



Sparkling Logic SMARTS™

Analytics-Driven

Data informed

Automated Decisions

Sparkling Logic Inc

supported by The Team, Digital Decisioning LLC

Digital Business & Decisions

今日のビジネスはデジタル化され、デジタルチャネルを介して対話する一方で、人間とデジタルのタッチポイント間の顧客経験の価値を途切れなく、また上手いやり取りで対応ができるような仕組みになっているため、ビジネスとテクノロジーの境界が徐々に曖昧になってきています。さらに、ほとんどの組織は、新しいデジタルビジネスモデルをサポートするために必要な俊敏性、柔軟性および顧客主導に焦点を合わせた業務システムとプロセスの課題において、未だ多くの問題を抱えているのが現状です。

デジタル・トランスフォーメーション（以下、DXという）には、イノベーションを迅速に実現するシステムが必要となります。そのシステムとプロセス 対応の在り方としては、合理化されて効率的であり、柔軟性、機敏性、透明性に富んだ現場の意思決定（デシジョンメイキング）サービスの実現が必要となります。



その実現のためには、「自動化されたデシジョン」を、システムのコア部分とプロセスのタスク内部に置くことが重要となります。

例えば、顧客との対話を推し進め、リスクと不正を管理するコンプライアンスを遵守しながら、製品とサービスを柔軟に定義・構成しながら、ダイナミックに価格設定するというような洗練された高度なサービスを展開するスマート・ソリューションみたいなものとなります。本資料で紹介する SMARTS Decision Manager は、Sparkling LogicSMARTS を構成する主要な開発ツールのひとつで、データをひとつの情報としたデシジョン（以下、「データインフォームド・デシジョン」という）を定義し、最適なサービスとしてシステムに展開・配備することで DX を強力に押し進め、スマートなインサイト（洞察）ルールをスマートなアクションに展開できるルールベース AI*の「行動を決定するデシジョン マネジメント」対応のシステム開発ツールです。

*ルールベースAI：

「もし・・・ならば、～する」というルールでモデル（業務）を表現し、業務サービスの自動処理を行うITソリューションです。

AIは、Deep Learningで有名なニューラルネットワークAIと、ルールベースAIの2種類から構成されます。

SMARTS Decision Manager

SMARTS Decision Manager は、ビジネスルールエンジンと分析プラットフォームから構成され、日常業務のオペレーショナル・デシジョン（以下デシジョンという）を自動処理し、継続的に業務を改善できる役割を担う機能を提供します。

SMARTS Decision Manager を使うと、具体的には次のようなことができるようになります：

- ・ビジネスルールの編集（登録、変更・追加）を行い、データから導出したインサイト（洞察）を活用しながら、自動的に処理される「デシジョンによる行動を決定するモデルの構築」ができるようになります。
- ・ダッシュボード機能とデシジョンの分析機能を活用しながら測定を行い、デシジョンの質を高めていくことが可能となります。
- ・デシジョンメーカーするためのデシジョンサービスを展開・配備し、日々のビジネスでの顧客とのやり取りを、ダイナミックに展開しながら継続的な改善を行い、最適化なデシジョンを行うことが実践できるようになります。



Sparkling Logic SMARTSの「SMARTS Decision Managerの操作画面」

Smarts Decision Manager の機能構成 :

SMARTS Decision Analytics Workbench :

Web ベースのビジュアルで直感的なインタラクティブ対応の操作環境です。ビジネスルールと行動を決定するモデル（予測モデルも含む）を活用して、自動化されたデシジョンを定義、テスト、シミュレーションおよび最適化を行うワークベンチです。

SMARTS Decision Repository:

デシジョン（ルールとモデル）を格納し、アクセス制御、セキュリティ、変更の監査・証跡、バージョン管理、リリース管理などの統制管理サービスを提供する機能です。

SMARTS Decision Services :

Decision Services は、展開されたデシジョンロジックとしてシステム化（以下、配備という）され業務プロセス内の作業タスクや IT システム上で活用されます。

Smarts Decision Manager

SMARTS Decision Analytics Workbench では自動化されたデシジョンの定義やテストを行い、最終的には配備をいたします。デシジョンとその成果物は、SMARTS Decision Repository に格納され、クラウドまたはオンプレミスいずれかの SMARTS Decision Services として展開されることとなります。



