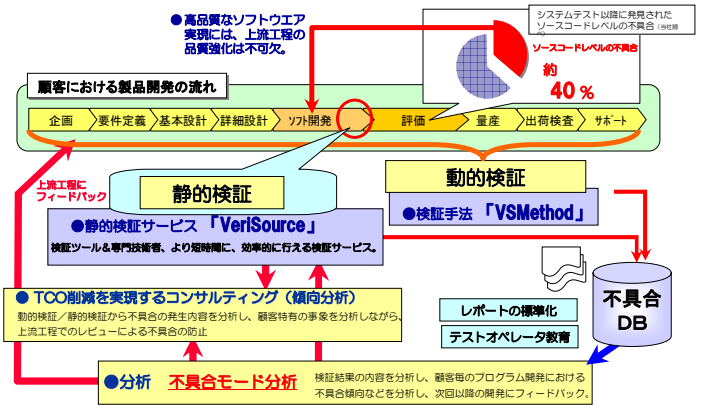
フルライン検証サービス・
静的検証サービスのご紹介

・組込みシステム開発系
・Webアプリケーション（セキュリティ）系

～ SQA最適化の実践 ～

2006年1月30日
株式会社 ベリサーブ
営業統括部　曽根 正彦

フルライン検証サービス

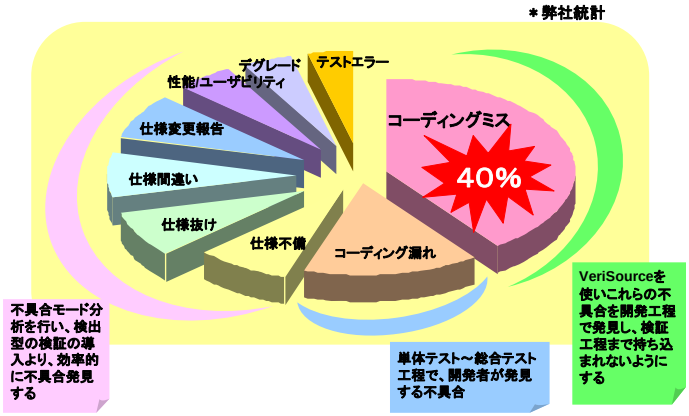


静的検証 VeriSource サービス　とは

組込みシステム開発の品質向上

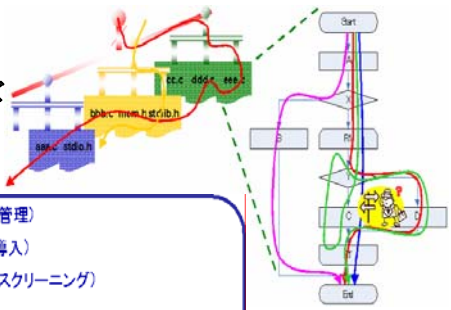
静的検証 VeriSource サービス

ソフトウェア不具合の分類



静的検証 VeriSource サービス

- システムを構成する全ての論理パスを網羅
- 解析ソースコードサイズ無制限



サービス内容

- ソースコード構成管理（バージョン管理）
- 不具合情報管理（BVTとの連動/導入）
- ツール出力結果の精査、仕分け（スクリーニング）
- 解析ツールのチューニング
- 解析ツールのカスタマイズ（オリジナル解析パターン作成）
- 統計情報提供（ソースレベルでの不具合傾向など）
- 不具合レポート作成/管理（高品質なレポートで的確な情報を現場へ）

導入事例 説明

当日、ご紹介させて頂いた事例資料につきましては誠に申し訳ございませんが、割愛させて頂きます。
ご了承下さい。

サービス導入における動的検証への効果

VeriSourceサービス導入により本来の目的であるソフトウェアの品質が向上するだけでなく動的検証へも波及効果があります。

◆ アクセプタンステストにて、フリーズが発生せず！！

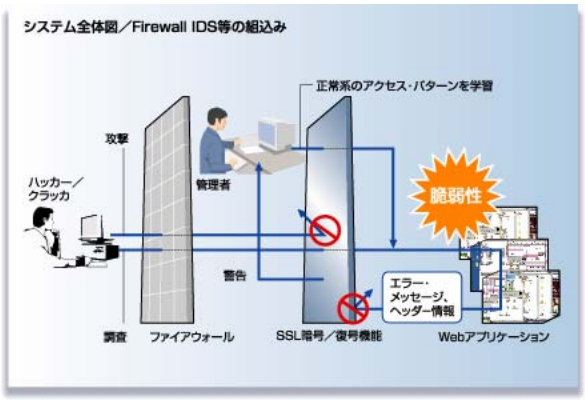
フリーズ等のソースコートレベルの重大な不具合が事前に排除できる事により、アクセプタンステストを含めた後のテスト実行フェーズにおいて不具合の発生による対応コスト（不具合の確認・起票・分析・改修工数）それに伴う調整・手戻り・待ち工数など）を大幅に削減する事ができます。

