# CIAŁA SZTYWNE



### Co-funded by the European Union

### **Co-runged by** the European Union







## **URUCHOM PROGRAM BLENDER**







## PRZESUŃ CUBE DO GÓRY I OBRÓĆ







# DODAJ PLANE







## **PRZESKALUJ GO**







## DODAJ PASSIVE DLA PLANE







## DODAJ ACTICE DLA CUBE







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/qq\_dAINZvwk





## UŻYJ SHIFT + D ABY SKOLONOAĆ CUBE KILKA RAZY







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/KM6w5i1xb7U





## **OTWÓRZ PLIK Z WCZEŚNIEJSZEGO ĆWICZENIA** I ZRÓB ANIMACJE DLA TRZECH KOSTEK







## **OTWÓRZ NOWY PLIK**









## USTAW GO NA OSI X







## **USTAW CUBE** JAK NA RYSUNKU







#### **DODAJ MODYFIKATOR** ARRAY Q Cube Add Modifier Ê. 10 Array 犬 Armature n ----Bevel Add a procedural operation/effect to the ad e Cache 뫼 Boolean Create copies of the shape with offsets Edit Ra Build weighted Normal Decimate & Hook Edge Split D Laplacian Deform UV Project Geometry Nodes # Lattice UV Warp





## **USTAW FACTOR X NA 3**







## **USTAW COUNT X NA 12**







## ZWIŃ NA MOMENT MODYFIKATOR





## POWER OF AR AND VR DODAJ DRUGI MODYFIKATOR ARRAY







## USTAW PARAMETERY JAK NA RYSUNKU







## DODAJ TRZECI MODYFIKATOR ZWIEKSZAJĄC PO OSI Z







## ZAZNACZ PLANE I DODAJ PASIVE







## ZAZNACZ CUBE I DODAJ ACTIVE









## POWER OF AR AND VR DODAJ SPHERE I DODAJ TAKŻE ACTIVE







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/Ykrm0dds5kU





## ANIMACJA NIE DZIAŁA PONIEWAŻ CIAŁO SZTYWNE DZIAŁA TYLKO NA JEDEN CUBE







## **PRZESUŃ SPHERE**







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/R4-N7qFScg4



## POWER OF AR AND VR ZATWIERDŹ WSZYSTKIE MODYFIKATORY ZACZYNAJĄC OD GÓRY







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/6FOzvvqju7U





### MUSIMY ODDZIALIĆ WSZYSTKIE CUBE IDŹ DO EDIT MODE I ZAZNACZ WSZYSTKO













## **IDŹ DO OBJECT MODE**







## WYBIERZ SET ORIGIN/ORIGIN TO GEOMETRY ZA POMOCĄ PRAWEGO KLAWISZA MYSZKI







## ZOBACZYSZ COŚ TAKIEGO







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/J\_q0ke6hcsc





## ZMIEŃ MASĘ SPHERE NA 100







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/XWB278MeLwY





## ZMIEŃ GRAWITACJĘ







## NACIŚNIJ SPACJE I ZOBACZ ANIMACJE

# **YouTube**

## https://youtu.be/d6LEVyvigqM





## STWÓRZ BUDYNEK IZRÓB ANIMACJE



## https://youtu.be/3-EuR2nTLj4

## DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



### Co-funded by the European Union

### **Co-runged by** the European Union



2024-1-PL01- KA220-VET-000243150