Agile Decisions

敏捷性が求められるデジタルビジネスに対応するには、デジタルビジネスのスピードにペースを合わせられるソフトウェアが必要になります。

SMARTS Decision Manager は、最新のアプリケーションアーキテクチャとして、デシジョン・サービス内のデシジョン・ロジックをカプセル化して疎結合にすることで、サービス内容を分離します。その結果として、サービスの変更自体をシステムまたはアプリケーションから独立して管理することができるようになります。

デジタルの世界により、企業・組織はこれまで以上に速いスピードで進化と変化を強いられることとなります。また、Agility(敏捷性)は、SMARTS によるデシジョンの定義、保守および継続的な改善を行う速度と容易さにも影響を及ぼすこととなります。



SMARTS Decision Analytics Workbench は、現場の複雑な作業の IT 化とモデル化（抽象化）に要する時間を大幅に縮減し、「データをひとつの情報」とした高度な業務サービスを実現できるビジネスルールを素早く抽出し、継続的で最適なデシジョンサービスとして実行できることを手助けします。

RedPen™ Rule Authoring

SMARTS Decision Analytics Workbench 機能のひとつである RedPen（特許取得済）を使用して、ユースケース駆動型アプローチでビジネスルールを記述し、より質の高い、運用しやすいデジジョン・メーキングができるようになります。

SMARTS Decision Analytics Workbench では、ロードされたデータサンプルを使用して、ビジネスルールの文脈（コンテキスト）を適用すると各ルールの即時実行とルールのテストができます。

ルール言語を特別に学習しなくても、ルールの条件（赤い枠）とアクション（青い枠）が指定されているルール記載のフィールドをクリックするだけの操作で、ビジネスルールを記述・登録することが可能になります。

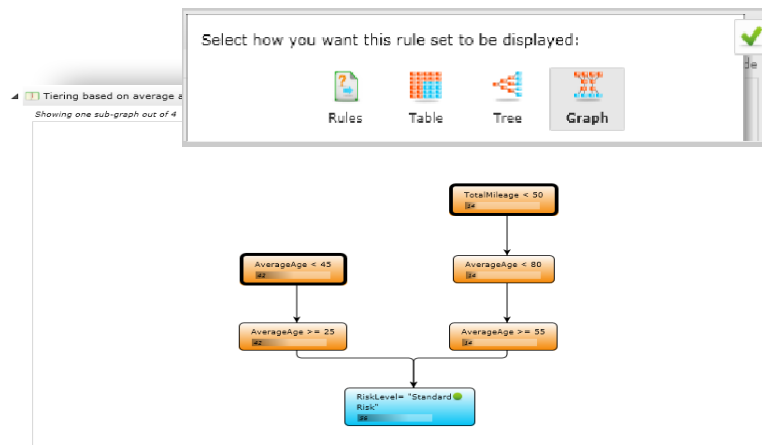
The screenshot shows the RedPen interface with a 'Pane filter' section at the top. Below it, there are four rule entries, each with a red border indicating a condition and a blue border indicating an action:

- Maximum Accidents**: Value 3, Action: =3
- Total Work/School mileage**: Value 44
- Average Age**: Value 39, Action: >=25 <45
- Risk Level**: Value Standard Risk, Action: =Medium Risk

RedPenのドキュメントグループ画面]でのルール記述・登録

Fluid Rule Metaphors

RedPen を使用すると、ルールそれ自身は理解できますが、現実の世界での業務プロセスの作業内にはかなりの数のルールが必要となります。そこで、グラフィカルな表現を使用してルールの相互関係をより理解しやすいように工夫するようになります。SMARTS では、ルールを視覚的表現で表示・作成して、デジジョンロジックが理解しやすく、また改善しやすい最適な表現形式（Metaphors）が選択できるようになっています。課題や作業内容に応じて、テキストルール、デジジョンテーブル、デジジョンツリー、デジジョングラフのいずれかの表現を選択して、多くのルール対応の作業がやりやすくなっています。



