

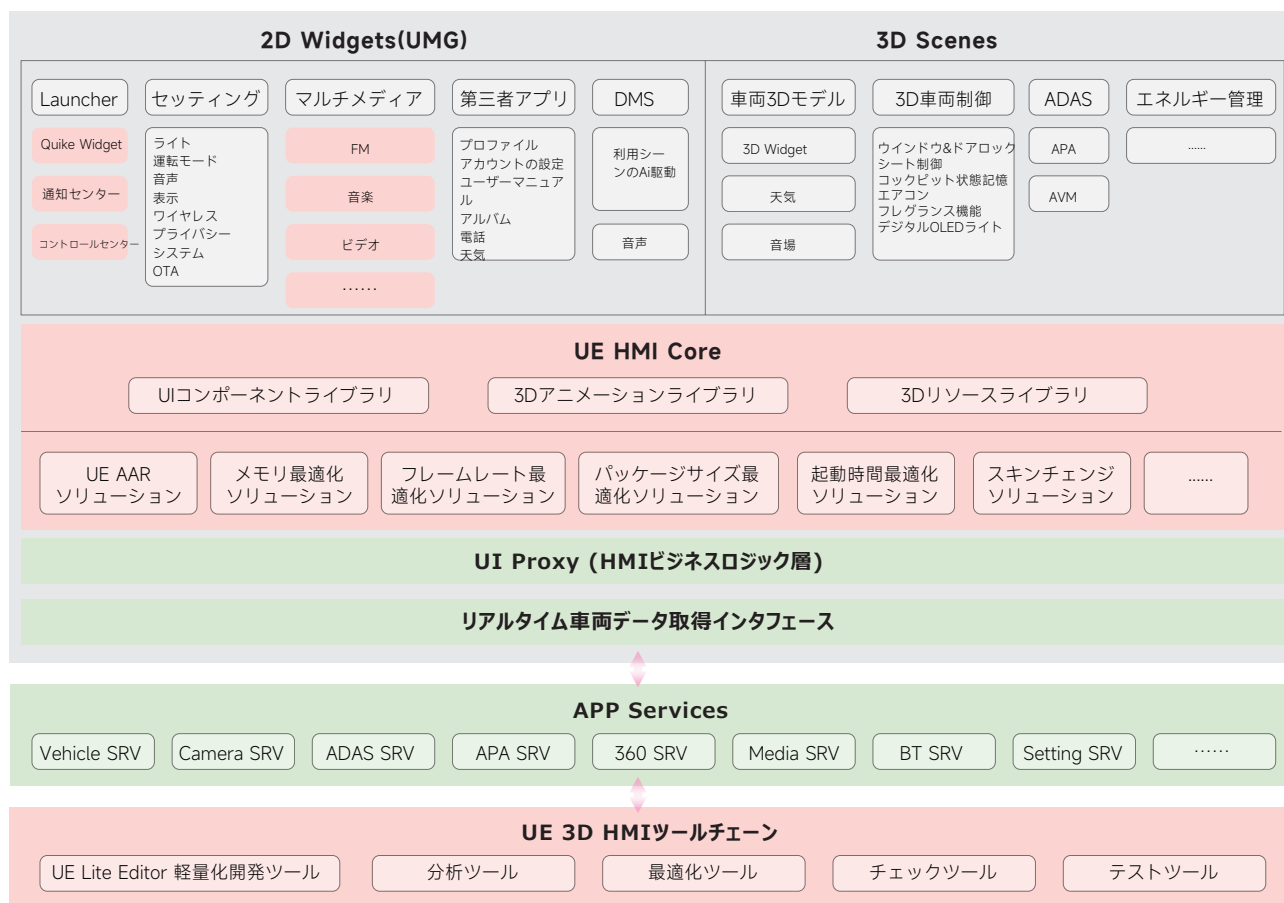
UE & HMI Demo

リアルタイムな3Dレンダリング機能によって没入型のデジタルコックピット体験を提供します

製品紹介

リアルタイム 3D 制作ツールである Unreal Engine5 で実現した光庭の3Dスマートコックピットプロトタイプに基づいて、車の運転状態を再現して、リアルタイムの3Dレンダリング機能によって没入型の魅力的なデジタルコックピット体験を提供します。

アーキテクチャ



Unreal Engineの優位性

強力な物理エンジンを備えており、リアルな環境のシミュレーションを行える

- イルミネーションや反射、霧や煙等のような繊細な表現に優れている。
- 衝突、加速、ブレーキ等の車の運転状況を再現できる。
- ゲーム制作、映画やテレビの制作等、幅広い業界においてUnreal Engineが活用されているため、自動車業界においても威力を発揮して、新たな発想、新たな価値を生み出すことが期待できる。

