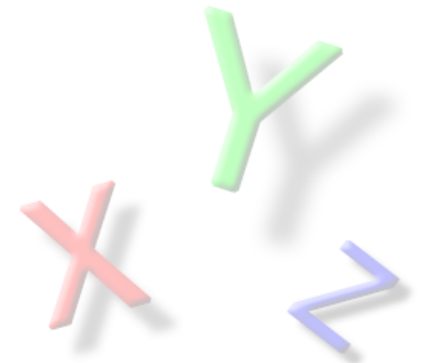
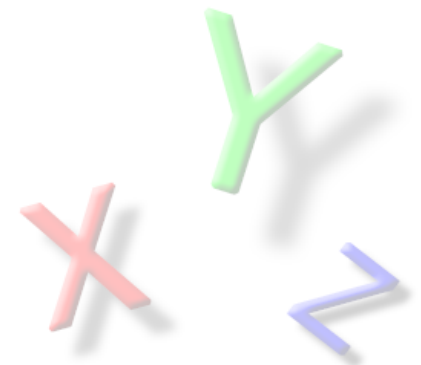


うかべん 大阪#9 Uka3D資料



まずは自己紹介



yasi(ヤシ)

うかべん 大阪#9

主な活動

■SAORIなどの拡張モジュール開発

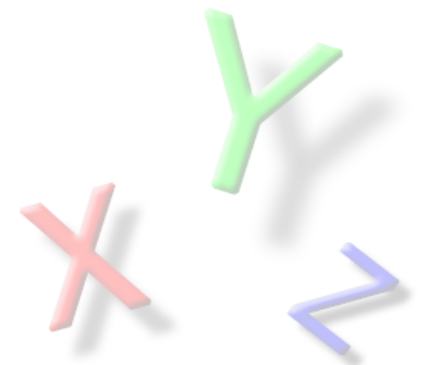
WMPDataHook、UkaPadなど

■ニコニココミュニティ『デジ☆クラ』オーナー生主

3DCG、プログラミング、伺かに関する作業放送



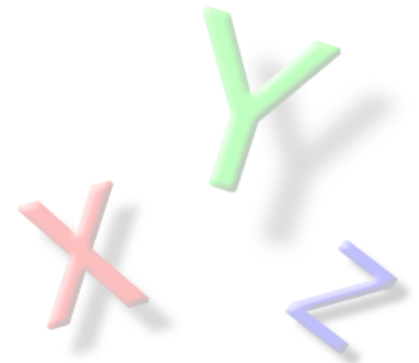
よろしくお願ひします。



伺かと言えば

うかべん 大阪#9

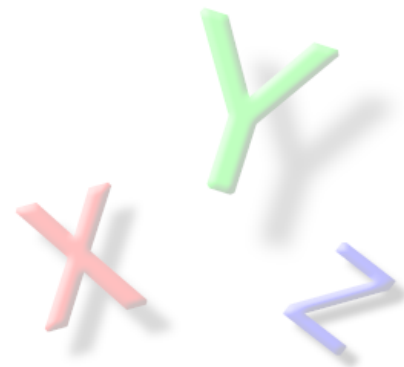
偽春菜から15年、数多くのバージョンアップを経て、スクリプト、シェル、そしてSAORI等の拡張機能での様々な演出が可能になった。



ゲーム等各種コンテンツ

うかべん 大阪#9

2000年以降、3Dによるコンテンツが増加。
特にゲームでは3DCG技術の進歩により、
リアルタイムレンダリングによる映画のような
映像でのプレイが可能となった。