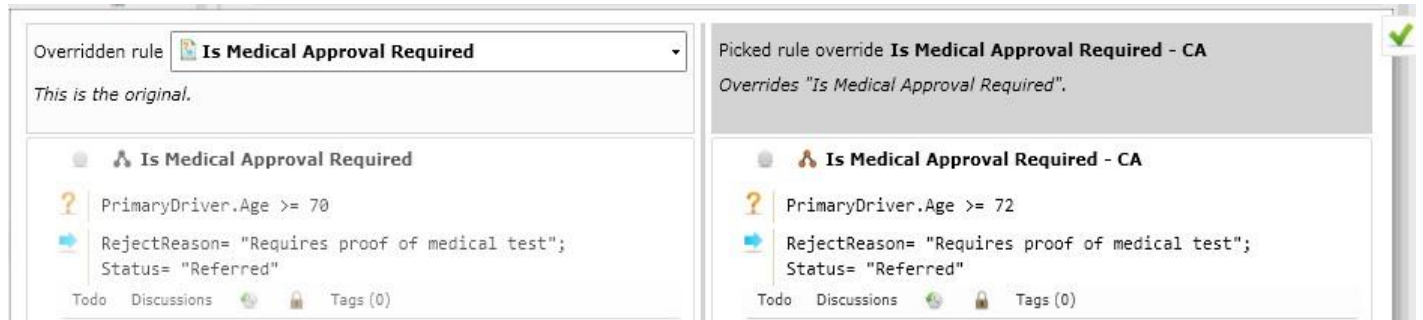
Fluid Rule Metaphors機能で、「デジジョングラフを選択している画面」

Cascading Decisions

多くのオペレーショナル・デシジョン（現場での意思決定をさす）は、地域、事業内容、製品、顧客セグメントまたはチャネルによって異なります。SMARTSは、基本デシジョンあるいは共通デシジョンは地域や色々な次元毎に基本、共通ルールを持つというカスケードデシジョンの考え方により、複雑なデシジョン・ロジックの運用・保守を簡素化できるようにしています。この考え方で、SMARTSは複雑なデシジョン・ロジックにわたるルールさえも簡単に再利用および保守運用ができるようにします。

共通ルール

例外ルール



ビジネスルールは、デシジョン・メーカーの基準となる規則、ポリシーや経験則を規定するのに適しています。

一方、特定の条件が少ない状況の下では、履歴データを活用して、行動を決定するインサイト（洞察）に変換する予測分析アプローチで、より効果的なデシジョンができるようになります。このように、共通ルール、例外ルール、予測ルール等の活用方法によって、より実践的なデシジョン・マネジメントができるようになります。

Targeted Decisions

デジタルビジネスでは、データドリブンなデシジョンデシジョンとデータインフォームド・デシジョンを上手く組み合わせたハイブリッドな対応にしていける必要があります。分析することにより、データから洞察を抽出し、より良いデシジョンと競争優位性を得ることができるようになります。

例えば、分析のひとつである予測分析を行うと、業界全体の顧客セグメント化、ターゲット設定、顧客保持、不正検知、資産の管理・保守等の多くの業務で使用できます。

実際、SMARTS Decision Manager を使用した予測モデルの導入実績は数多くあります。

SMARTS に同梱されている AI 機能である BluePen™ は、RedPen で読み取り可能なビジネスルール形式で洞察ルール（予測ルール）を自動生成できるアナリティクス用途の AI 機能を提供します。SMARTS では、データサイエンティストが選択した分析プラットフォーム（R, SAS, SPSS, Python 等）を使用して開発し PMML*モデルをインポート（取り込み、活用）することもできます。

