2007年度入学 コンピュータグラフィックス科 授業計画 作成:平成19年 4月12日 科目名 | CGテクニック技法I 担当教員 阿部 知弘 時間数 48時間 区分上必修 実験/実習 開講時期 2年次 前期 単位数 3単位 授業概要 1年次の学習内容をふまえて、ダイナミクス・シェーディングを中心に学習し、MELスクリプトの応用プロ グラミングについても学習する。 授業内容 バッチレンダリング(1) Mayaを起動しないバッチ方式によるレンダリング方法を学習する。 バッチレンダリング(2) バッチレンダリングデータを作成するMELスクリプトを作成する。 噴水の作成① ダイナミクスによって噴水の作り方を学習し、課題として噴水を制作して提出する。 噴水の作成(2) 噴水を作成するMELスクリプトを作成する。 クロスシュミレーション(1) ダイナミクスによって布のシュミレーションを行う方法を学習する。課題として布のアニメーションを提出する。 クロスシュミレーション(2) 布のシュミレーションを自動化するMELスクリフトを作成する。 パーティクルインスタンス① パーティクルインスタンスをフィールドによってアニメーションさせる方法を学習し、課題として提出する。 パーティクルインスタンス(2) パーティクルインスタンスをフィールドによってアニメーションさせるMELスクリフトを作成する。 シェーディングネットワーク(1) samplerInfoを使用したシェーティングネットワークについて学習し、自作したシェーティングネットーワーク データを課題として提出する。 10 シェーティングネットワーク(2) シェーティングネットワーク①で作成したシェーティングネットワークを作るMELスクリプトを作成する。 11 シェーティングネットワーク3 ユーティリティノードを利用した複雑なシェーティングネットワークについて学習し、オリジナルのシェーティング ネットワークを自作し、課題として提出する。 12 シェーティングネットワーク4 シェーティングネットワーク③で作成したシェーティングネットワークを作るMELスクリプトを作成する。 Sub Surface Scattering 1 Sub Surface Scatteringを例としてMentalrayのシェーティングについて学習し、自作のシェーティングネット ワークを課題として提出する。 14 Sub Surface Scattering 2 Sub Surface Scattering①で作成したシェーティングネットワークを作るMELスクリプトを作成する 15 履修前提 |※選択、Extのみ記載 テキスト・参考文献 MEL教科書 Mayaプログラミング入門 AUTODESK MAYAビジュアルリファレンス 評価方法 関連科目 授業後の課題 MELI, MELI