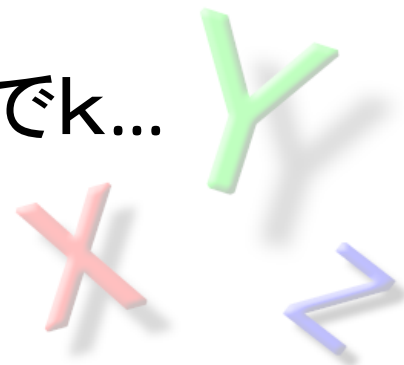
もし、3Dシェルが使えたら…

うかべん 大阪#9

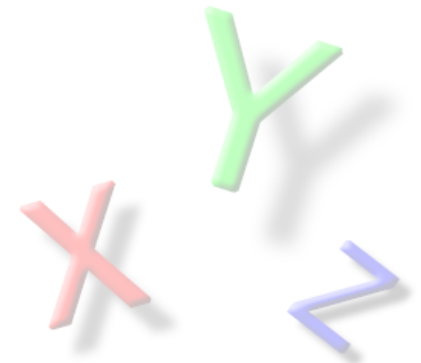
うちの子に可愛い仕草とかさせられるんじゃないだろうか…

もっとゲームのような動きのある遊びができるんじゃないだろうか…

めくるのもいいけど、そっと覗く事ができk…



そんな**欲望**の元_に開発された！

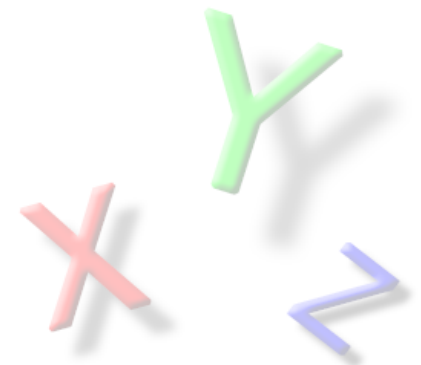


うかべん 大阪#9

3Dで行こう！

3Dシェル描画モジュール『Uka3D』について

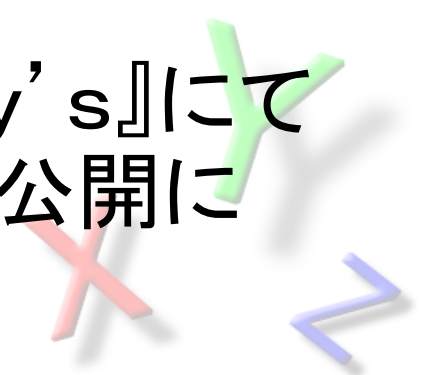
Uka3Dとは？



概要

うかべん 大阪#9

- 3DモデルをShellとしてリアルタイムレンダリングを行うモジュール。
- SAORIとしてゴーストに組み込む形となっており、本体サーフェイスウィンドウと半連動して稼働する。
- 現在テストゴースト『MIKUさんDay's』にて実装公開しており、今後、単体での公開に向けて開発を進めています。



目的

- 3D描画による安価なアニメーションを実現し、新たなキャラクター表現の可能性。
- 一定のプログラミング力が必要であった3Dデスクトップマスコットの作成を安易にする。
- ユーザー・デベを含むMMD・3D界からの新たな人材・風の取り込み。



デモンストレーション

うかべん 大阪#9

とりあえず見て！

<http://www.mydimension.jp/ukagaka0.htm>



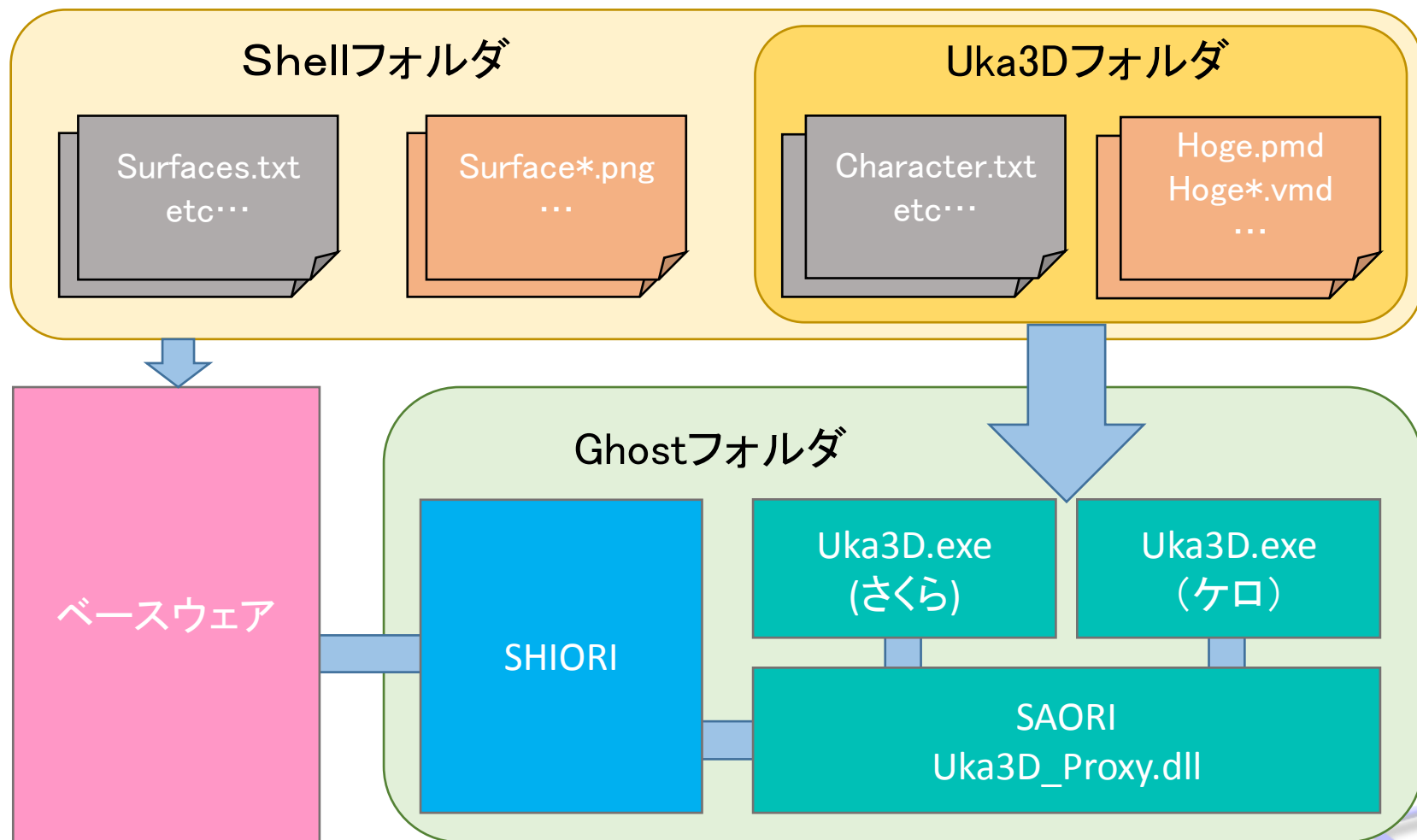
システム(概要)