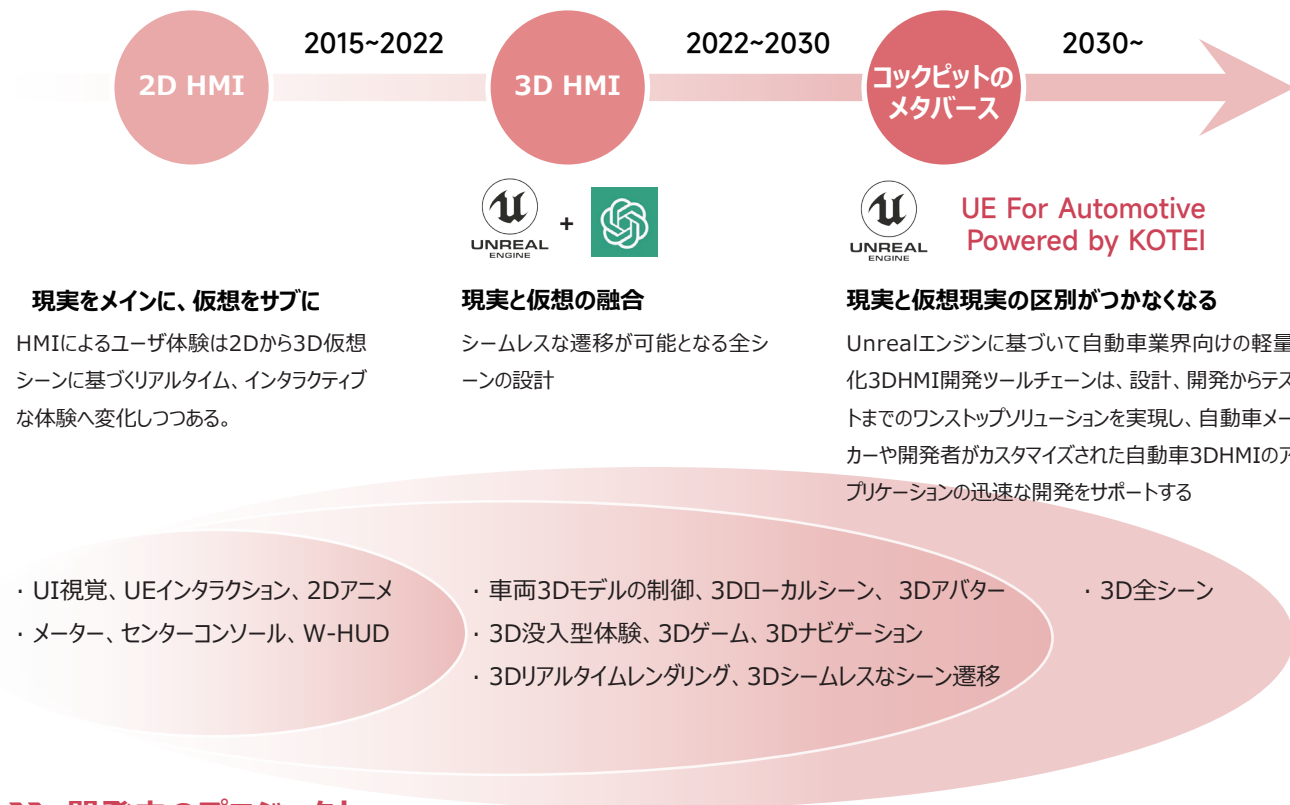
Developer Tools

- 完全なC++ソースコードにアクセスできる。
- C++は自動車業界で一般的に利用されており、最適化に柔軟に対応できるプログラミング言語である。
- Perforce、C++APIをシームレスに統合して、各種ツールを活用してプロジェクトの分析・最適化を行うことにより、最適化されたパフォーマンスをリアルタイムで提供可能。

Blueprint Visual Scripting System

- Blueprintとは、Unreal Engineでゲームを開発するためのノードベースのビジュアルスクリプトシステムである。大量のコードを打ち込む代わりに、開発者がノードを配置することで簡単にゲームのロジックや機能を実装することが可能。
- 従来のHMIツールチェーンより、開発効率は30%以上向上できる。

技術ロードマップ



開発中のプロジェクト

OEM : 国産ハイエンドEVブランド

OS : Android 11

製品の特徴 :

全画面の描画に3D Unreal Engineを利用した初の車載機量産プロジェクト

注目される点 :

- 3Dエンジンを使って全画面の描画を行うことで、優れたUI効果が生み出される。例：実際の日照、気象効果等、ウィジェットのドラッグ、反転効果等のさまざまな後効果。
- UIインタラクション、シーン切替で3Dエンジンの威力を発揮して、シネマティック感を出して、映画のような演出効果を表現可能。
- Ggameplayのフレームワークを使用して車載機のシステムを設計することにより、インタラクションを自然でリアルなものにする。