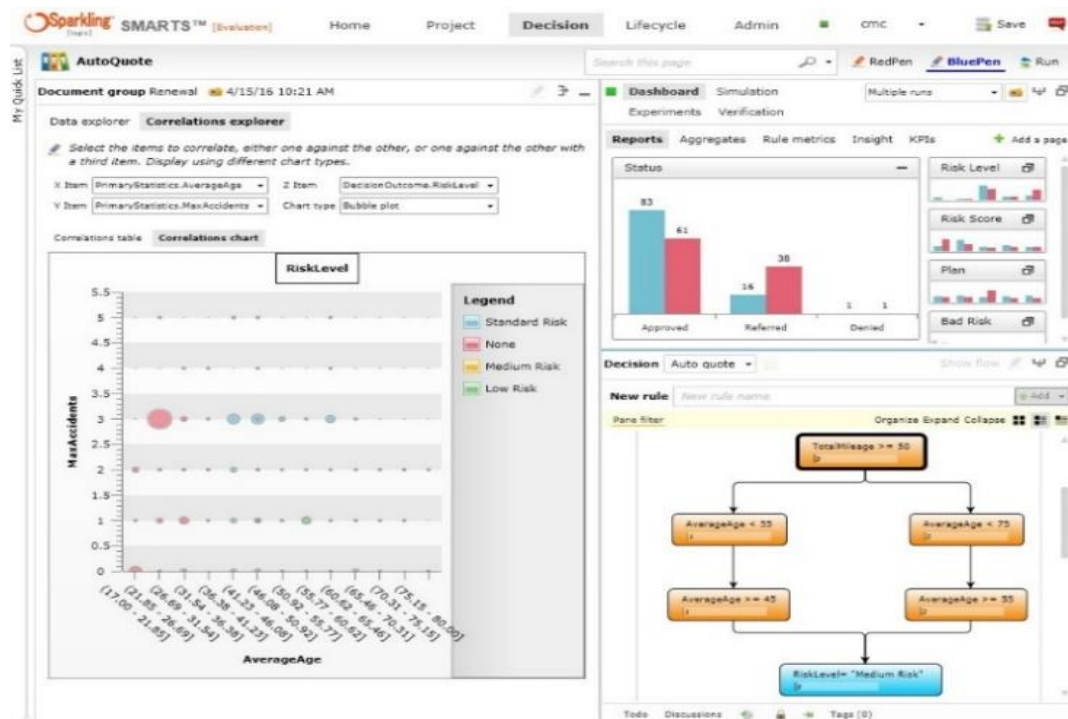


*PMML: Predictive Modeler Markup Language の略で、データマイニングにおける各種予測モデルの交換のために開発された XML ベースの言語

BluePen™ Predictive Analytics

SMARTSの主要コンポーネントのひとつであるSMARTS BluePenでは、業務ナレッジと専門知識を活用してデータの探索や分析を行い、予測変数の特定や予測変数の選択を行い、その選択した予測子を使用して、SMARTS Decision ManagerのRedPenで読み取り可能なビジネスルール形式でモデルを生成します。最終的には、RedPenを活用して、それらをデシジョンロジックとして統合することになります。

BluePenを使用すると、多くの場合数ヶ月かかるものが、数時間または数日で意味のある予測モデルが構築できるようになります。さらに、モデルの設計、変更することもできるようになります。その結果、データ分析の取り組みに多額の投資をすることなく、モデルをテストしたりシミュレーションして、運用上のオペレーショナルデシジョンの文脈を上手く活用して、デシジョンを迅速に展開できるようになります。

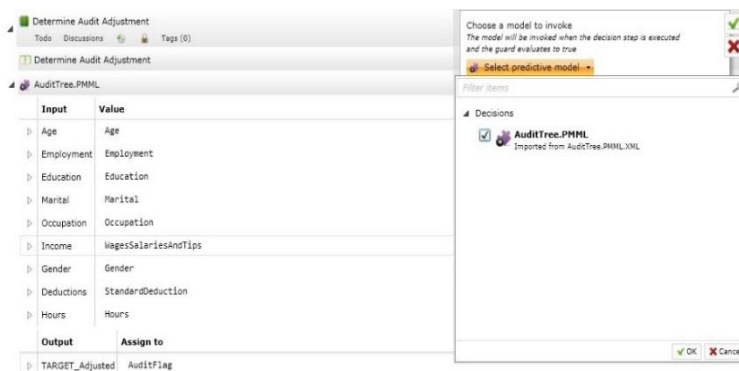


「BluePen 画面」を活用しながら、ダッシュボード分析やデシジョングラフのチェックを行っています

PMML Model Integration

テクノロジーと人的資源への多大な投資にも関わらず、多くの組織は予測分析から価値を生み出すことに苦労しています。つまり、予測モデルを運用しながら自動化されたデシジョンへの適用が上手くいかず頭を抱えているのです。SMARTSは、R、SAS、SPSS、Pythonなどの分析ツールキットを使用して開発したPMMLモデルを、簡単にインポートや展開することができるので、Insight-to-actionのギャップを容易に埋めることができるようになります。

