))*((((8000.0*(x^4))+((y-6.0)^4))+(0.4*((z+1.0)^4)))-2.0))*(((0.01*(x^4))+((y- \\
 & 6.0)^4))+(800.0*(z^4)))-2.0))
 \end{aligned}$$

Описание

Мессершмитт Ме.262 (нем. *Messerschmitt Me.262 «Schwalbe»* — «ласточка») — немецкий турбореактивный истребитель, бомбардировщик и самолёт-разведчик времён Второй мировой войны. Является первым в мире серийным турбореактивным самолётом и первым в мире турбореактивным самолётом, участвовавшим в боевых действиях.

При создании данной модели в программе “SURFER” у меня возникли трудности в создании реактивных двигателей, ибо программа напрочь отказалась воспринимать любые изменения после 5 разных объектов. Но несмотря на это я вполне доволен полученным результатом.

Batman – Бэтмен

Liudmyla Baranova, Anna Grosch
Людмила Баранова, Анна Грош

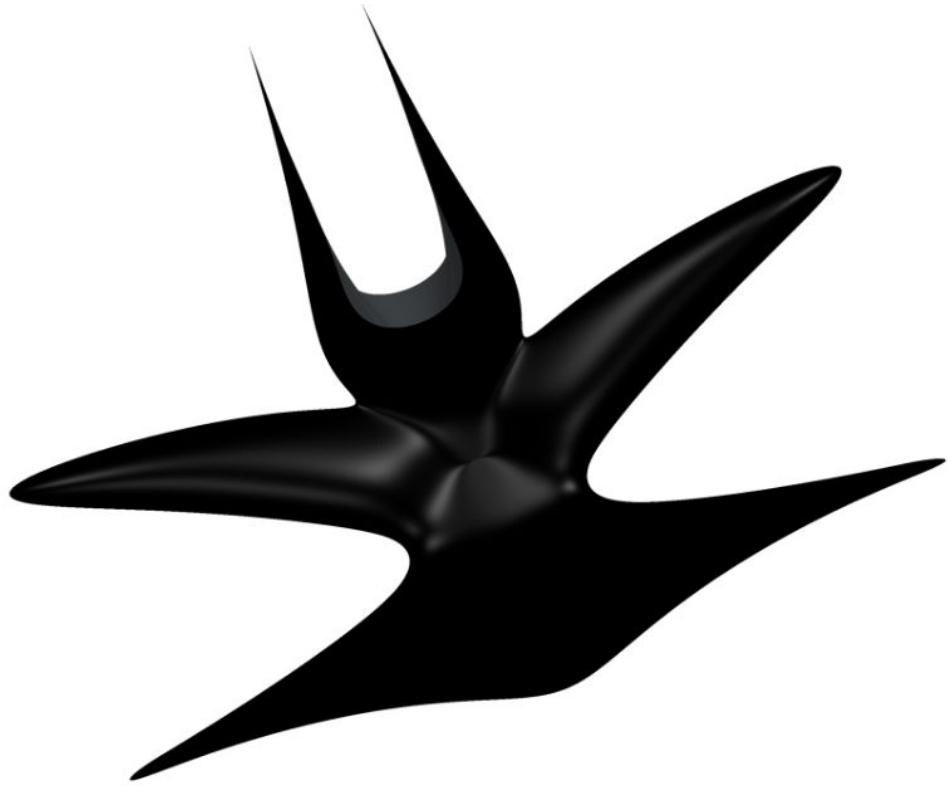
Beschreibung

Eigentlich haben wir einfach nur zufällig Teile einer Formel der Quaste verändert um zu verstehen, welcher dieser Teile der Gleichung welchen Teil der Oberfläche beschreibt, als wir eine Oberfläche erhielten, die einem Batman ähnelte. Wir passten die Farbe unserer Figur dem bekannten Batman an und erhielten das oben zu sehende Objekt. Der Batman schien uns eine lustige Idee zu sein und so entschieden wir uns den Batman zu behalten.



Описание

Работая с SURFER-ом и экспериментируя с параметрами, мы начали с «кисти» и затем изменили её так, что она стала похожей на плюшевого мишку. Затем мы подумали и превратили мишку в Бэтмена, изменив цвет фигуры на чёрный. Это показалось нам забавным.



