

シングル・カスタマ・ビューの実現

White Paper
2007 年 1 月

目次

エグゼクティブ・サマリー	2
「シングル・カスタマ・ビュー」の定義	4
断片的な顧客知識の問題	5
顧客の観点から	5
ITの観点から	5
ビジネスの観点から	5
顧客データ統合の機会	7
戦略的な観点から	7
特定業界の観点から	7
課題:データ・サイロの統合、「孤島化」した情報の橋渡し	10
従来のインテグレーション手段の限界	10
より賢明なアプローチ:サービス指向アーキテクチャ(SOA)に基づくコンポジットアプリケーション	11
Sunのソリューション:Sun Java™ Composite Application Platform Suite	13
概要	13
主な利点	13
サービス	14
クロスインダストリー・シナリオ	16
通信	16
医療	16
政府	17
まとめ	18
Sunについて	18
詳細情報	18

エグゼクティブ・サマリー

既に所有している商品にもかかわらず、購入を勧められたことはありますか?所有していないにもかかわらず、ある商品をアップグレードするための特別割引を提案されたことはありますか? テクニカル・サポートに電話して同じ質問に何度も答えさせられた挙句に、別の顧客サービス担当者に電話を転送されたことはありますか?誰でも一度は顧客情報を統合していない企業を相手に不満を抱いた経験があるはずです。個人の問題として捉えれば苛立たしいということになるかもしれませんが、しかし、ビジネスの問題として捉えた時、これは多大な損害を与えるものになる可能性があります。貧弱な顧客サービス、クロスセルやアップセルの機会の逸失、費用がかかり、対象が明確でないマーケティング・キャンペーン、企業のイメージと評判の低下といった結果が考えられ、最悪の場合、顧客のロイヤルティを失うことになりかねません。今日、あらゆる業界の企業にとって、単一のカスタマー（顧客）ビューを確立することは緊急の優先事項であり、この場合の「顧客」は消費者、患者、市民、別の企業という種別を問いません。しかし、ビジネスやその顧客が分散する傾向が強まるなか、ますます複雑化する現代のIT環境は、容易に硬直した状況を生じさせる可能性があります。この論文は散在する顧客情報のもつ影響のほか、単一のカスタマービューを実装することの利点を詳しく考察します。シングル・カスタマ・ビューの実現に関する Sun の手法としてサービス指向アーキテクチャ (SOA) に基づくコンポジットアプリケーションの構築を提示します。この手法は従来の戦術の複雑さと制限を克服します。このペーパーでは、シングル・カスタマ・ビューを実装し、その成果を得ることに成功した企業のクロスインダストリーの例も紹介します。

第1章

「シングル・カスタマ・ビュー」の定義

多くの企業は顧客データの収集が非常に得意です。販売時には一貫して顧客情報を集めます。時間の経過とともに顧客の購買習慣や好みがどのように変化するかを追跡します。顧客調査を行い、結果の記録に励みます。顧客情報の管理は複数の情報源に基づきます。その中には担当者の詳細、顧客評価データ、ダイレクト・マーケティング・キャンペーンの結果などがあります。しかし、こうした情報はたいてい「整理」や「統合」がされていません。一般に組織が保有する顧客データは複数のシステム、いわゆる「サイロ」に存在し、複数の部門または業務により、複数の場所で管理され、断片化し一貫してないことがよくあります。こうした企業はシングル・カスタマ・ビューを作成しない、あるいは作成できないこととなります。さらにそれらデータは業務間で比較または活用されたり、統一された方法で更新されることがないため、顧客の真の要求や価値を見誤ることになりかねません。

組織を横断する一貫した顧客データの管理を可能にするシングル・カスタマ・ビューを作成することにより、効果的な顧客の維持、クロスセル、適切な顧客経験価値の提供、または関連するリスクの管理を行うことを可能にします。

第2章

断片的な顧客知識の問題

ほとんどの企業はシングル・カスタマ・ビューの欠如が顧客満足度とコスト効率を低下させる可能性があることに気づいています。しかし、顧客情報を適切に統合できないことによる直接的な結果であるコスト全体（ハードとソフト）を考慮している企業はほとんどありません。

