

※グループの場合は、筆頭者(リーダー)の氏名、所属、当該企業もしくは学校区分及び所在地を記載して下さい。

ユースケース	<p><b>⑦つの該当するユースケースに☑を入れて下さい。</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>①生産現場における課題を解決するためのツール</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>②工場や企業の外と情報をやり取りする際の課題を解決するためのツール</p> <p><input type="checkbox"/>③事務における課題解決ツール</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>④グローバル化にともない海外で展開する為に役立つツール</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>⑤自社製品をIoT化するためのツール</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>⑥データの活用全般に関わるツール</p> <p><input type="checkbox"/>⑦人材育成の観点で活用できるツール</p>				
	ツール名	OPTiM Cloud IoT OS			
候補者	(フリガナ)ヤマモト ダイスケ	他 名	企業名/学校名	(フリガナ) カブシキガイシャ オプティム	
	山本 大祐		団体名/個人名	株式会社オプティム	
企業区分	<input type="checkbox"/> 大企業	所在地	東京都港区海岸1-2-20汐留ビルディング 21F	開発形態	<input type="checkbox"/> 既存のモノを利用
	<input checked="" type="checkbox"/> 中小企業			<input checked="" type="checkbox"/> 新規開発	
	<input type="checkbox"/> 学生			開発費用	<input checked="" type="checkbox"/> 分からない
	<input type="checkbox"/> その他 ( )			<input type="checkbox"/> 円	

<b>ツールのPRポイント</b>	
<b>◎ツールの概要(どんなお悩みを解決できるものか) ※250字以内</b>	
OPTiM Cloud IoT OS(以下CIOS)はセンサーやIoT機器の管理、収集・蓄積したデータの分析と可視化を行う、IoTに特化したOSです。機器から収集した膨大なデータを、人工知能によって分析したり、関係のあるデータと組み合わせることで、瞬時的な現状の把握や、未来予測から事前に行動を起こすことが可能です。例えば、工場内に設置したセンサーの値が閾値から外れた際、お手持ちのスマートフォンに通知したり、蓄積データを機械学習にかけて監視し続けることで故障を予測し、事象の発生を未然に防ぐことが可能です。	
<b>◎導入容易性やコストパフォーマンス ※300字以内 (いくらで導入できるか、どれぐらいのこういった効果が期待できるか)</b>	
IoTを導入する上で必要なIoT機器・アプリ・解析ツールは、Store(IoTサービスのマーケットプレイス)に全て揃っています。Storeから購入したIoT機器は接続保証済み製品であり、物理的な設備(ポート・サーバー)もクラウド上に用意されているため、機器接続における難しい設定や、都度発生するサーバー・メモリの増設操作は不要です。また、既にIoT機器やデータ資源をお持ちの場合も、パーツ単位でCIOSに適用させることが可能なため、ミニマムな投資ですぐに利用開始できます。ユーザーインターフェースは、使いやすさを配慮した“デスクトップ形式”を採用することで、より幅広いお客様が簡単に利用し始められる環境を提供いたします。料金体系は、使った分だけの従量課金モデルとなっており、お客様の規模・利用頻度に合わせた金額をご案内いたします。	
<b>◎導入波及性や有効性、安全性 ※500字以内 (横展開の可能性や、セキュリティへの考慮等)</b>	
CIOSへ連携可能なデバイスは、ドローン、センサー、ウェブカメラなど幅広いニーズに対応可能なラインナップを実現しております。多様なデバイスから得たデータに対応するアプリも揃えており、数値データから映像データまで多種多様なデータを取り扱うことが可能です。利用開始時と異なる用途での解析データ必要となった際、一からシステム開発せず、解析ツールをストアから購入することで用途を拡張することが可能です。解析ツールは必要に応じて追加ボタンで簡単に購入でき、すぐに使うことが可能で難しい操作は必要ありません。ストアには弊社の開発した解析ツール以外にアプリベンダーの開発したツールが並び、汎用的なモノから特化したモノまで幅広くお選びいただけます。また、システムの開発技術を持った方向けに開発環境も提供しているため、ご自分で必要なシステム構築を行うことも可能です。	
<b>【運用時のセキュリティ対策】</b>	
不正アクセスを防ぐため、設定情報を含むサーバのセキュリティを定期的に確認し、問題があれば修正致します。また、今後AIによって入出力データを監視し、不正アクセスの検知、抑止も行う予定です。その他対策は以下自由記述欄にて記載。	
<b>◎使用方法 取扱説明書 ※500字以内</b>	
センサーを利用してデータを収集する場合	
①CIOSへログインします。 (CIOSはあらかじめ払い出したアカウントでブラウザからログインしていただければすぐに利用開始いただけます。)	
②IoT Explorer(アプリ)を選択し、機器の接続登録を行います。	
③CIOSとの連携が完了しますとCIOSへセンサーが収集したデータが蓄積され、Insightで数値の推移が表示されます。	
※上記は一例です。用途によって利用方法は異なります。	
記載事項チェック欄	
<input checked="" type="checkbox"/> 印刷時に枠内に文字が収まっているか。	