- 描画コアにはDXライブラリを使用しており、DirectX9.0C以降のインストールが必要。
- 3DデータにはPMD、モーションデータにはVMDが使用可能。
- Surfaces.txtに代わる独自規格の定義ファイル、Character.txt等を使用する。



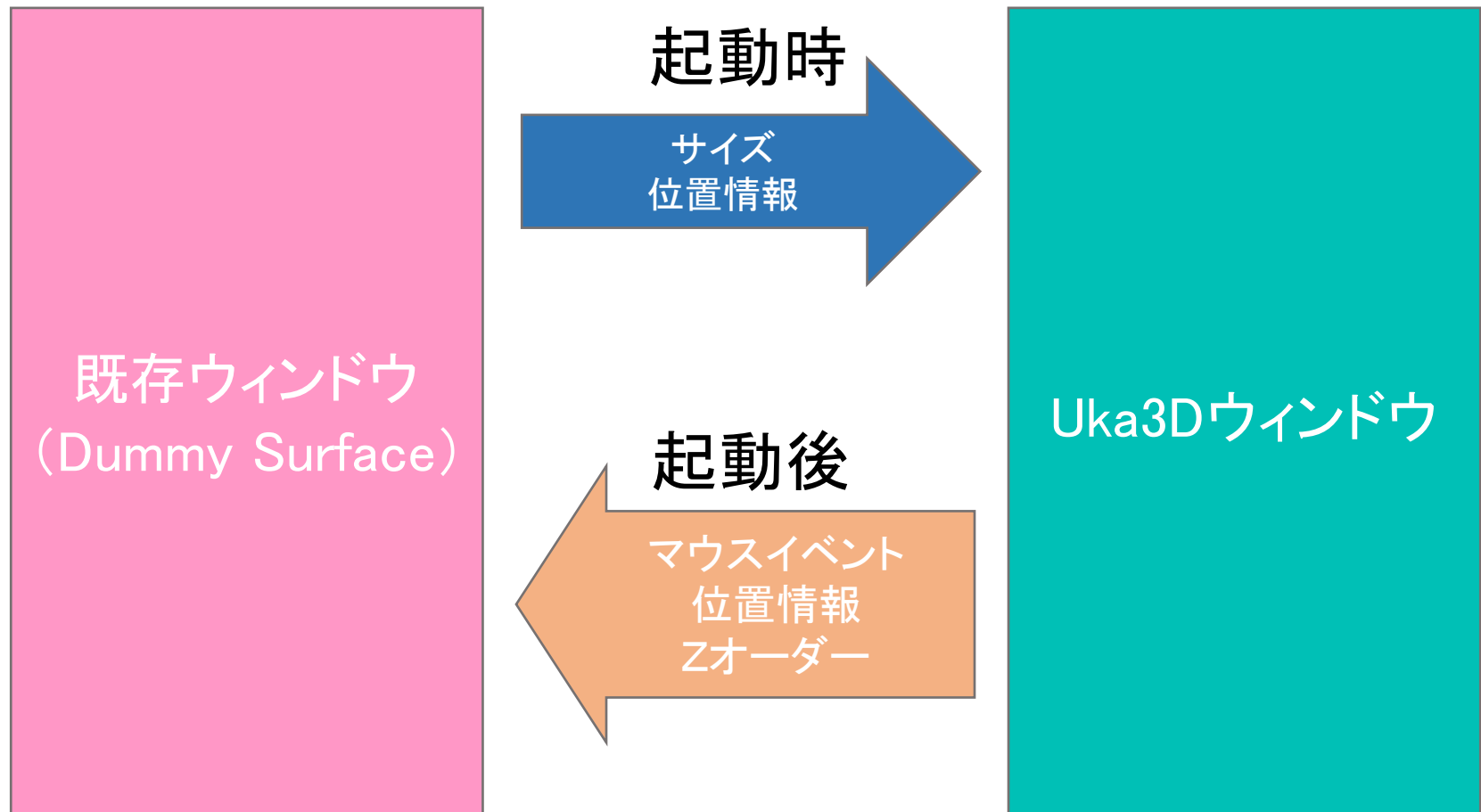
システム(構成)