顧客の観点から

企業が顧客を知らない、または過去のかかわりを「覚えていない」と思われるとき、顧客が受け取るメッセージはその企業のビジネスを評価していないということです。これはロイヤルティの欠落につながり、財務的に重大な結果を招く恐れがあります。ハーバード大学大学院経営学研究科出版局から発行された画期的な書籍『The Loyalty Effect』によると、新しい顧客の獲得には顧客の維持の5~10倍のコストがかかり、顧客ロイヤルティが5%上がると収益率が75%向上する可能性があるといえます。顧客のロイヤルティを失うことは実質的なビジネスを失うことと同じです。同様に注意すべきは悪いニュースがインターネットを通じてすぐさま伝わることです。不適切な経験や得意顧客に対する企業の粗末な処理が一度でもあれば、その話は無数の顧客または見込み顧客に即座に伝えられ、損害が膨らむ可能性があります。

ITの観点から

シングル・カスタマ・ビューの欠如はIT計画における非効率性とITインフラストラクチャにおける効果の無さの症状であり、予算が浪費されていることの紛れもない兆候です。顧客情報を保存する各種システムのすべてを購入、運用、管理、維持するためのコストは膨大になる可能性があり、最終的に顧客データが断片的で統合されていなかったり、ビジネスの優位性を最大化するために使用できなかったりした場合、そのインフラストラクチャは極めて部分最適な投資ということになります。

ビジネスの観点から

顧客ロイヤルティの損失と非効率なITインフラストラクチャの出費に加えて、シングル・カスタマ・ビューの欠如は会社全体にとってのコスト増大と機会の浪費につながる可能性があります。例えば、以下のことが考えられます。

- **クロスセルおよびアップセルの機会の逸失** 企業が顧客の過去の購入について最新または完全な情報をもっていない場合、顧客の将来の購入について情報に基づく予測を行うことができません。企業は広告やダイレクト・メール・マーケティングの対象

を正確に特定できません。受け手に訴求しない提案や広告に無駄な費用をかけることとなります。クロスセルまたはアップセルを行って、各顧客が持つビジネスへの価値全体を最大化できません。最終的に、顧客満足とブランドロイヤルティが低下します。

● **顧客サービスに関する評判の低下** 顧客の過去の取引や購入済みの商品などに関する統合されたビューがなければ、顧客サービス担当者は顧客に対するサービスを効果的に行うことができません。技術サポートの提供、得意顧客への販促価格や割引の提案、顧客対面の活動など、サービスの種類が何であっても同じことです。企業のサービスのイメージは悪化し、噂は瞬く間に広がります。

● **従業員生産性の低下** 同じ質問を繰り返さなければならなかったり、顧客に待ってもらっている間に急いで複数の記録から情報をかき集めなければならなかったりすると、顧客と同様に顧客サービス担当者の不満も募ります。

第3章

顧客データ統合の機会

断片的な顧客情報が問題を生じる状況では、シングル・カスタマ・ビューがチャンスを生み出します。また、そのチャンスはシングル・カスタマ・ビューの欠落に起因する問題を解決するだけにとどまりません。シングル・カスタマ・ビューは競争優位性につながる新しい能力を引き出します。以下はこうしたチャンスのほんの数例です。

戦略的な観点から

シングル・カスタマ・ビューを持つ企業は顧客サービス、顧客満足度、および顧客ロイヤルティを向上させるとともに現在の IT 非効率性を削減することができます。また、自らを将来の高い成長と収益性を実現する企業と位置付けることができます。ひとつの例として事業を拡大する能力があります。複数の地域または国で効率的な運営を行うために、企業は本社と同様に支社が行う顧客サービスも信頼できるものにする必要があります。シングル・カスタマ・ビューを実装するシステムと技術があれば、企業は新しい地域への拡大に際しても、個人ベースと地域および文化ベースの両方で好みや購買パターンを追跡し、顧客経験の効果的な管理を自信を持って行うことができます。シングル・カスタマ・ビューはパートナーとの情報伝達を向上させるのにも役立ちます。そのため、パートナー・エコシステムを通じた共同販売、複数のベンダの商品を含むカスタマイズされた提案と「パッケージ取引」、選択されたパートナーの商品に適用される特別割引といった戦略的な機会の追加につながります。さらに、シングル・カスタマ・ビューは法規コンプライアンスやプライバシー管理要件の充足に必要な場合があります。企業が顧客とのやり取りのすべてを監査し、裏付けることができれば、サーベンス・オクスリー法、グラム・リーチ・ブライリー (GLB) 法、欧州連合 (EU) データ保護指令、および医療保険の携行性と責任に関する法律 (HIPAA) といった規則の準拠がより容易になります。

