

ICQCC 2011-Yokohama

1. FAST APPLICATION

2. FAS ITU

3. Tan Keok Tay

4. 5. Senior Manager (IT)

6. National University of Singapore

7. Singapore

8. Abstract (approx. 400-500 words)

In a software application development, there are many important practices that should be adhered to, such as the use of LDAP authentication, security of the system, audit logs, access/privilege matrix for users granted to access the system. In addition, there are code reviews which may be required some systems. All these adds to the complexity of a system. During maintenance phase, in order to maintain the application codes, a programmer need to be familiar with the programming language used, the style of coding and the various components that may be used in the codes. This skill-set requirement becomes an issue when there is staff turn over and new staff with the releveant skills need to be employeed to take over the applications. During enhancement/bug fix, there is a potential danger to induce more bugs into the application. This become a great challenge when you have many applications to develop/maintain, and the applications developed are using different programming languages and have only a small pool of programmers. The turn around time to develop an application is slow.

A development framework that can resolve the issues above is required. The framework (FAST APPLICATION) was developed to facilitate the development and maintenance of an application quickly and with little cost. An application will be configured with the relevant instructions, some database SQL logic of the program, deployed to production , grant accesses to users. FAST APPLICATION does not require a developer to know a specific programming language. The main skill-set required is only knowledge of SQL and XML. The relevant good practices are built in within the system.

The benefits includes : (1) Significantly raises the productivity of application developers. (2) Reduce the effort required in maintaining the application codes. (3) Built in LDAP authentication (4) Built in audit logs (5) built in access/privilege matrix (6) Reduce cost of application development/maintenance (7) new application can be developed and deploy to production within days rather than weeks or months. (8) Standard look and feel, familiar screen for interacting with the system for users (9) Client based application can be ported over as a web-based application easily. (10) old applications that do not make use of LDAP authentication ,etc, can be created easily under the new framework (11) Reduces the need for database admin account (12) Potential to be used as a tool for Business Continuity Plan (BCP) in times of a crisis (13) Opportunity of the framework to be used by other companies.

ICQCC 2011-Yokohama

ファスト・アプリケーション

FASITU

Tan Keok Tay

Senior Manager (IT)

National University of Singapore

Singapore

⑧発表要旨（800字）

ソフトウェア・アプリケーション開発においては、LDAP 認証、システムのセキュリティ、監査ログ、およびシステムにアクセスすることを認められたユーザーのためのアクセスまたはプリビレッジ行列の使用など固守しなければならない多くの重要な実務がある。さらに、ある種のシステムに必要とされるかもしれないコード・レビューがある。これらすべてがシステムの複雑性を高める。メンテナンス段階の間、アプリケーション・コードを保守するために、プログラマーは、使われているプログラミング言語、コーディング・スタイルおよびコードに使われているかもしれない様々なコンポーネントに精通している必要がある。このスキル・セットの要件は、スタッフの離職があり、関連するスキルを持った新しいスタッフが、そのアプリケーションを引き継ぐために雇用される必要がある場合問題となる。エンハンスメントまたはバグ・フィックスの間には、アプリケーションにさらなるバグをもたらす潜在的危険性がある。開発あるいはメンテナンスすべき多くのアプリケーションがあり、さらに開発されたアプリケーションが様々なプログラミング言語を使用しており、少人数のプログラマー要員しかいない場合に大きな問題となってくる。

上記の問題を解決するためには開発フレームワークが必要とされる。フレームワーク（「ファスト・アプリケーション」）は、迅速かつ低コストのアプリケーションの開発およびメンテナンスを容易にするために開発された。ひとつのアプリケーションは、適切な命令で設定され、制作にデプロイされるある種のデータベース SQL ロジックは、ユーザーへのアクセスを認めることになろう。「ファスト・アプリケーション」は、開発者が特定のプログラミング言語を知っていることを要求しない。必要とされる主要なスキル・セットは、SQL と XML の知識のみである。適切で良き実務がシステム内に確立されている。

恩恵は次記の通り。(1)アプリケーション開発の生産性の著しい向上。(2)アプリケーション・コードのメンテナンスに必要とされた骨折りを削減。(3) LDAP 認証に組み込まれた。(4) 監査ログに組み込まれた。(5)アクセスまたはプリビレッジ行列に組み込まれた。(6)アプリケーション開発またはメンテナンスのコスト削減。(7)新しいアプリケーションは、数週間、数カ月ではなく数日で開発され、制作にデプロイされる。(8)標準的のルック&フィール、ユーザーにとってシステムと交流するために親しみやすい画面。(9)クライアントをベースとするアプリケーションは、ウェブをベースとするアプリケーションに容易に移行され得る。(10)LDAP 認証などを使わない古いアプリケーションは、新しいフレームワークの下で作成され得る。(11)データベースのアドミン・アカウントの必要を削減。(12)危機の時には、事業継続計画 (BCP) のツールとして使用可能。(13) 他社がこのフレームワークを使用する機会。