

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЙ SAP FOR BANKING

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Вольнец П.Л.

Гурский А.Л. – д. ф-м. н., профессор

В последние годы бурное развитие информационных технологий, появление новых способов передачи информации, увеличение объемов и скорости передаваемой информации привело к необходимости смены действующих децентрализованных банковских систем на более современные централизованные комплексы. Централизация системы позволяет быстрее производить расчеты, выполнять клиентские операции и вести мониторинг своего бизнеса, сокращая издержки на сопровождение и развитие многих систем одновременно.

Система на основе решений от компании SAP является позволяющей решать широкий спектр задач с ведением единой базы, возможностью интеграции с другими системами по различным каналам, имеет гибкую систему настроек и возможность самостоятельного создания необходимых программ для конкретной организации.

Однако при расширении функциональности собственными разработками внутри системы появляются проблемы с мониторингом работы пользователей в системе стандартными средствами для выявления ошибок и противоправных действий. Также появляются проблемы с ограничениями прав доступа к собственным разработкам стандартными средствами. Появляется также необходимость внедрения собственных расширений в стандартные программы для изменения работы базовых программ для определенных бизнес-процессов.

Для решения указанных проблем были разработаны методы ведения журналов и информирования пользователей, реализованы методы проверки полномочий в собственных разработках и расширениях стандартных программ, реализуются и совершенствуются методы анализа программного кода на возможные уязвимости и ошибки, анализ противоречий в ролях доступа у пользователей, анализ тривиальности паролей у системных пользователей.

Для ведения журнала действий пользователей были созданы программные методы, которые в процессе выполнения программы сохраняют важную информацию, предупреждения о различных модификациях. Созданы таблицы с ведением пользователей для рассылки определенных событий от пользователей. При возникновении критических ситуаций, указанные для этого события (группы событий) пользователи будут получать уведомления на экране в виде всплывающих окон с необходимой информацией. Так же рассылается сообщение по внутренней почте.

При запуске и выполнении разработанных программ используются методы проверки полномочий как стандартных объектов, так и созданных, которые включаются в стандартные роли доступа, но проверяются в необходимых местах и на определенные разрешения собственными методами. Так в рамках одной программы пользователю могут быть ограничены права доступа к одним процессам и разрешены к другим.

Так же для обеспечения качества и бесперебойной работы системы при выполнении доработок, до переноса их в реальную систему они проходят проверку разработанными методами анализа программного кода, который находит потенциальные угрозы и предупреждает об них и предлагает возможные варианты решения.

Реализованы методы поиска и анализа конфликтующих ролей у пользователей, которые могут привести к несанкционированному доступу либо к нежелательному ограничению прав.

Преимуществом решений SAP является:

- за счет большого количества внедрений и долгого времени существования комплекса к настоящему времени большинство программных проблем были решены ранее, и заказчик получает хорошо оттестированный и проверенный продукт;
- быстрое разворачивание практически готового универсального решения, но требующего доработок под необходимости определенного направления;
- квалифицированная служба поддержки.

К недостаткам можно отнести:

- стоимость внедрения и сопровождения;
- длительность процесса внедрения и доработки, обусловленная необходимостью адаптации универсальной системы под определённые бизнес-процессы;
- сложность перехода к новым версиям программного обеспечения при большом объеме собственных доработок.

Переход к централизованным решениям благоприятно сказывается на скорости работы системы, едином ведении всей необходимой отчетности и позволяет контролировать все процессы в системе в любое время в реальном времени.