SMARTSでは、これらのPMMLモデルをデシジョン文脈のシミュレーションと分析に使用でき、最終的にビジネスルールで自動実行できる特定のアクションに変換できるリアルタイムなスコアリングに展開できます。



Audit Tree 探求のためのPMMLモデル

IT部門にモデルのコーディングと組込みを期待するのではなく、業務部門/データサイエンティストでもSMARTSによるオペレーショナル・デシジョンを活用するとバージョン管理や運用管理のためにPMMLモデルが作成できます。このように整理統合された予測分析のプロセスでは、初期段階のシステム統合と展開が簡素化できるようになりますし、特に変化の激しい環境で事業を行う企業にとっては、モデル保守にも有効に働くことを実感できます。

Optimal Decisions

パーベシブコンピューティング、可用性が高い低コストなデータストレージ、ユビキタスネットワーク、ビッグデータ、およびアナログ世界のデジタル化により、自動化されたデシジョンの活用が広がっています。多くの組織では、1日に数百、数千、または数百万回の自動化されたデシジョンで業務作業が行なわれています。個々のデシジョンの影響は比較的重要なことではないかもしれませんが、これらのデシジョンが累積的に多くなるとビジネスに大きなインパクトを与えることとなります。



これは、各デシジョンがどのように行われるかについて、わずかな改善を行うことで、最終的には大きな違いが生じることを意味しています。

デシジョンの改善とは、組織の戦略が顧客のニーズと合致するように継続的に変更、確認することを意味しています。SMARTS Decision Manager では、デシジョン結果のメトリックを定義して、デシジョンが組織の成功にどのように寄与するかを測定および理解できるようにします。また、デシジョンメトリックを使用すると、代替のデシジョン戦略を評価して、どのデシジョン戦略を維持し、またはどれを削除するかを検証、実施することができるようになります。これこそが改善の基盤であり、測定結果に基づいて、開発中もしくは長期にわたる配備後のいずれかの状況下でも、デシジョンロジックの質、サービスの質を高めていくことができるようになります。

Decision Analytics

SMARTS Decision Manager のユニークな特長は、デシジョン開発プロセスにおいてデータが中心的な役割を果たすように設計されていることです。いくつかのデータサンプルをデシジョンに関連付け、処理環境にロードして、デシジョンの開発、テスト、およびシミュレーションをサポートすることができるようになっています。これらのデータサンプルは、実際の履歴データでも、特定の開発やシミュレーションの目的で生成されたデータでも構いません。

SMARTS は、KPI と Decision Analytics Workbench ダッシュボードのメトリックで測定される具体的なビジネス目標をめざすようにデシジョンを探求しながら自動処理ができるようにしていきます。複数のパフォーマンスメトリックは、グラフィカルな相互関連とシンプルながら強力な式を通じて定義できるようになっています。最も効果的な変更 に焦点を当てるために、全体的なデシジョンの成果であるパフォーマンスに対するビジネスルールと予測モデルを個別毎にその貢献度として測定することができます。

SMARTS を使用すると、デシジョンロジックを定義および改良する際に必要なビジネス目標を、まずは考えるようになります。デシジョンロジックを変更してビジネスルールまたは予測モデルを追加または変更すると、現在ロードされているデータセットの実行結果がダッシュボードのレポートとしてすぐに反映されるので、ダッシュボードの結果に基づいたデシジョンロジックの調整ができるようになります。SMARTS を使用して絶えず挑戦と実験を行いながら、デシジョンを改善して最高のビジネス成果を生み出すことができるようになります。

Simulations



SMARTS では、シミュレーションを実行して、あるデシジョンアプローチを別のデシジョンアプローチと比較したり、さまざまなビジネス条件下でデシジョンロジックがどのように機能するかの確認をデータサンプル毎に反映させることができます。SMARTS の組み込みマッピングリデュースフレームワークを使用して、非常に大きなデータセットでシミュレーションを実行し、ミッションクリティカルなシステムの処理結果に対する信頼性を高めることもできます。

Champion / Challenger Experiments

SMARTS Decision Manager の使用で、実験的なデザイン機能である Champion / Challenger* を介してライブシステムの成果に基づくデシジョンのパフォーマンスが測定できます。つまり、最適なデシジョンを特定できるようになります。この Champion / Challenger を使用するとうまく管理しながら複数の選択肢（チャレンジャー）を試して、ビジネスパフォーマンスを測定しながら新しいチャンピオンに昇進するための最適なデシジョン戦略を選択できるようになります。



