

Wstęp (9)

Rozdział 1. Co oznacza 3D (11)

- Pierwsze spotkanie (13)
 - o Interfejs programu (14)
 - o Jednostki i ustawienia siatki (20)
 - o Posługiwanie się skrótami klawiszowymi przy oglądaniu modelu (22)
 - o Ustawianie widoku (23)
 - o Zaznaczanie obiektów (26)

Rozdział 2. Podstawy (29)

- Animujemy przelot UFO (30)
 - o Tworzenie obiektów (30)
 - o Pozycjonowanie obiektów i zmiana ich parametrów początkowych (34)
 - o Kopiowanie i skalowanie obiektu (37)
 - o Deformacja obiektu za pomocą modyfikatora Taper (40)
 - o Zginanie (Bend) a gęstość siatki. Zmiana kolejności modyfikatorów (41)
 - o Klonowanie i obrót obiektu (44)
 - o Przypisywanie materiału (49)
 - o Rendering obrazu (53)
 - o Kamera i światła (56)
 - o Rendering do pliku (60)
 - o Animacja w trybie AutoKey (64)
 - o Wyrównywanie położenia (Align) i tworzenie szeregu (Array) (68)
 - o Efekt żarzenia (Glow) dla materiału (72)
 - o Płomień (Fire Effect) (76)
 - o Rozmycie (Motion Blur) i rendering animacji (80)
 - o Ścieżki dostępu do plików zewnętrznych (82)
- Sprzężenie między obiektami (83)
 - o Kopie, klony i odnośniki (83)

Rozdział 3. Modelowanie ze splajnów (89)

- Robot (90)
 - o Tworzenie i edycja kształtów (90)
 - o Bryły obrotowe (Lathe) (95)
 - o Renderowalne splajny (98)
 - o Prostoliniowe wytłaczanie splajnów (Extrude, Bevel) (104)
 - o Wytłaczanie profilu wzdłuż dowolnej linii (Sweep) i zamiana splajnu w powierzchnię (111)
 - o Wytłaczanie profilu wzdłuż dowolnej linii (Loft) i użycie narzędzia 3D Snaps (113)
 - o Zmiana położenia punktu pivot (120)
 - o Materiały mapowane i współrzędne mapowania (124)
 - o Materiały złożone: Blend, Top/Bottom, Double Sided (129)
 - o Oświetlenie sceny (133)
 - o Animowane sekwencje, przezroczystość i modyfikator Noise (137)
 - o Obiekty pomocnicze Dummy, modyfikator LinkedXForm i budowanie hierarchii (141)

- o Łączenie parametrów (Wire Parameters) (146)
 - o Ruch po ścieżce. Kontroler Path (151)
 - o Elastyczne wygięcie. Modyfikator Flex (156)
- Obiekty złożone (157)
 - o ProBoolean (158)
 - o Conform (159)
 - o BlobMesh (162)
 - o Terrain (164)
 - o Connect (165)
 - o ShapeMerge (166)
 - o ProCutter (168)
 - o Scatter (170)

Rozdział 4. Modelowanie siatkowe (173)

- Oczy (174)
 - o Mapa parametryczna (Gradient Ramp) (174)
 - o Ruchy oczu - kontroler LookAt (178)
 - o Zarządzanie parametrami - Reaction Manager (181)
- Modelowanie głowy (186)
 - o Edycja siatki z użyciem miękkiego zaznaczenia (186)
 - o Fazowanie i wytłaczanie - narzędzia Chamfer, Bevel, Extrude (189)
 - o Zapisywanie zaznaczeń (Named Selections) i ich edycja (190)
 - o Numery porządkowe materiału (Material ID) i grupy wygładzania (Smoothing Groups) (195)
 - o Wygładzanie powierzchni (Subdivision Surface) (196)
 - o Parametryczne fazowanie i wytłaczanie wieloboków (198)
 - o Wytłaczanie wzdłuż linii (Extrude Along Spline) (202)
 - o Ostatnie poprawki - Relax (204)
 - o Materiał złożony Multi/Sub-Object (206)
 - o Najprostsza siatka - Editable Mesh (209)
 - o Edycja wierzchołków (Vertex) (210)
 - o Wytłaczanie kończyn i szyi (Bevel, Extrude) (211)
 - o Podgląd wygładzenia. Modyfikator MeshSmooth (213)
 - o Dodawanie detali. Narzędzie View Align (214)
 - o Cięcie (Slice) (218)
 - o Spawanie (Weld) (220)
 - o Mapy Cellular i Noise (222)
- NURBS. Inne podejście do modelowania (224)
 - o Tworzenie powierzchni na bazie krzywych - Lathe (224)
 - o Tworzenie krzywych na bazie powierzchni - CV on Surf (227)
 - o Wytłaczanie - U Loft (229)

Rozdział 5. Przygotowanie postaci do animacji (233)

- Morfing (234)
 - o Cele morfingu (234)
 - o Morfing twarzy. Obiekt złożony Morph (237)
 - o Morfing twarzy. Modyfikator Morpher (241)
- Szkielet (243)