Formel - Формула

$$\begin{aligned}
 & 8*z^2-33*x^2*z^0-24*y^2*z^9+36*z^8+24*x^4*z^3-168*x^2*y^2*z^3+24*y^4*z^3- \\
 & 72*x^2*z^5-72*y^2*z^5+54*z^7-8*x^6-24*x^4*y^2-24*x^2*y^4-8*y^6+36*x^4*z^2- \\
 & 252*x^2*y^2*z^2+36*y^4*z^2-54*x^2*z^4-108*y^2*z^4+2=0
 \end{aligned}$$

Rakete / Rocket / Ракета

Inna Cherniak, Katharina Tscharf
Инна Черняк, Катарина Чарф

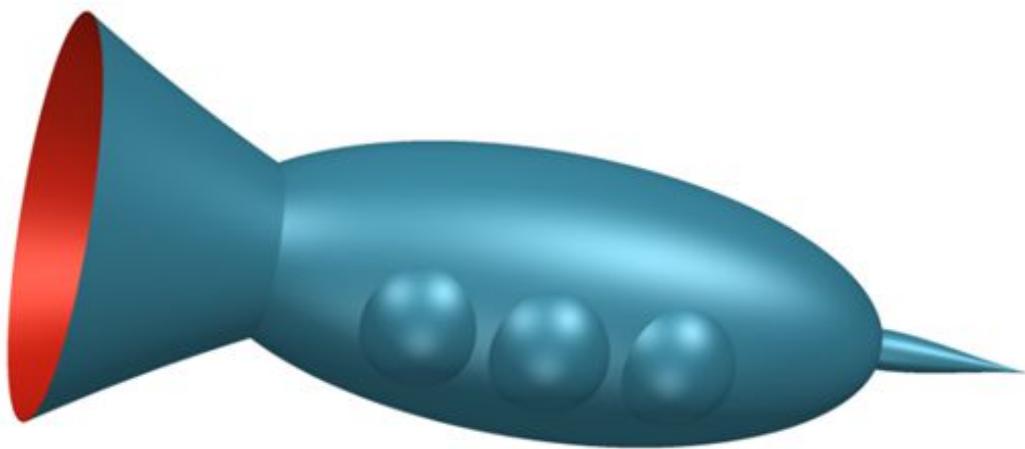
Beschreibung

Als wir mit dem SURFER Programm angefangen haben zu arbeiten, hatten wir beide erst einmal keine Ahnung wie alles funktionieren würde und ob wir überhaupt irgendetwas zu Stande bringen würden. Wir überlegten uns also etwas, das aus simplen Figuren bestehen würde, im Ganzen aber doch beeindruckend aussieht und auch innovativ ist. Nach kurzer Zeit kamen wir bereits auf die Rakete und begannen mit der Grundfigur für den Körper indem wir die gegebene Zitrone zu diesem umformten. Dann kam die Spitze mit der Figur ‚Zeck‘ als Vorlage dazu und anschließend angelehnt an die gegebene ‚Ding Dong‘-Form der Auspuff der Rakete. Die Fenster kamen als nachträgliches Add-on in Form von Kugeln hinzu.



Описание

Узнав о возможностях программы SURFER мы, конечно же, не могли удержаться от эксперимента и темой для него, по нашему мнению, должно было стать что-то современное. В наши дни космические полеты уже не считаются чем-то необычным или нереальным, но они были и есть большим толчком для науки и техники. Наша ракета сделана из несколькии фигур: цитруса, так называемого «клеша», конуса, который мы получили из фигуры «дин-дон» и 3 сфер.



Formula – Формула

(Windows Side 2 from back to front)* (Windows Side 2 from back to front)* (Rocket Body)* (Exhaust Pipe)* (Rocket Tip)

$$\begin{aligned}
 & (((x+0.13)^2 + (y-0.18)^2 + (z)^2 - 0.01) * ((x+0.15)^2 + (y)^2 + z^2 - \\
 & 0.01) * ((x+0.13)^2 + (y+0.18)^2 + z^2 - 0.01)) * (((x-0.13)^2 + (y-0.18)^2 + (z)^2 - 0.01) * ((x-0.15)^2 + (y)^2 + z^2 - 0.01) * ((x-0.13)^2 + (y+0.18)^2 + z^2 - 0.01)) * (30*x^2 + 30*z^2 - 5*(y+0.5)^2 * (0.5-y)^2) * (4*x^2 - y^3 + 4*z^2) * (z^2 + x^2 - (y+0.2+0.52)^3 * (0.1-y-0.52))
 \end{aligned}$$

