

SIMVR 6DOF

WIZAPPLY株式会社

全方向VRモーションシート

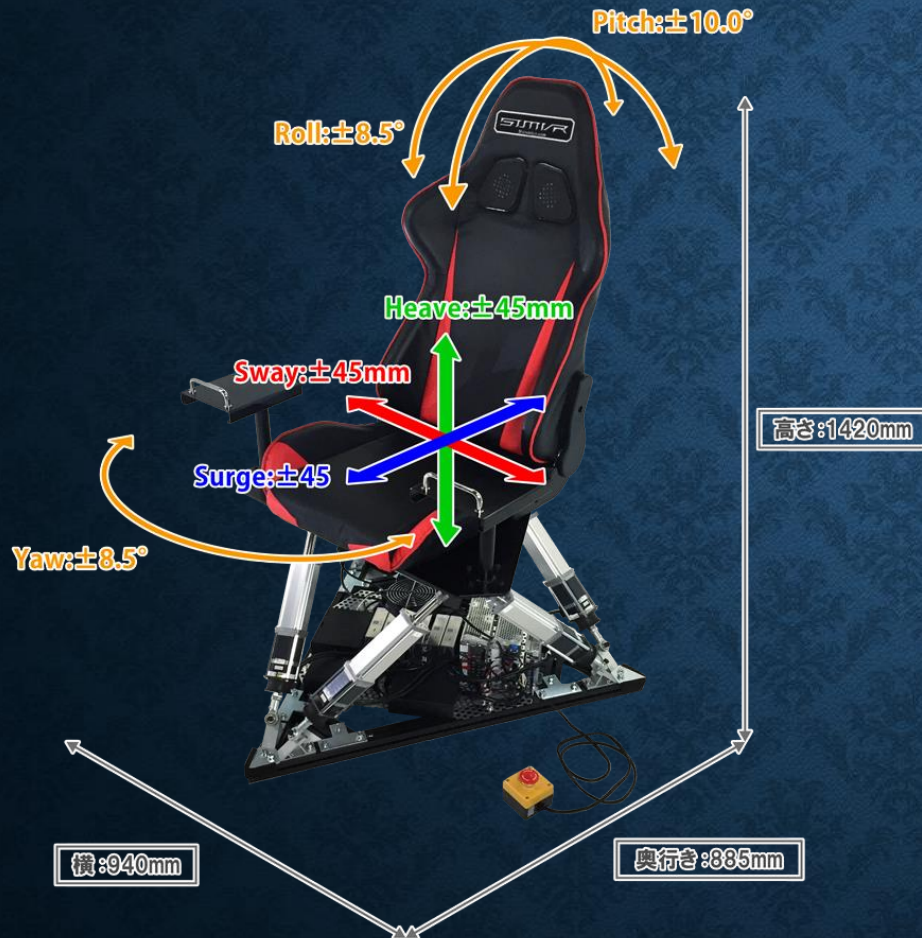
Pitch, Roll, Yawの回転軸、Surge, Sway, Heaveの移動軸の6つが合わさることのできるSIMVRを遥かに凌駕する体感をVRで味わうことができます。

専用のSDKを用意

開発用SDKはこれまでの4軸版に加え、6軸に特化したこの製品のために専用の6軸版SDK(ソフトウェア開発キット)として刷新。より使いやすい開発環境をご提供します。

低遅延の伝導シリンダー駆動

各アクチュエータは50ミリ秒以下の低遅延で動作し、ゆったりとした振り子運動から激しい上下振動まで正確に表現します。



プロトタイピングからイベント運用まで

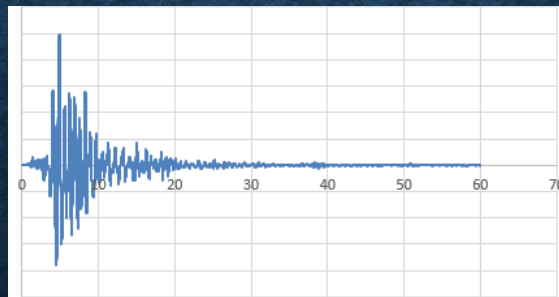
私達が今までモーションシートを開発・運用したノウハウ、取引会社様ネットワークを基に御社に対して最適なアウトプットをご提案いたします。