特定業界の観点から

「顧客」の定義は業界により異なりますが、シングル・カスタマ・ビューによる顧客サービス向上の機会はあらゆる業界にあてはまります。例えば、以下のことが考えられます。

- ・ **医療:** 適切な人に適切な情報を適切な時期に提供できることは患者に対する安全で効果的な看護の実施に極めて重要です。病院や診療所もコストの削減を迫られており、「シングルペイシャント (患者) ビュー」モデルへ移行することにより、両方の目標を同時に達成できます。

- ・ **政府**:連邦、州、および地方のレベルで、政府機関が「シングルシチズン（市民ビュー）」による顧客サービスを劇的に向上させる、非常に多くの機会があります。市民と政府とのやりとりを整理統合することで、市民セルフサービス・ポータルを実装し、運転免許の更新や図書館の貸出延滞料から陪審義務や有権者登録まで、あらゆる処理を容易に支援します。
- ・ **通信**:財務および競争の面で強い圧力を受けている通信会社は顧客サービスを通じて自らを差別化する必要があります。多くの商品およびサービスのオプションと多くのパートナーシップおよび提供のチャネルにより、通信会社にとってシングル・カスタマ・ビューの獲得はより困難でより重要になっています。それはチャンスであると同時に戦略上の至上命令です。
- ・ **小売**:複数の店舗、コール・センター、キャンペーン、および提供チャネルを調整する必要がある小売業者はシングル・カスタマ・ビューから非常に多くの利益を得ることができます。小売業者は顧客独自の支出行動に基づき、マーケティング・キャンペーンの対象をより正確に特定し、顧客サービスのスピードとパーソナリゼーションを向上させ、各顧客の価値の理解と最大化を実施することができます。
- ・ **金融サービス**:商業銀行、小売銀行、保険会社、および株式仲買会社はすべて、それぞれ他社のビジネスに進出し、侵食しつつあります。これらの企業は顧客サービスを効果的に行うために、ポートフォリオおよび金融サービス商品全体を通して、顧客情報を統合する必要があります。シングル・カスタマ・ビューにより、シームレスでリアルタイムの組織を横断した取引フローを実現し、最高の顧客に対して特別な高価値サービスをカスタマイズできるほか、特定の顧客が受けるサービスを定めるポリシーと権限を統一できます。

第4章

課題: データ・サイロの統合、「孤島化」した情報の橋渡し

シングル・カスタマ・ビューの利点は多くの企業により十分理解されていますが、シングル・カスタマ・ビューの達成に関する技術面の複雑さは必ずしも評価されていません。このセクションでは顧客データ統合を非常に困難にする課題について考察します。その後のセクションでは Sun の多くの顧客に優れた結果をもたらしている新しい方法を詳しく検討します。

従来のインテグレーション手段の限界

企業は何十年もの間、十分に統合されていない顧客データと格闘し続けてきました。顧客情報が2番目のシステムに保存された途端問題が発生します。残念ながら、今日のほとんどの企業が保有する顧客データは、複数のオペレーティング・システム、データベース技術、ストレージ・サブシステム、ファイル形式などを使用する、文字通り何百というシステムに分散しています。

複数のプラットフォームでデータの一貫性を確保する方法には、厳格な IT ガバナンス・ポリシーの施行から、システム間のポイント・ツー・ポイント統合の作成、従業員によるシステム間のレコードの手動同期など、さまざまなものが存在してきました。こうした方法は、分散情報の増加、不十分なミドルウェア・インフラストラクチャ、増大する運用コスト、および高まる顧客の期待に直面して、すべて失敗してきました。

今日、多くの企業は「サイロ問題」を経験しています。企業は複数のシステムとネットワークを展開していますが、それぞれがただ1つの業務または部門により借り上げられ、資金供給されて、それぞれが狭い範囲の目標を割り当てられ、それぞれが異なる技術とプラットフォームを使用しています。その結果、複数のサイロ、いわば「ストーブの煙突」が出現し、ほとんど統合されず、データおよび情報の交換機能も最低限に抑えられています。この問題は合併と買収により複雑化します。なぜなら、企業の各サイロが一緒になり、「サイロのサイロ」が生まれるからです。