◎自由記述 ※1500字以内 導入事例・実績、導入支援体制(有れば)等記載、その他概要図、写真の貼付も可 ※4点

■CIOS機能詳細

CIOSには以下のアプリを搭載しております。※順次提供予定

【IoT Explorer】

機器をコネクタで接続・設定し、画面上から簡単な入力を行うことで接続を実現します。接続しているすべてのIoT機器を一つの管理サイトで一元管理します。

【Insight】

IoT機器からの数値データを集計・分析し、グラフ化することで、直感的にデータの特徴をつかむことができます。

【SkySight】

IoT機器やセンサー郡を地理的空間情報に紐付けて閲覧・分析します。画像・映像と、センサーデータの複合分析が可能となり、活用範囲が広がります。

【Cloud Vision】

複数のネットワークカメラのLIVEや録画映像の閲覧・分析が可能です。権限を振り分けて映像を管理し、セキュアな環境を保ちます。また、バックグラウンドで常時分析を行えます。

【Store】

お客様の目的を達成するために必要な、IoT製品やエンジン等を専門に取り揃えるストアです。IoTの導入に必要なものを包括したサービスとして購入でき、すぐに使いはじめることが可能です。

【Code】

幅広い方々にとって、わかりやすく難しい操作を不要としたスクリプトエディタです。簡単な数行のスクリプトを入力するだけでデータの処理・制御を実現できます。

■セキュリティ対策

【開発における対策】

開発段階での不正アクセスやウイルス感染等脆弱性を防止し、運用段階で検出された脆弱性を適宜解消します。また、実装時にセキュアプログラミングを実施し、セキュリティテストを実施したうえでの出荷を行います。

【認証時の対策】

クライアントがサーバ認証することにより、サーバへの成りすまし、情報漏えいを防止します。また、CIOSの利用者に対し権限管理を行い、アクセスコントロールが可能です。操作権限、閲覧のみの権限等分けることによって不要なアクセスを未然に防止します。

【情報の暗号化】

データ、及びデータの通信路を暗号化し、蓄積、通信時のデータが漏洩しても攻撃者にとって無意味なものにします。

【デバイスへの対策】

デバイスの接続先をIPアドレス、ポート番号で制限することによって、不正アクセス、DoS攻撃を防ぎます。また、IoT機器の盗難及び紛失時の情報漏えいや不正利用を防ぐため遠隔操作(遠隔ロック、遠隔消去、出荷時状態にリセット、復元不可能な状態でのデータ消去)が可能です。現在、MDMサービスにおいてスマートフォンやPC、タブレットへの上記操作は実現しており、今後IoTの機器への対応を拡大予定です。

【利用時の対策】

説明書周知を徹底することにより、設定誤り、操作ミスに起因する各種脅威を防止します。

また、CIOSの利用者がいつどのような操作を行ったかがログに残るので、不正操作、不正アクセスを検知することが可能です。

■Cloud IoT OSは『〇〇×IT』をコンセプトに、様々な業種との連携を目指して実証実験を行っております。

農業:佐賀県、佐賀大学と三者連携協定を結び、ドローンやフィールドセンサー、スマートグラス等デバイスを活用して農業の効率化を図る

医療:既存の弊社遠隔診療・健康相談サービスに今後ウェアラブルデバイスを導入し、収集したデータを基に正確な診療、相談を行う。また、ネットワークカメラを自宅療養中の患者の見守りサービスに活用(主に人工知能が監視)

サービス業:カメラの映像を解析し、属性の調査や人流カウントのデータをマーケティングに活用

防犯:カメラの映像に解析をかけ、不審者を検知

遠隔作業支援:スマートグラスを建設・メンテナンスに活用し、録画データを人材育成や顧客サポートに活用

記載事項チェック欄

印刷時に枠内に文字が収まっているか。

図など貼付の際、文字などが潰れていないか。

■第1回 中堅・中小製造業者向けIoTツール募集イベント 書類  
(様式4)「追加情報」

ツール名 ※40文字以内

OPTiM Cloud IoT OS

ひとことPRコメント(15文字以内)

情報蓄積と解析技術で価値を提供

参考Webページ(URL)

<https://www.optim.co.jp/cloud-iot-os/>

(様式5)「問合せ先情報」

問合せ先情報

企業名 組織名	株式会社オプティム
住所	東京都港区海岸1丁目2番20号汐留ビルディング21F
電話番号	03-6435-8568
メール	<a href="mailto:mari.shirasaka@optim.co.jp">mari.shirasaka@optim.co.jp</a>
ホームページ	<a href="http://www.optim.co.jp/">http://www.optim.co.jp/</a>
担当者名	白坂 万里 (ふりがな しらさか まり )