「レポート機能のダッシュボード画面」を活用した Champion/Challenger の測定

* Champion / Challenger : 競合するモデルのチャレンジャーから最適なモデルをチャンピオンとして選び、次のチャレンジャーと比較しながら、次のチャンピオンを選択していく最良結果を選択していくアプローチ

Collaborative Decisions

通常、ビジネスの利害関係者同士でデシジョン方法を策定し、その有効性を評価することに何らかの形で参画することになります。SMARTS で提供するソーシャルやコラボレーション機能により、すべてのデシジョン関係者が参加し、相互に適切なレベル毎の連携作業が相互に行なうようになります。

SMARTS の環境で、関係者は複数のプロジェクトに取り組み、ユーザーとしてのさまざまな役割をサポートすることができます。例えば一部のユーザーは承認の役割を担うようになります。

このように、カスタマイズされた役割と権限を定義して、関係者間でアクセスできるものと変更できるもの等をお互い調整しながら、共同作業が行えるようになります。



Social Collaborative Platform

SMARTS にはコラボレーション機能が組み込まれているので、プロセス内で実行するデシジョンメイキングに透明性と可視性をもたらすことになります。デシジョン管理を一緒に行う同僚とのやり取りが、一連のアクティビティの流れ、ディスカッション、情報連携、todo 作業で連携サポートされるので、ビジネス・モチベーション、ビジネスの文脈、プロジェクトの現状を追跡して、よく理解することができるようになります。SMARTS Decision Manger を使用することで、デシジョンのビジネス背景や動機付けを反映しているデシジョンロジックの文脈について基づいて、プロジェクト参画者とビジネスオーナー部門とのやり取りが直接行えるようになります。



「Todo機能の画面」で、課題について、関係者間にてTodo 作業の合意形成を行っている

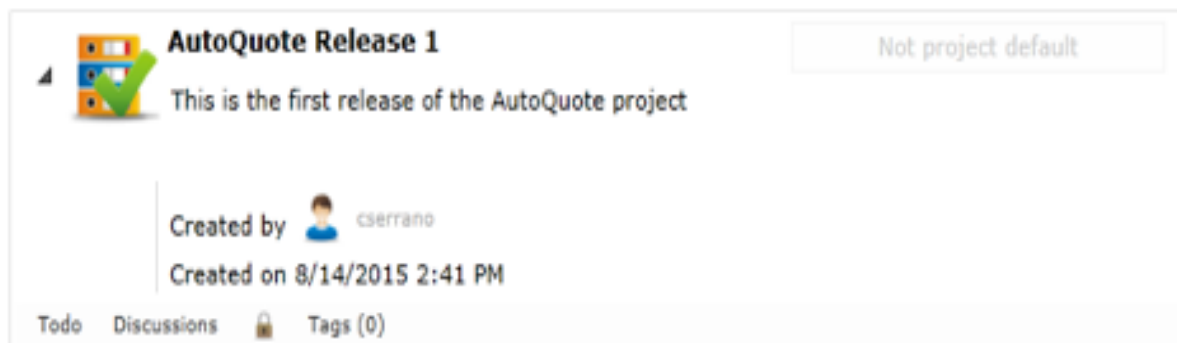
Decision Governance

SMARTS はデシジョンの変更に対して、完全な統制・管理のサポートのために、そのコンプライアンスと証跡（トレーサビリティ）の確認を行います。デシジョンの作成からテスト、配備、廃棄 までのデシジョン・ライフサイクルを通じて、各デシジョンを完璧にコントロールするということです。SMARTS はビジネスルールの変更履歴を保持しているので、以前のバージョンに戻すことも簡単にできます。

SMARTS のソーシャルおよびコラボレーション機能は、正規または暫定承認が行えるサイクル基盤を提供しますので、デシジョンの変更について関係者にその都度通知することもできます。

SMARTS はデシジョンロジックの文脈についても相互に討議しながらやり取りが続けられるので、変更の背後にあるビジネス要件と理論的根拠について、常に理解可能な状況となっています。