企業はこうした問題に直面し、データ・ウェアハウス、ポータル、企業間 (B2B) 交換などを試してきましたが、それぞれ固有の制限と課題がありました。最近、多くの企業は各サイロを独立して Web 対応にする戦略を採用しています。こうしたシステムを Web 上で利用可能にするという短期目標は達成していますが、結果として生まれる Web の存在は多くの場合断片化し、顧客が操作するのに困難になっています。もっと深刻なことは、この方法がさまざまなサイロの機能を組み合わせ、新しい付加価値サービスを創出することを非常に難しくしている点です。

過去数年間で企業アプリケーション統合 (EAI) ソリューションが出現し、複数のベンダのシステムで動作する複数のアプリケーションが通信および相互運用することを可能にしています。EAI により企業は異なる情報システムを新しいアプリケーションに統合

し、新しい付加価値サービスを創出して、変化に動的に適応することができます。例えば、EAI を利用して、銀行の窓口係は顧客に対して再融資時期の通知、特定の融資の推奨、取引の開始などを行い、収益と顧客満足を同時に向上させることができます。しかし、EAI も顧客データ統合に関しての制限があります。なぜなら、ビジネス・プロセスに対応しないからです。一般に EAI はビジネス・プロセス管理機能を備えていません。

より賢明なアプローチ: サービス指向アーキテクチャ (SOA) に基づくコンポジットアプリケーション

最近、シングル・カスタマ・ビューを実現するための新しい方法が出現しました。標準ベースの SOA の上に「コンポジットアプリケーション」(複数のサービスを組み合わせる作成されるアプリケーション)を構築することです。このセクションで詳しく説明するこの方法は、データ統合という技術要件と適切なデータを適切な人に適切な時期に提供するというビジネス・プロセス要件の両方に対処することで、これまでの戦術の限界を克服します。

SOA の概要

SOA は、IT がレガシー、パッケージ、および新しいアプリケーション間でデータの統合と管理を可能にする、新しいアーキテクチャ上のアプローチです。SOA の構築はシングル・カスタマ・ビューの実現における重要な第一ステップです。これは組織が既存の IT 資産を保護し、活用するとともに、コンポジットアプリケーションの新しい機能を短時間で開発できるステップでもあります。サイロ化された個別システムの統合、合理化されたビジネス・プロセス、および IT のビジネスプロセスへの追随性を通じて、企業は組織全体で顧客情報の完全な可視性を達成できます。

SOA に基づくコンポジットアプリケーション

コンポジットアプリケーションを使用する SOA は、既存の資産を活用し、再利用することで、新しいアプリケーションの開発の加速化に焦点を当てた開発方法です。「密結合」、つまりマシンに依存していたこれまでの開発テクニックと対照的に、SOA は業界標準を活用して、ゆるく連結したアプリケーションを提供し、柔軟性、アジリティ、および再利用可能性を促進します。

コンポジットアプリケーション開発はプロセス中心で、SOA の原則に基づきます。コンポジットアプリケーションは、既存のアプリケーションとサイロ化されたアプリケーション・プロセスの断片を拡張することにより、カスタム開発の利点とパッケージ・アプリケーションの利点(構築済みの機能)を組み合わせます。この方法は、ビジネス・プロセスをそのレイヤーに分離するため、変更はビジネス・プロセスにもそのビジネス・プロセスをサポートしている任意のシステムにも可能で、波及効果を予測することができます。

プロセス駆動型のコンポジットアプリケーション手法により、企業は複数のソースに基づく顧客データを統合し、単一のカスタマービューを実現できます。同様に重要な点は、コンポジットアプリケーションが IT 機能とビジネス目標とを企業全体で適切に調整し、ビジネスのアジリティに対するサポートを進めることです。

Sun のソリューション: Sun Java™ Composite Application Platform Suite

Sun は企業が SOA プラットフォームを導入し、コンポジットアプリケーションを構築することにより、シングル・カスタマ・ビューを実現するのに役立つ、製品とサービスの組み合わせを提供します。その基礎として提供される製品が Sun Java™ Composite Application Platform Suite (Java CAPS) です。

概要

Java CAPS は、顧客データの拡張、集約、および活用を行う SOA ベースのコンポジットアプリケーションを構築し、管理するための包括的な統合プラットフォームを提供し、企業がシングル・カスタマ・ビューを実現することを可能にします。