うかべん 大阪#9



システム(通信)

うかべん 大阪#9



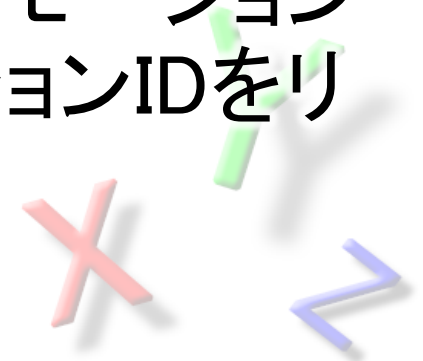
定義ファイル

- 既存のSurfaces.txtと同じような書式。
- アニメーションさせる事を前提としたシステム。
 - ループアニメーションが指定可能。
 - 次に再生されるアニメーションが指定可能。
 - モーションA・B間をスムーズに繋げる為の設定。
- コリジョン設定ではマテリアルIDを指定する。
- 着せ替えの代わりにアクセサリ設定が可能。

辞書での実装

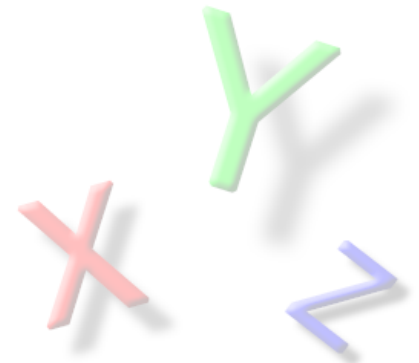
うかべん 大阪#9

- 全ての開始イベントでcreateリクエストを実行。
 - 初期準備を終え、On3DBootイベントを返す。
- 全ての終了イベントで明示的アンロード、もしくはallresetリクエストの実行。
- On3DMotionChangeで通知されるモーションIDを元に、次に再生するべきモーションIDをリクエストする。



課題

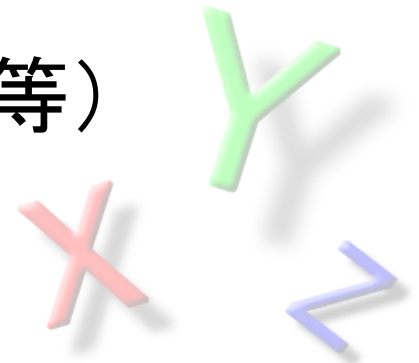
- Character.txtを記述する為にDXライブラリ付属のDxLibModelViewerが必要。
- 起動中、ウィンドウサイズの変更ができない。
- 多キャラ対応した事で更に定義ファイルの規格策定が難航中。
- SAORIでの実装には限界はある。
- 他にもてんこ盛りetc...



今後の展開

うかべん 大阪#9

- 最低限の規格策定完了後、単体・仕様の公開。(専用サイトの開設)
- テンプレ用サンプルゴーストの作成。
- 3Dシェル支援ツールの作成？
- モデル本体以外の描画(エフェクト等)



最後に

使いやすい規格策定には様々な角度から見た意見が必要です。

もし、興味があり「何か手伝ってもいいよ！」
と、お思いの方が居りましたら是非、yasiまで
お声をおかけ下さい！



ご清聴ありがとうございました。

