

CA Test Data Manager



概要

アプリケーション・エコノミーでは、多くのデジタル・トランスフォーメーションが求められます。その結果、高価値・高品質のアプリケーションをこれまで以上に短期間で継続的に提供することは、組織にとってますます大きなプレッシャーになっています。しかし、アプリケーションの品質はテスト・データの品質に依存しているため、適切なテスト・データを適切な場所、適切な時間に作成することが大きな課題になっています。

CA Test Data Manager を利用すると、テストに必要なデータを自動で迅速に検出、作成および提供できます。アプリケーション品質の妥協につながるテスト・データの制約を排除できるため、アプリケーションの市場投入が加速され、スケジュールと予算を遵守できます。

主なメリット / 成果

品質向上: テストに適切なデータが提供されるため、欠陥を最大 95% 削減できます。¹

テスト効率の向上: データの制約を排除し、データのプロビジョニングに必要な時間とリソースを 50% 削減できます。¹

コストの削減: 正確なデータ・サブセットを作成して、データベースあたり 5 万ドルのインフラストラクチャ・コストを削減できます。¹

主な特長

合成データの生成: 可能なテストの 100% に対応できる効果的な合成データを作成します。

データ・マスキング: 自動化されたデータ・プロファイリングと高パフォーマンスのマスキング・エンジンを使用して数分で数百万行のデータを保護します。

データ・サブセットの作成: 指定したデータ・サブセットのクローンをターゲット環境に作成します。

範囲分析: テスト可能なシステム・データの量を正確に測定します。

テスト・データの割り当て: データ検出の自動化により、正確なデータ・セットを要求および受信してテスト・ケースにリンクすることで、データ・プロビジョニングに必要な時間とリソースを 50% 削減します。

テスト・データ・ウェアハウス: データ・プールを再利用可能なアセットとして中央のリポジトリに保存し、複数のバージョンおよびリリースを並行してテストします。

仮想化: 現実的な仮想データを作成してサービス仮想化に対応します。

ビジネス上の課題

顧客エクスペリエンスを向上するため、画期的なアプリケーションを継続的に提供する新しいアプローチが必要とされています。問題は、アプリケーション・テストの最大 70% が手作業で行われ、テストの 50% が適切なデータの検出や作成を時間のかかる手作業で行っています。多くの労力を必要とするこの一貫性のないプロセスによって、個々のチームへのテスト・データの提供が遅れ、コストが増大しています。

不十分なテスト範囲: 本番データは量が多く、管理にコストがかかります。多くの場合、必要なテストの 10 ~ 20% 程度しか網羅しておらず、効果的なテストに必要な異常値、将来的なシナリオ、不良結果は含まれていません。ソフトウェア開発サイクル (SDLC) の後半になってから不具合が検出されるため、修正により多くの時間（およびコスト）がかかります。

テストのボトルネック: 手作業での本番データのコピーには時間がかかり、ミスも起こりがちであるため、テスト・データが古くなり、並行して利用することができません。データの待機やデータの検出、データが検出されない場合は手作業で作成するなど、実際、平均デリバリー・ライフサイクルの 20% が無駄に費やされます。

データの違反のリスク: 本番データには機密データが含まれるため、コンプライアンス違反や高額な罰金が課されるリスクが高くなります。

ソリューションの概要

CA Test Data Manager を使用すると、データをモデル化し、高度な可視化と範囲分析によって厳格なテストに必要なデータを特定することができます。合成データを生成することで、テスト担当者は最少のデータ量で 100% の機能をテストすることができます。それによって、SDLC の早い段階で欠陥が検出されるため、インフラストラクチャのコストと欠陥の修正にかかるコストを削減できます。

データは直接、テスト・ケースにリンクされ、再利用可能なアセットとしてテスト・データ・ウェアハウスに保存されます。プロビジョニング時には、クローンを作成して完全なバージョン管理を行うことで、チームが複数のバージョンを並行して利用できるようにします。ボトルネックが取り除かれ、テスト担当者はデータの待ち時間や、手作業でのデータ作成に無駄な時間を費やす必要がなくなります。Web ベースのポータルを使用して、わずか数分でデータの要求と受信が可能になるため、テスト担当者の生産性は大幅に向上します。

また、パフォーマンスに優れたデータ・マスキングによって、データ違反のリスクが緩和されるため、コンプライアンスに必要な労力が軽減されます。自動化されたデータ・プロファイリングによって、システム全体の機密データが検出され、ネイティブのマスキング・エンジンによって数百万の複雑なデータがわずか数分で非特定化されます。