大学や企業のR&D部門への開発機の提供、OEM受託開発、集客イベント運用まで様々なご要望を解決して参りました。

ハードウェア/ソフトウェア問わず、モーションシートに関する問題は私達にお任せください。



Xplane IIと連動したフライトシミュレータの開発



地震運動の簡易体験シミュレーション

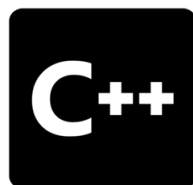


市販スポーツカーシムソフトとの連動

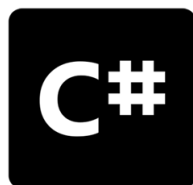
幅広い開発言語対応と多岐に渡る開発環境

SDKは、C++/C#/Pythonといったメジャーな開発言語に対応しています。
また開発環境としては、Visual Studio/Unity/UnrealEngine4/Android Studioを使用した過去事例があります。
対応OSは、Windows/Linux/Androidです。

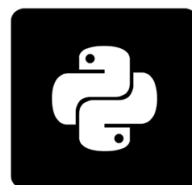
対応言語



C++



C#



Python



Java

開発環境



Visual Studio



Unity



UnrealEngine4



Android Studio

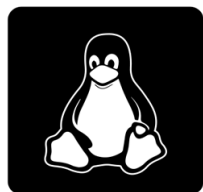


Xcode(C++)

対応 OS



Windows



Linux



Android

技術紹介

タイムライン制御



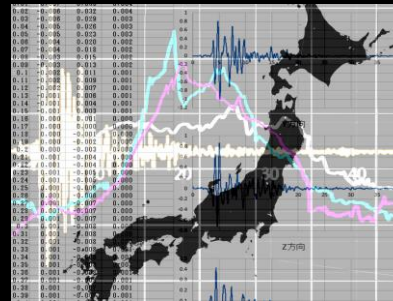
映像や音楽に同期させてシミュレーターを動作させることが可能です。映画のシーンのタイミングに合わせて椅子が動くことで、体験型映画館を実装することができます。

リアルタイム姿勢計算



ソフトウェアから取得したカメラ情報や、追跡する対象物の移動情報をもとにSDKを用いて自動的にモーションシートの姿勢を計算します。

軸挙動データ取り込み



各種ソフトウェアから計測されたデータをSIMVRへ入力することで、運動を再現することができます。地震の波形CSVデータや車載カメラのGPXデータなどを解析し、モーションシートへ出力します。

3次元入力制御



3Dマウスと組み合わせることで、より直感に近い操作でモーションシートを制御することができます。また入力したデータはそのまま保存することができるため、効率的に挙動を製作することができます。

M5Stackとの連携



マイコンモジュールM5Stackと接続することで、加速度/ジャイロ/地磁気の各センサ情報をネットワークを介してモーションシートへ送信することができます。SIMVRでは、この技術を用いてショベルカーといった重機の傾きや動きを遠隔地で再現しています。

無線通信制御



PCを介さずに動作するスタンドアロン型VRヘッドマウントディスプレイと直接無線接続することで、機器構成をシンプルにした運用が可能です。(別途基板側にオプションパーツが必要です)

SIMVR 6DOF スタンダード購入プラン

※SIMVR SUPPORTについて
購入日から1年間は加入必須となります。
スタッフによる電話、メールサポートとSIMVRの各パーツ
修理費が含まれております。
パーツ破損による交換日、メンテナンススタッフがお伺い
する場合の交通費及び宿泊費は別途御見積となります。

※開発ライセンスについて
開発用途でご使用される場合、SIMVR 6DOF1台につき
1ライセンスが必須となります。

※送料について
1台につき、片道¥40,000-にて発送を承ります。
(北海道/沖縄/離島を除く)