単一ビューのコンポジットアプリケーションは、サービス指向プロセス統合を使用し、カスタマ・リレーションシップ・マネジメント (CRM)、エンタープライズ・リソース・プランニング (ERP)、財務、およびレガシー・アプリケーションに保持されている顧客データにアクセスできます。単一ビューのコンポジットアプリケーションは、インテリジェントなデータ標準化とマッチング・アルゴリズムを駆使し、これらのアプリケーションに分散している関連顧客情報を認識し、サイロ化されたアプリケーション中心の顧客 ID を普遍的な顧客 ID に結びつけ、マスタ顧客索引を構築します。

顧客情報が単一ビュー・アプリケーションに読み込まれる際、各顧客のデータはクレンジングされ、単一の最適レコード・ビューに抽出されて、ソース・システム・データの品質向上、最も重要な顧客に関するプログラムの特定と構築、および新世代の顧客中心サービスの基盤として利用できます。

顧客データ統合にこの方法を実装することは比較的风险が低く、独自のペースで段階的に拡張することができます。

主な利点

Java CAPS は組織が次のことを可能にするバックボーンとなります。

- ・ 請求処理などの既存のバックエンド・サービスを単一の顧客経験に組み合わせる
- ・ 既存およびカスタム・アプリケーションを統合して情報とデータの共有を実現する
- ・ オンライン顧客セルフサービスへの単一の入り口を提供する
- ・ 一度行えば完了する業務間プロセスを実現し、運用コストを削減する
- ・ 最も重要な顧客を特定し、運用システム内でこの認識を活用する

第5章

サービス

Sun と Sun のパートナーのコンサルティング・エキスパートはサービス指向アーキテクチャ (SOA) における企業統合およびコンポジットアプリケーションの開発、導入、管理のあらゆる局面でお客様をご支援可能です。Sun の SOA に対するアプローチには次のようなものがあります。

- ・ 長年の SOA 経験を持つ専門のテクノロジストとアーキテクトが SOA の採用をサポート
- ・ 長年に渡り実践してきた経験とベスト・プラクティスによって抽出された実際的な SOA アプローチにより、ビジネス目標とテクノロジーをアラインすることに注力
- ・ 特定業界に対する専門知識が、遅延時間を短縮し、プロジェクト・リスクを低減して、業界固有の問題解決を提供
- ・ 実装と長期のマネジメントを成功させるために必要な成功要因を確かなものにする実践的な知識を譲渡
- ・ Sun SOA Repeatable Quality (RQ) Methodology が、SOA を発見し、活用し、認識するための反復的かつ段階的なアプローチを提供

第6章

クロスインダストリー・シナリオ

以下のシナリオは Sun の実際のお客様の経験に基づくもので、「顧客」が消費者、患者、または市民のいずれであるかにかかわらず、Java CAPS を利用してシングル・カスタマ・ビューを実現することの利点を示す例です。

通信

状況

大手国際通信会社は頻繁に誤りがあり、一貫性のない顧客データが原因で、顧客満足の課題に直面していました。この会社には顧客サービスとロイヤルティを向上させるのに役立つシングル・カスタマ・ビューのほか、新規サービスの商品化時間の短縮を支援し顧客サービス・システムの柔軟性と適応性を最大化する、より効率的なアプリケーション開発手法が必要でした。

ソリューション

この会社は現在 Java CAPS を使用し、顧客サービス・アプリケーション、注文管理、財務、およびネットワーク管理システムなど、システム間のビジネス・プロセスを統合および管理しています。実装は国内のシステムと全ヨーロッパのネットワークに及びます。

利点

Java CAPS の実装により、この会社は統合された顧客情報にリアルタイムでアクセスし、シングル・カスタマ・ビューを実現することができました。同時に、データの正確性が増し、IT コストを削減することができました。Java CAPS ソリューションは、この会社が新しいパートナーシップ・チャンネルを開拓し、効率性を向上させ、収益レベルを上げることに貢献しました。

医療

状況

大手医療サービス会社はシングル・カスタマ・ビューを得て、看護の際により正確で一貫した患者情報を提供する必要がありました。65,000 名以上のメンバーと 5,000 名の医師を擁し、入院患者および外来患者のサービス、地方診療所、研究施設、およびヘルスプランを管理するこの組織は、セキュリティ保護された情報アクセスを提供するとともに、プライバシーを維持し、異なるシステムの情報を集約する必要がありました。