[1] CA Technologies の実装経験で得たメトリクス

主な差別化要因

テスト中心：データは指定したテスト・ケースにリンクされ、要件の変更に自動的に同期します。

再利用を念頭に設計：モデルベースのテスト・データ生成のアプローチによって、テスト・アセットの再使用が可能になり、新しいテスト・データは既存のコンポーネントをベースに構築できます。

完全な自動化：スクリプト作成が不要になる単なる ETL ツールではなく、データのマスキング、生成、クローニング、プロビジョニングに関連する手作業が自動化され、効率が向上します。

並行ワーク・ストリーム：データ自体のバージョン・コントロール、データの継承、テスト照合、データ・クローニングによって、テスト担当者は複数のリリースを並列処理することができ、お互いのデータを邪魔することがありません。

洗練された範囲分析：範囲分析とデータの可視化によって、存在するデータ属性、相関関係、テスト用に作成する必要がある新規データを正確に把握できます。

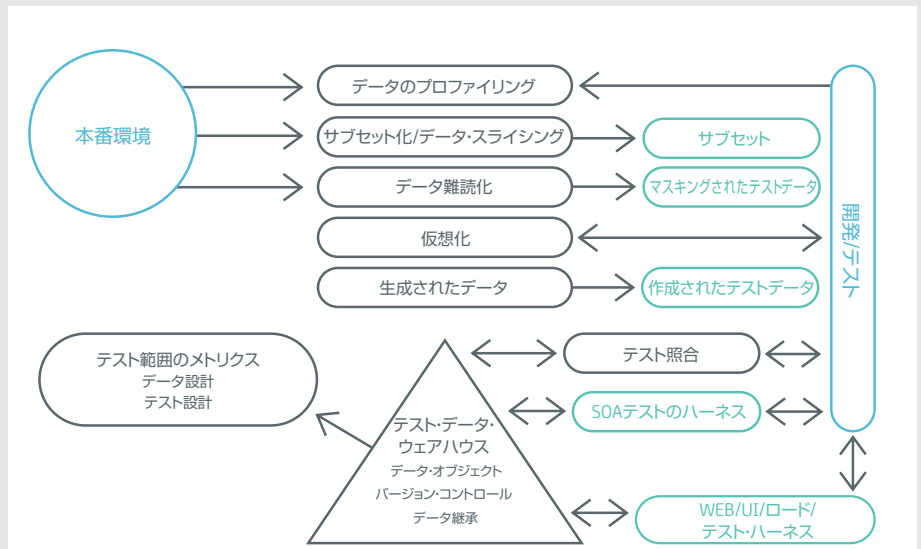
多用途データの生成：CA Test Data Manager は組み合わせ可能な SQL 関数、シード・テーブル、デフォルトおよびシステム変数を網羅したリストを提供します。それによって、主要なすべての RDBM データ、複雑なファイル構造およびタイプを作成できます。

CA Technologiesのメリット

CA Technologies (NASDAQ:CA) は、企業の変革を推進するソフトウェアを作成し、アプリケーション・エコノミーにおいて企業がビジネス・チャンスを獲得できるよう支援します。ソフトウェアはあらゆる業界であらゆるビジネスの中核を担っています。プランニングから開発、管理、セキュリティまで、CA は世界中の企業と協力し、モバイル、プライベート・クラウドやパブリック・クラウド、分散環境、メインフレーム環境にわたって、人々の生活やビジネス、コミュニケーションの方法に変化をもたらしています。詳細については ca.com/jp をご覧ください。

詳細については、ca.com/jp をご覧ください。

CA Test Data Managerソリューション・アーキテクチャ



関連製品

CA Test Case Optimizer：完璧な要件定義、テスト・ケースの設計・自動化ソリューションによって、システムを完全にテストするために必要なすべてのテスト・ケースのモデルを定義でき、それを実行するために必要なデータと仮想資産を検出および作成できます。

CA Service Virtualization：エンドツーエンドのアプリケーションの開発とテストに必要な仮想サービスを自動的に作成して、システムの制約を排除できます。

お客様の成功事例

多国籍銀行：ツールの導入から3か月以内に、テスト・データ品質と効率が60%向上しました。¹

大手金融機関：適切なデータの検出時間を95%¹短縮しました。

大手保険会社：7億5,000万以上ものデータ行を8分以下でマスキングしました。¹

政府機関：データベース比較機能を導入しただけで年間100万ポンド¹の投資対効果を達成しました。

金融サービス会社：トランザクション当たりのデータ作成時間を20時間から2、3時間に短縮しました。¹