

VR | N E X T[®]

価格未定

次世代クラウドコンピューティングに向けたVRエンジン

【リアルタイム物理ベースレンダリング (PBR)】

- 材質や光などリアルで物理的な特性を考慮した高精度でフォトリアリスティックなレンダリング手法
- 物理量出力及びHDR映像を生成
- 街灯やランプなどの高度な照明シミュレーションを可能に
- 情報の可視化、シミュレーション及び解析結果のリアルタイムレンダリング

【クロスプラットフォーム】

- 複数のハードウェアとOSの組み合わせに対応したアプリケーション
- ウェアラブルデバイスやARを用いたアプリケーションの提供が可能
- 設備管理、現場監督、作業支援あるいは作業訓練支援、観光、教育全般などに

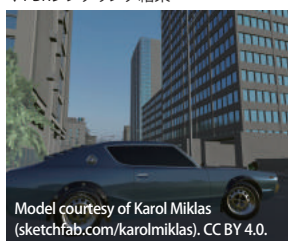
【ソフトウェアプラットフォーム】

- C++で開発した、他のアプリケーションやモジュールを容易に追加できるSDKを提供予定
- VR-NEXTを施設、ロボットや自動車に組み込むことで、使用者により快適な情報提供とインターフェイスを構築することが可能

【クラウド連携】

- クラウドにある3DCADデータを表示し、情報を一元管理、ビッグデータ可視化

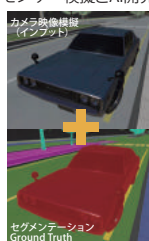
▼PBRレンダリング結果



▼クラウド連携



▼カメラセンサー模擬とAI開発



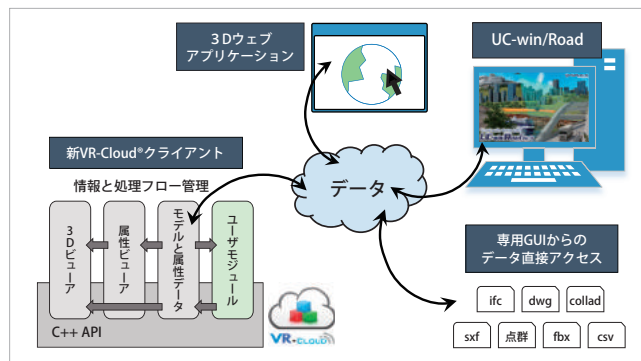
▼配線情報AR表示



【カメラセンサー模擬とAI開発】

- UC-win/Roadで開発したレンズ歪計算とカメラシミュレーション利用した高性能で高精度な映像生成により、カメラセンサーシミュレーションと機械学習のビッグデータ生成に利用可能

- 今後の開発予定: UC-win/Road連携機能 / レンダリングエンジン拡張 / API開発



医療系VRシステム

サービス価格
別途見積

病院や医療現場で活用できるVRを用いたソリューション提案

病院・医療施設設計画における耐震診断・避難解析・建物エネルギー解析、教育・研究現場での血管シミュレータや酔っ払い運転の再現シミュレータなど、医療分野におけるVRを活用したソリューションを提供します。

【施設計画】

- 医療現場の改善や、要介護者を含めた避難経路の確保を目的としたシミュレーションの実施で危機管理
- 設計意図や要望の把握、省エネ・環境対応

【車いすシミュレータ】

- 本体に両輪別駆動のトルクセンサー付き車輪を実装して算出した車速、路面抵抗のモデルを車いすの運動モデルとして使用
- 車いすシミュレータからUC-win/Roadに実測値のデータを読み込み、VR空間を移動可能か検証

【組み込みシステム開発とメンタルストレスチェック】

- スマートフォンを利用した顔表情収集装置、画像解析装置等の開発

【UC-win/Road安全運転シミュレータ】

- 運転シミュレーター型式認定基準に準拠した運転教習所向けのDS (未認定)
- VRデータで様々なコンテンツを作成可能

【医療分野でのドライブシミュレータ応用】

- 酔っ払い運転シミュレータ: 飲酒時の視界を再現したドライブシミュレータ
- 血管シミュレータ: 血管のつながりや血管内の赤血球の流れなどをVRで再現

【手術シミュレーション】

- VR空間内の3Dモデルで直接観察できない部位を直感的に確認
- VR空間の操作に従って実際にロボットを制御するハプティクス連携システムを診断や手術の研修・訓練に活用

健康年齢増進ヘルスケアソリューション

ITを活用したフィットネス・病気予防

フィットネス・運動不足解消用システム

個人の目的・レベルに合わせたVR空間内で楽しみながら運動し、体力向上。UC-win/Roadで用途に応じたVRコンテンツを柔軟に作成し各種デバイスと連携。ハンドル+足こぎペダルやHMDなどの構成で簡易システム構築も可能



▲自転車シミュレータ

高齢者運転シミュレータ

ドライブシミュレータを活用した認知機能低下の検出、運転能力の評価、運転能力の訓練システムを構築。診断シナリオは自由に組み合わせ可能。



▲高齢者運転シミュレータ

リハビリテーション用

ドライブシミュレータシステム

自動車を運転することによって脳が活性化し、体を使って運転することで、身体機能のリハビリに。運転技術の向上、交通ルール遵守など社会復帰に向けた訓練としても活用。