ソリューション

レガシー・システムの統合を実現するため、この会社は Java CAPS を実装しました。これにより、組織は複数の Web ツールを利用し、プロバイダに高速かつ低コストで情報を提供することができました。また、基になるインフラストラクチャの再構築やレガシー・システムの変更を行わずに、段階的な構築も可能になりました。

利点

Java CAPS と Sun の開発ツールを利用することで、この医療組織は異なるシステムの情報を取得して企業レベルで集約することができるようになったため、それを患者レベルにまで展開し、その患者を企業全体で確認できるようになります。情報を利用可能にすると、医師がより多くの情報に基づく決定を行えるようになるため、医療の向上につながります。さらに、Java CAPS ソリューションは保守およびサポート・コストの削減のほか、レガシー・システムへの投資の保護にも役立ちました。

政府

状況

米国のある大都市圏の水・電力局は、親会社のすべての「子会社」アカウントの統一的な表示を行ったり、移動時に個別アカウントの履歴を追跡したりする（子会社から親会社への照合は自動化されていませんでした）ことを可能にする「単一のコンタクト先」を求めています。データに連続性がなかったため、一度の電話で顧客のすべての問題に効果的に対処できませんでした。また、この部署はプログラム登録のための顧客セルフサービスを実装し、サービス対象である 380 万人の市民に対して割引および保維持のためのインセンティブを提供することも要望していました。

ソリューション

この部署はさまざまなシステムとアプリケーションを接続するための中核の統合プラットフォームとして Java CAPS を実装しました。このソリューションは、この部署がシングル・カスタマ・ビューを実現し、顧客データの一貫性を提供することに役立ちました。顧客は個人市民でも組織でも対応可能でした。

利点

この部署は現在、1日 150,000 件以上のサービスを処理することが可能です。ビジネス・プロセス・ロジックを設定し、有効な記録と無効な記録、商業地と住宅地、および新規と更新の区別ができるようになっています。このシステムは完全な可視性と受け付けたサービス・アカウントの親アカウントへの照合により、顧客サービスを向上させ、誤ったトランザクションを排除することが可能になりました。この部署はまた、顧客に対して維持のためのインセンティブを提供することもできるようになっています。

第7章

まとめ

企業にとってシングル・カスタマ・ビューの実現はもはや贅沢でも要望事項でもありません。それは緊急課題なのです。あらゆる業界のあらゆる種類と規模の企業が、顧客に関する一貫して統合された情報の欠如は想像をはるかに越えた費用がかかり、シングル・カスタマ・ビューによりもたらされるチャンスは想像を超えてはるかに大きいということを認識しています。標準ベースの SOA 上にコンポジットアプリケーションを構築することにより、企業はシングル・カスタマ・ビューを実現し、同時にアプリケーションの柔軟性とアジリティを高めることができます。Sun はこの新しいアプローチへの移行を Java CAPS により促進します。Java CAPS はリアルタイムのアプリケーション接続、データ同期、およびプロセス中心のコンポジットアプリケーションを可能にする、包括的な統合プラットフォームです。Java CAPS を利用することで、企業はレガシーおよび新しいアプリケーション間でエンド・ツー・エンドの顧客データ統合を提供するとともに、顧客の満足度とロイヤルティを劇的に向上させることができます。

Sun について

Sun は The Network is the Computer™（ネットワークはコンピュータそのものである）というただ一つのビジョンを掲げ、コンピュータ、ソフトウェア、ストレージ、およびサービスが融合する全体システムに焦点を当てた業界屈指のテクノロジーを提供しています。共有、コミュニティの構築、および革新という証明された実績に基づき、Sun のソリューションは社会的にも経済的にも数々の機会を世界中で創出します。

詳細情報

Sun の製品、サービス、およびテクノロジーを利用したシングル・カスタマ・ビューの実現について、詳しくは sun.com/singlecustomerview をご参照ください。Java CAPS の詳細については、sun.com/software/javaenterprisesystem/javacaps をご参照ください。



シングル・カスタマ・ビューの実現

Achieving A SINGLE CUSTOMER VIEW
January 2006

初 版 2007 年 1 月

監 修 マーケティング統括本部 プロダクト・ストラテジック・マーケティング本部
ソフトウェア・ビジネス統括本部 ビジネスインテグレーション・ソリューション本
部

発 行 サン・マイクロシステムズ株式会社
〒158-8633 東京都世田谷区用賀 4 丁目 10 番 1 号 SBS タワー
電話 (03) 5717-5000