- o Tworzenie i pozycjonowanie obiektu typu Biped (243)
- o Dostosowanie szkieletu (245)
- o Połączenie postaci ze szkieletem. Modyfikator Physique (248)
- o Edycja obwiedni (Envelopes) modyfikatora Physique (251)
- o Ustawienie i próbna animacja postaci Biped (252)
- o Edycja połączeń (Link) modyfikatora Physique (254)
- o Ścięgna (Tendons) (257)
- o Biceps (Bulge) (258)
- Ubranie i włosy (261)
 - o Modelowanie za pomocą łat (Patch) (262)
 - o Nadruk na koszulce - nakładanie pojedynczych znaków graficznych na powierzchnię (267)
 - o Tkanina. Modyfikator Cloth (270)
 - o Wiatr. Pole sił Wind (273)
 - o Mocowanie tkaniny. Grupy wierzchołków (Cloth/Group) (275)
 - o Krótkie włosy. Modyfikator Hair and Fur stosowany do obiektów siatkowych (280)
 - o Długie włosy. Modyfikator Hair and Fur stosowany do splajnów (282)
 - o Włosy powiewające na wietrze (285)
- Kości, łącza i odwrotna kinematyka (287)
 - o Prosta kinematyka i dziedziczenie transformacji (288)
 - o Odwrotna kinematyka (HD Solver) (291)
 - o Kości (Bones) (296)

Rozdział 6. Modelowanie wnętrza (301)

- Wnętrze latającego talerza (302)
 - o Wytlaczanie metodą Fit Deformation, modyfikatory FFD i odejmowanie brył (Boolean) (302)
 - o Przygotowanie obiektu do animacji metodą Motion Capture (310)
 - o Mapowanie Real-World (313)
 - o Wstępne ustawienie postaci. Narzędzie LookAt Constraint (317)
 - o Zarządzanie warstwami (Manage Layers) (320)
 - o Ściany. Edycja normalnych do powierzchni (322)
 - o Wyposażenie wnętrza. Konwersja splajnów do postaci siatki (329)
 - o Planeta. Mapa Noise i parametry przezroczystości (332)
 - o Animowane tekstury i mapa RGB Tint (336)
 - o Pulsujące odbłaski. Ograniczanie zasięgu światła i kontroler Noise (344)
 - o Uprozczone mapowanie odbić i mapa Falloff (352)
 - o Para - systemy cząstek (SuperSpray) i efekt Blur (356)
- Pokój z balkonem (360)
 - o Oszklone drzwi - Translucent Shader (360)
 - o Balustrada. Narzędzie Spacing Tool (365)
 - o Obiekty parawanowe (369)
 - o Oświetlenie dzienne. System Daylight i renderer MentalRay (376)
 - o Materiały Arch&Design (381)
- Szkła, lustra, witraże (386)
 - o Mapy Flat Mirror oraz Reflect/Refract (386)
 - o Materiały Raytrace (390)
 - o Materiały współpracujące z rendererem Mental Ray (392)

- o Witraż (395)

Rozdział 7. Animacja (401)

- Latający talerz (402)
 - o Animacja świateł i materiałów (402)
 - o Animacja obrotu. Dziedziczenie transformacji i ręczna edycja krzywej animacji (Draw Curves) (412)
 - o Animacja ruchu po ścieżce. Tworzenie kluczy bezpośrednio na krzywej animacji (Add Keys) (415)
 - o Kopiowanie i wklejanie ustawień kości (Posture) (419)
 - o Kopiowanie i wklejanie póz (Pose). Unieruchamianie wybranych części ciała (Set Planted Key) (424)
 - o Chwytywanie przedmiotu. Position Constraint (429)
 - o Pociągnięcie dźwigni. Parametr IK Blend (433)
 - o Zmiana hierarchicznego rodzica - kontroler Link Constraint (438)
 - o Animacja stanu nieważkości. Inne zastosowania systemu cząstek SuperSpray (441)
- Pokój z balkonem (448)
 - o Scenografia - materiał Matte/Shadow (448)
 - o Wybiórcze użycie świateł (Exclude/Include) i żarzenie (Glow) (456)
 - o Okno Track View - Dope Sheet. Kopiowanie i wklejanie kluczy (462)
 - o Sunący kabel. Path Deform (467)
 - o Przyłączanie wtyczki. Kontroler Attachment (474)
 - o Animacja widoczności obiektów (Visibility). Kopiowanie i wklejanie kontrolerów animacji (476)
- Stan nieważkości - reactor i inne przydatne narzędzia (479)
 - o Podstawy działania narzędzia reactor (480)
 - o Zawiasowe połączenie między bryłami (Hinge) (489)
 - o Zmiana grawitacji (493)
 - o Pola sił (494)
 - o Obcy w stanie nieważkości. Łączenie sekwencji ruchu w oknie Mixer (497)

Rozdział 8. Rendering filmu (507)

- Animacja kamer (508)
 - o Przygotowanie kamer i animacja najazdu (508)
 - o Wstrząsy. Warstwy animacji (Animation Layers) (510)
 - o Przygotowanie sekwencji ujęć i plansz z napisami (513)
- Rendering i montaż (516)
 - o Okno Video Post i flara obiektywu (518)
 - o Wstępny montaż filmu (524)
 - o Łagodne przejście (Cross Fade) (529)
 - o Napisy końcowe, blaknięcie do czerni (532)
 - o Dodawanie dźwięku (536)
- Jak zrobić kreskówkę (538)
 - o Materiał Ink'n Paint (538)

Skorowidz (545)