

Существует множество АС в аптечной отрасли: автоматизированные рабочие места сотрудников аптеки, информационные справочники, Интернет-магазины (запрещены в Республике Беларусь).

Разрабатываемая АС «Аптека» должна соответствовать следующим требованиям:

- объединять рабочее место и информационный справочник;
- обеспечивать доступность любому пользователю за счет её реализации на базе Web-приложения;
- обеспечивать безопасность информации за счет разделения ролей пользователей (гость, аптекарь, администратор);
- обеспечивать корректность данных, используя единую централизованную базу данных;
- иметь понятный и простой интерфейс с незамысловатой «картой» приложения.

Очевидные плюсы от использования такой АС заключаются в экономической обоснованности (замена нескольких систем одной, опыт более ранних разработок, возможность размещать рекламу), психологических факторах (уверенность потенциальных покупателей, отсутствие в очередях вопросов о наличии товара), конкуренции (желание улучшить систему, внедрение новаторских идей).

В итоге получается автоматизация ручного труда с заменой нескольких систем одной, сведение человеческого фактора к минимуму. В век экспоненциального роста Интернет-аудитории системы подобного класса пользуются спросом.

УДК 004.728.8

Протоколы безопасности беспроводных сетей

Гончарик М. С., Казаченко Т. Н., Белова С. В.

Белорусский национальный технический университет

Основной вопрос при построении беспроводных сетей – обеспечение требуемого уровня безопасности информации, циркулирующей в сетях. В отличие от обычных сетей осуществить перехват информации в радиозфере намного проще – достаточно иметь комплект оборудования, аналогичный комплекту оборудования абонента беспроводной сети.

Продукты для беспроводных сетей, соответствующие стандарту IEEE 802.11, предлагают четыре уровня средств безопасности: фи-

зический, идентификатор набора служб SSID, идентификатор управления доступом к среде MAC ID и шифрование.

В стандарте IEEE 802.11 описан механизм шифрования Wired Equivalency Privacy (WEP). Стандарт WEP позволяет использовать ключи шифрования от 40-разрядного до 128-разрядного. Он основан на алгоритме RC4, который представляет собой симметричное потоковое шифрование.

Протокол шифрования WPA является более стойким протоколом шифрования, чем WEP, состоит из нескольких компонентов: протокол 802.1x - универсальный протокол для аутентификации, авторизации и учета; EAP - расширяемый протокол аутентификации; протокол TKIP - протокол временной целостности ключей; MIC - криптографическая проверка целостности пакетов; протокол RADIUS.

Протокол WPA2 - усовершенствование протокола WPA. В отличие от WPA, используется более стойкий алгоритм шифрования AES. Данный протокол может обеспечить приемлемый уровень защиты информации, циркулирующей в беспроводной сети.

Для обеспечения базового уровня безопасности следует активизировать фильтрацию по MAC-адресам, запретить широковещательную рассылку идентификатора сети, периодически изменять WEP-ключи, использовать протокол шифрования WPA2.

УДК 004.94

Веб-серверное приложение информационной поддержки процесса моделирования при разработке программного обеспечения

Черномыс А.А., Бугай О.В.

Белорусский национальный технический университет

Начиная с последнего десятилетия XX века информационно-коммуникационные технологии стали одним из важнейших факторов, которые влияют на развитие общества. Ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что движение к информационному обществу – это путь в будущее.

В настоящее время в республике реализуется достаточно широкий комплекс работ, направленных на развитие и широкое применение информационных технологий в различных сферах деятельности и отраслях, в том числе и образовании.