SIMVR 6DOF 評価レンタルプラン

※開発者ライセンスについて
納期/価格:レンタル機のスケジュールや繁忙期な
どにより価格と納期が異なります。(ご相談下さい。)
レンタルプランの開発者ライセンスは、レンタル料
金に含まれております。

※送料について
1台につき、往復¥80,000-にて発送を承ります。
(北海道/沖縄/離島を除く)

オプション

フットパーツオプション



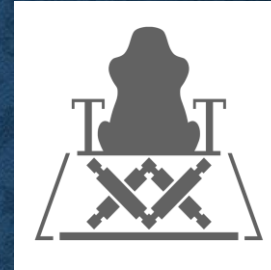
足を置く事が出来るフットスペースを追加するオプションです。

設置/撤去/派遣オプション



スタッフを派遣して設置/撤去を行うオプションです。

ハードカバーオプション



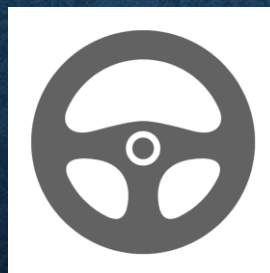
シリンダー及び筐体内部のカバーを追加するオプションです。

ジョイスティックオプション



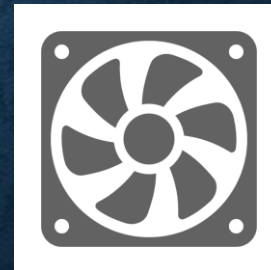
操縦桿とスロットルを左右に付与するオプションです。

カーシミュレータオプション



ハンドルコントローラ、フットペダルを追加するオプションです。

エアパーツオプション



風量を10段階に調整できるエアパーツを追加するオプションです。

スペックシート

ハードウェア

機械仕様	作動能力	電動
電気仕様	入力(家庭用電源) AC100V-250V	平均600W~800W 最大1000W
高さ	1420mm	
幅	940mm	
奥行き	885mm (底寸法: 820mm)	
重量	63kg	
動作表現(6自由度)	サージ・スウェイ・ヒープ	ピッチ・ロール・ヨー
アクチュエータ動作範囲(最大)	サージ単独±45mm スウェイ単独±45mm ヒープ単独±45mm	ピッチ単独±10° ロール単独±8.5° ヨー単独±8.5°
アクチュエータ耐久距離	10,000km/本	
アクチュエータ保護機能	過速度、主電源過電圧 回生電圧異常、過負荷	センサ異常、サーボ異常、 エンコーダ断線
使用環境	使用温度: 0℃~40℃ 保存温度: -20℃~60℃	湿度: 90%RH以下 (但し結露なきこと)
負荷試験	最大負荷: 120kg(30分間) 減衰開始: 90kg	
引揚能力	1039N/本	
制御装置	SIMVR CS (Serial Port Utility Pro)	
開発環境	SIMVR SDK	

SIMVR SDKについてはGit Hubにて「SIMVR-Tools」でご検索頂けます。

URL: <https://github.com/Wizapply/SIMVR-Tools>

	ソフトウェア	
	他社製システム	SIMVRシステム
USBで制御	○	○
Wi-Fiで制御	×	○(デバイス別売)
アクチュエータ絶対位置制御	○	○
アクチュエータ速度制御	△固定	○固定または可変
アクチュエータ異常監視	×	○
Windows API対応	○	○
Linux API対応	×	○
Unity/ Unreal Engine対応	×	○
Python対応	×	○
姿勢情報のカスタマイズ	○	○
ゲームエンジン用 姿勢情報からの自動計算	×	○
軸テストと 自動キャリブレーション	○	○
GUIによる動作作成 システム	×	○
VRデバイス連携	×	○
振動ユニット連携	△ソフト制御のみ	○ハード・ソフト制御
サポート言語	英語	日本語・英語
機械保証サービス	×無保証	○有り
ソフト開発のサポート	×	○専門家のサポートあり