Something like a tennis ball

Pavlo Pechenyi, Finn Faßbender
Павло Печений, Финн Фасбендер

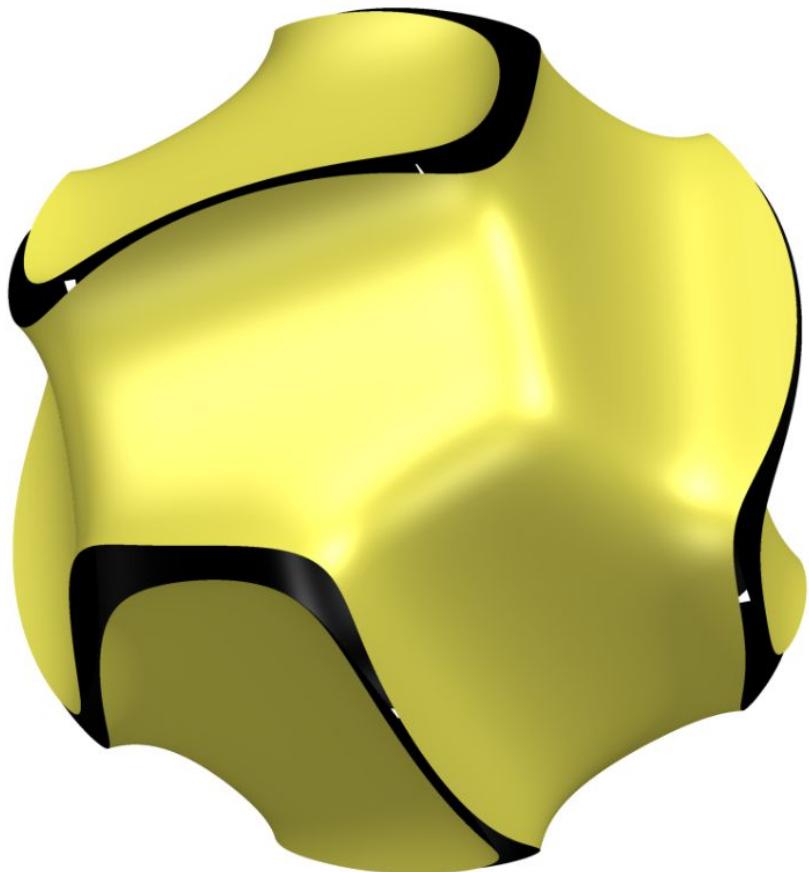
Beschreibung

Die Fläche stellt einen eckigen, futuristischen Tennisball dar. Wo beim normalen Tennisball, zwei Arme ineinander greifen, sind es hier 3 Arme. Dazu haben wir ihm noch die typische schwarz gelbe Farbe der Tennisbälle gegeben.



Описание

Меня заинтересовал этот проект потому что я люблю занятия спортом и теннис один из моих самых любимых видов спорта. Наш мяч немного не похож на современный типичный теннисный мяч. Мы считаем, что ,может быть, в скором будущем один из таких мячей выйдет в свет и будет более подходящим для игры в теннис. Мы дали ему типичный черно-желтый окрас.



Formel – Формула

$$(25555^*a - (x^8*y) - (y^8*z) - (z^8*x)) * (25555^*a + (x^8*y) + (y^8*z) + (z^8*x))$$

Simplistischer Totenkopf - Упрощенный череп

Katya Golionko, Jaina Tschritter
Катя Голионко, Шаина Шримтер

Beschreibung

Die Fläche basiert auf einer Totenkopf-artigen Maske aus einem Cartoon, einer Animeserie namens „Soul Eater“.

Sie besteht aus drei kleineren Kugeln, einer großen und drei Tropfenformen, den sogenannten „Zecks“, wobei wir Größe, Form und Position im Koordinatensystem

so veränderten, sodass sich eine Art Gesicht bildete. Die Formeln für die Kugeln, die Augen, Nase und Kopf bilden unterscheiden sich von denen, die in mit den Tropfenformen die Zähne bilden, wir hatten also zuerst Schwierigkeiten, sie unter den Kreisen richtig zu platzieren. Nachdem wir allerdings mit den verschiedenen Parametern und Variablen ein wenig experimentiert hatten, konnten wir viele Schwierigkeiten lösen und das Ergebnis sichtbar verbessern. So konnten wir gegen Ende die Tropfen am unteren Ende etwas abrunden und den gesamten Schädel abflachen, sodass es der Originalmaske aus der Serie ähnlicher sah.



Описание

Мы сделали упрощенную модель черепа из известного аниме «Пожиратель душ».

Фигура состоит из трех небольших шаров, одного большого круга и каплеобразных элементов. Мы усовершенствовали размер шаров и разместили их так, чтобы они пересекались, для того чтобы добиться максимальной схожести с оригиналом. У нас были некоторые сложности с размещением конечностей. Но после некоторых экспериментов с различными вариантами мы добились небольших успехов. Вскоре, окончательно усовершенствовав нашу модель мы достигли хороших результатов.