静的検証 VeriSource サービス secure とは

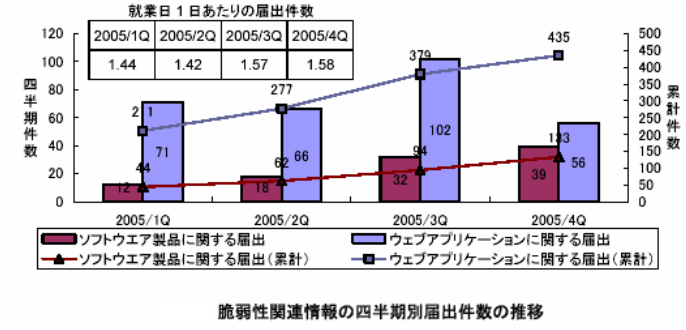
Webアプリケーションの脆弱性検証

静的解析 VeriSource サービスsecure

Webアプリケーションの危機



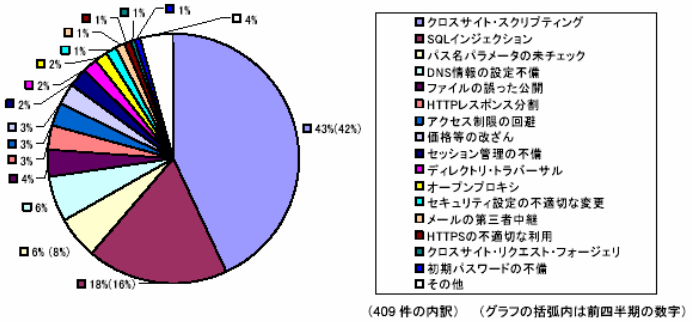
参考資料



脆弱性関連情報の四半期別届出件数の推移

2006/01/16 JPCERT プレスリリースより

参考資料



（409 件の内訳）　（グラフの括弧内は前四半期の数字）

ウェブアプリケーションの脆弱性種類別内訳（届出受付開始から 2005 年 12 月末まで）[5]

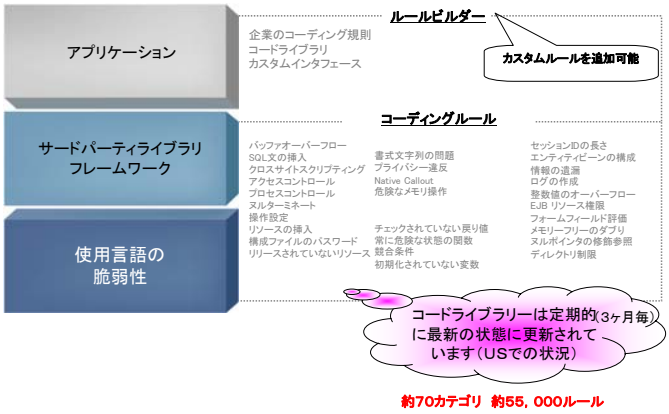
2006/01/16 JPCERT プレスリリースより

参考資料

時期		被害状況	概要
2005／05	情報提供サイト	2万2511件のメール・アドレス流出が判明	SQLインジェクションによる不正アクセス
2005／08	ポータルサイト	3000件を超える個人情報がダウンロード	登録されていない端末からの不正アクセス
2005／08	新聞社	4万件以上の個人情報流出の可能性	SQLインジェクションによって、会員登録のメールアドレス等の流出
2005／10	進学情報広告サイト	トップページ改ざん 462件の個人情報流出	クロスサイト・スクリプティングによるウィルスダウンロード
2005／11	オンラインショップ	個人情報5124件流出	SQLインジェクションによる不正アクセス
2005／11	オンラインショップ	顧客情報6725件流出	SQLインジェクションによる不正アクセス
2006／01	官公庁	HP不正侵入の形跡	サーバ内に無関係のHP作成され5000人の個人情報保管
2006／01	ネット書店	顧客情報13000件流出	Webサイトへの攻撃

Webアプリケーションのセキュリティ対策範囲

セキュリティ・コーディング ルール



約70カテゴリ 約55, 000ルール

使用ツールの特徴

マルチランゲージの複合サポート
- Java, C, C++, C#, JSP, PL/SQL, XML, Microsoft T-SQL, .NET2.0(C#2.0, VB.NET2.0, ASP.NET2.0)

革新的なソースコード分析エンジン
- **データフロー分析**
  データに着目して潜在的に危険性のあるデータのパスを検出します。
- **意味分析**
  脆弱な機能または関数の使用を検出します。
- **コントロールフロー分析**
  オペレーションシーケンスを正確に追跡し、不適切なコーディング構成を検出します。
- **構成分析**
  設定ファイルとソースコードの関連に着目して、問題となる可能性を検出します。

複数層のトラッキング
クライアント、サーバ(アプリケーション、DB)側の関連モジュール全てに対して、
分析が可能になります。

メリット

- ネットワークを介したブラックBOXのセキュリティ対策だけでなく、
  ソースコードレベルでの対策を実現できます。
- これまで目視レベルで行っていたソースコードレビューを簡素化できます。
  ＊セキュリティに特化しており全てのプログラムエラーを検出するものではありません

- クライアント、サーバ側(アプリケーション、DB)の関連モジュール全てに対して、
  分析が可能になります。
- 分析するコーディングルールは、定期的に最新の情報により更新されており
  新しい攻撃パターンに対応しております。

- 報告内容はピンポイントでソースコードの脆弱性をご指摘致します。
- 報告内容は優先順位化され、危険度の高い順に報告します。

- オフショア開発などで、仕組まれる可能性のあるバックドアの脅威も検知可能

終わりに

弊社はお客様のSQA最適化への実践に向けて
様々なサービスをご提供しております。

詳細のご説明は、お問合せ頂くとともに
5F展示会場におきまして説明員を配置しております。

静的検証VeriSourceサービスおよびsecureにつきましては
トライアルも実施しております。
お気軽にお声がけ頂ければ幸いです

【お問合せ】 株式会社ベリサーブ　　営業部までお願いいたします。
TEL: 03-5909-5702
e-mail: sales@veriserve.co.jp
URL : http://www.veriserve.co.jp/