一旦デシジョンが配備されるようになると、Decision Analytics Workbench内の現行デシジョンがリリースされることとなります。これは、リリースされた時点での ビジネスルールやデシジョン成果が作成されていることを意味します。SMARTSは、デシジョンの配備について経時的に記録を保管するようにしています。SMARTSリリースでは、長期にわたるデシジョンの配備履歴が保持されるので、あるトランザクション時にリリースされたデシジョンそのものが特定できます。



AutoQuote(自動車保険の見積もり)適用業務のリリース管理を表示

Highly Available, Efficient, & Scalable Decisions

デジタル対応するためには、従来の IT インフラストラクチャに比べ、サポートすべき必須事項としては Agile 対応という技術革新が求められ、これに対して果敢に挑戦しなくてはなりません。

つまり、アプリケーションアーキテクチャとして、安定性、信頼性の両方を備え、さらに柔軟性と俊敏性に加えて安全性までも備えることが必要十分条件となります。



Zero Install, No Customization Needed Platform

Sparkling Logic 社は、世界で初めて、クラウドベースでデシジョンマネジメントを展開・配備するサービスを開始しました。つまり、SMARTS は、クラウド向けに始めて設計されたソリューションということになります。

真のクラウド対応とは、個別にインストールを行わず、さらに重要なこととしては特段のカスタマイズも行わないということです。

SMARTS は、クラウドまたはオンプレミス対応でデシジョンマネジメントプロジェクトをサポートいたします。

Decision Analytics Workbench

SMARTS の Decision Analytics Workbench は、デシジョンを取り込み、自動化と管理を行う環境を提供します。クラウド向けにゼロから設計された SMARTS は、マルチテナシーをサポートしてクラウド上の顧客の安全性を確保するようにできています。エンタープライズソリューションに適用して、システム上の役割を完全に分離する必要がある場合でも、さまざまな部門や顧客毎のシステムを同じプラットフォームでホストサポートすることができます。

SMARTS のオンプレミスソリューションには、クラウドソリューションのすべての機能が含まれています。オンプレミス版では、SMARTS はオンデマンドモデルの製品スタックを模倣する仮想アプライアンスとして提供されます。

Decision Repository

SMARTS Decision Repository は、プロジェクトとデシジョン成果物を保持し、統制、バージョン、ライフサイクル管理、検索とカタログ化、監査とコンプライアンス、検証と実証などのパワフルなサービスを提供します。SMARTS Decision Repository は、大規模システムのニーズにも対応します。トランザクション機能で強化された No-SQL データベースの柔軟なスケールリングと、Wikipedia などのサイトで使用される強力な検索エンジンも装備しています。Decision Repository は、REST インターフェイスを介して Decision Analytics Workbench に接続されます。

Decision Services

デシジョンが定義され、検証が行われて承認されると、クラウドまたはオンプレミスで SMARTS デシジョンサービスとして展開・配備されます。SMARTS デシジョンサービスは、Charles Forgy 博士によって開発された最新の RETE-NT (RETE – New Technology) を装備し、デジタルビジネスむけのデシジョンが最適な速度で実行できる業界最高クラスのルールエンジン・アルゴリズムが提供されています。

ビジネスプロセス、ライブアプリケーション、モバイルクライアントまたはバッチジョブで、トランザクションデータと共にデシジョンサービスを呼び出すことができます。デシジョンロジックは、オブジェクト構造を拡張して、呼び出し側のシステムまたはアプリケーションに戻されます。シンプルで安全な REST API を介して、ビジネスプロセスまたはアプリケーションから SMARTS デシジョンサービスを呼び出すことができます。SMARTS は、JSON または XML ペイロード、およびその他の形式を受け入れ、更新されたデータを呼び出し側システムに返して処理を再開します。

デシジョンはオンザフライ（瞬時に）で更新できるため、デシジョンサービスがトランザクション処理実行中でも更新の一貫性を担保できます。サービスを停止して再起動する必要はありません。

SMARTS デシジョンサービスは、非常に高いトランザクションスループットで処理が実行されます。SMARTS はリリースをプリアードおよびコンパイルし、リリースをキャッシュして実行準備を行います。

デシジョンサービスは、ロードバランサーまたは高可用性および高性能インフラストラクチャに統合することができます。SMARTS デシジョンサービスは、クラウドおよび仮想マシン向けに設計されており、インスタンスでより多くのコアを活用でき、レプリケーションを介して同期されたインスタンスによる負荷分散により水平拡張が可能となります。