Formel – Формула

$$((x-0*a)^2+(2*y)^2-(0.9*z-0*a)^3*(1-(z-0))+0.005)*((x-0.6*a)^2+(2*y)^2-(0.9*z-0.1)^3*(1-1.00005*z)+0.01)*((x+0.6*a)^2+(2*y)^2-(0.9*z-0.1)^3*(1-z)+0.01)*((1*x-0*a)^2+((3*y)+0*a)^2+(z-3*a)^2-1)*((x-0.8*a)^2+((3*y)+1.5*a)^2+(z-3*a)^2-(0.07))*((x+0.8*a)^2+((3*y)+1.5*a)^2+(z-3*a)^2-0.07)*(x^2+((3*y)+2*a)^2+(z-2*a)^2-0.05)$$

IMMORTAL - ИММОРТАЛ

Artem Shchur, Felix Schuerzinger
Артем Щур Феликс Шурцингер

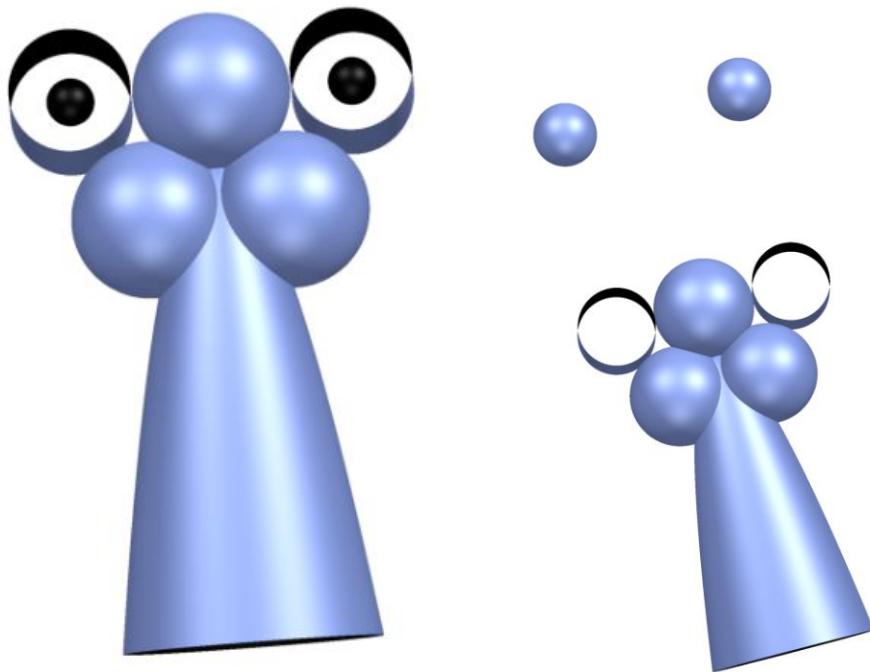
Описание

Здравствуйте, я хотел бы представить нашу фигуру на это нас вдохновила игра Starcraft 2. Мы оба играли в эту игру. Там было много прикольных вещей, но мы выбрали юнита с турелями.

Для рук мы использовали два круга, вместо ног использовали платье, пушки были сделаны как цилиндры, у нас еще есть эффект как к вам будет приближаться пули (параметр А) и будет перезарядка (Параметр Б).

**Beschreibung**

Nachdem wir länger mit Surfer herumprobiert hatten, kamen wir auf die Idee, eine Einheit aus dem Computerspiel Starcraft 2 versuchen zu erstellen. Dies haben wir dann auch getan, unsere Figur soll einer Frau, die zwei Raketenwerfer auf den Schultern hat ähneln. Dabei können wir ihre Raketen „schießen“ (scheinbar nähern die Kugeln sich unserem Betrachtungspunkt), und auch nachladen (durch kugeln, die oberhalb der Figur schweben).

**Formel – Формула**

$$(x^2+y^2+z^2-5)*((x-4)^2+y^2-3)*((x+4)^2+y^2-3)*((x-2)^2+(y+3.5)^2+z^2-5)*((x+2)^2+(y+3.5)^2+z^2-5)*(x^2+y+2+z^2)*((x+4)^2+y^2+z^2-2*a)*((x-4)^2+y^2+z^2-2*a)*((x-4)^2+(y-b*20)^2+z^2-2)*((x+4)^2+(y-b*20)^2+z^2-2)=0$$