Cloud Decision Services

デシジョンは、Sparkling Logic 社がホストするクラウドに展開・配備されます。配備は Sparkling Logics 社のサービスによって管理されますので、IT 技術者の特別な支援は必要ありません。クラウド配備の利便性もさることながら、主要な利点は、サブスクリプションにより、価格的な導入障壁が低く抑えられています。

ハードウェアのサイズ設定は、多くの場合かなり骨の折れる仕事です。例えば、ピーク使用率を予測し、将来を見据えて高価なアップグレードを避けるために、未使用の容量を事前に予測して確保しておく必要があります。クラウドベースのデシジョンサービスは、このインフラストラクチャの課題である頭痛の種をなくしますので、配備するだけで、使用量が急増したときの追加リソースを透過的に割り当てることで、容易に SMARTS Cloud デシジョンサービスの拡張ができます。

On-Premise Decision Services

すべてのデータを企業ファイアウォールの背後に置く必要がある企業、または企業データを管理するコンプライアンスガイドラインを満たす必要がある企業は、SMARTS の社内導入オプションを選択できます。

Decision Service as a virtual appliance

SMARTS 仮想アプライアンスは、標準のサーバークラスのマシンであり、SMARTS を実行するのに必要なすべてのコンポーネントが含まれています。特段の変更をしなくても、インストールできる完全な自己完結型オペレーティングシステム、データベースおよびアプリケーションサーバーから構成されます。

ホストサービスされ、デシジョンが配備されると IT 部門の関与度は最小限に抑えられることとなります。つまり、仮想化環境内での仮想アプライアンスが管理されることになるからです。

これにより、シンプルな REST インターフェース、または RabbitMQ などのツールを介した AMQP インタラクション経由で、デシジョンサービスを業務アプリケーションからアクセスできるようになります。

.NET or Java deployment component

SMARTS デシジョンをデシジョンサービスコンポーネントとして、ビジネスプロセスまたは アプリケーションに展開することができます。

SMARTSの.NETまたはJavaネイティブコンポーネントを使用して、小さなフットプリントとシンプルな呼び出しAPIでアプリケーションに直接統合することもできます。

SMARTS Decision Manager

A Foundation for Digital Business

「データをひとつの情報として自動化されたデシジョン」は、デジタルビジネスにとっては非常に重要な要素であり、デジタルビジネスを推進していく先進の企業・組織はデータと分析から導かれて自動化されたデシジョンをベースに競争戦略を構築していきます。

Sparkling Logic 社の SMARTS Decision Manager は、「データドリブンデシジョン」（データを中心としたデシジョン）に加え、「データインフォード・デシジョン」（データをひとつの情報としたデシジョン）も定義、最適化および展開・配備できる「最新のデシジョンサービスプラットフォーム」であり、デジタルエコノミー時代のデジタル・トランスフォーメーションを強力に進めるスマートなデシジョンをスマートなアクションで実行できる「デジタルビジネス」を支援いたします。

■ □ ■ お問い合わせ先 □ ■ □

Digital Decisionの基本教育、Sparkling Logic SMARTSの概要説明、デモ/トライアルのご要望につきまして、下記お問い合わせください：
info@digital-decisioning.com

- Sparkling Logic Incは、カリフォルニアベースの会社で、企業・組織に現場の「デジタル デシジョン」の最先端テクノロジー会社です。Sparkling Logic SMARTS Decision Managerの開発ツールはルールエンジン & 分析プラットフォームを装備し、データインフォード・デシジョン（データをひとつの情報としたデシジョン）をテスト、シミュレーション、継続的な改善・展開と配備を行うビジネスアナリストやデータアナリストを支援する最新の「行動を決定するデシジョン マネジメント」対応システムの開発ツールです。
- The Team, Digital-Decisioningは、データトランスフォーメーション（DX）をめざすお客様むけに、ICT活用によるデジタル デシジョン、デジタルプロセスのモデル化・導入支援、ルールベース & アナリティクス用途のAI(機械学習)の基本教育、モデル化・導入支援等のデジタルデシジョン・ソフトウェアをサポートする専門チームです。

□ ◆ □ 詳細は、@www.digital-decisioning.comをご覧ください