

В трех предыдущих статьях данного цикла мы обсуждали онлайн-сервисы генерации приложений, адресованные в первую очередь непрограммистам и программистам-любителям. Приложения, созданные с помощью этих сервисов, как правило, содержат типовые функциональные блоки, такие как отображение веб-страниц, документов, медиаконтента, поиск местоположения на карте, отправка SMS или сообщения электронной почты, и предназначены для применения в основном частными пользователями.

Сегодня мы, выполняя данное в предыдущей статье обещание, поговорим об интерпретируемых прототипах мобильных приложений, предназначенных не для частных, а для корпоративных пользователей. В качестве примера средства создания подобного рода приложений мы рассмотрим инструменты компании iRise. Вообще говоря, эти инструменты предназначены для очень серьезной цели, а именно для создания прототипов клиентских частей корпоративных бизнес-приложений, например мобильных версий клиентских приложений на основе платформы SAP. На рынке они позиционируются как средства прототипирования, а не как инструменты разработки, и именно с этой точки зрения данные инструменты представлены в маркетинговых материалах компании iRise и в презентациях, проводимых ею совместно с партнерами для корпоративных клиентов.

Зачем, собственно, требуется прототипирование приложений, в том числе мобильных? Чаще всего — для ускорения и повышения качества процесса управления требованиями, занимающего обычно весьма продолжительное время в проектах разработки и внедрения корпоративных систем. Прототипирование предполагает достаточно быстрое создание некоего приложения, внешний вид и пользовательский интерфейс которого очень похож на «настоящее» корпоративное приложение, но при этом его функциональность не предполагает обращений к реальным данным и функциям серверных компонентов корпоративного решения. К примеру, вместо реального обращения к SAP-системе и выполнения транзакций такое приложение манипулирует небольшим набором данных, уместающимся на его экране, и не сохраняет их по завершении работы. Достоинство прототипирования заключается в том, что прототип можно быстро менять и регулярно

показывать потенциальному пользователю приложения, пока он не удовлетворит его. Тем самым можно избежать рисков внесения серьезных изменений в уже готовые серверные части решения на этапе его опытной эксплуатации, когда конечные пользователи наконец увидят клиентские приложения и поймут, что хотели бы кое-что поменять в требованиях. Недостаток прототипирования (на мой взгляд, немаловажный) заключается в том, что, увидев, как быстро создается прототип, конечный пользователь иногда недоумевает, почему же проект внедрения корпоративного решения требует минимум несколько месяцев, а то и лет — ведь он видит то приложение, с которым ему приходится работать, а вовсе не серверную часть, проектирование, разработка и внедрение которой требуют на несколько порядков больше трудозатрат, особенно если принять во внимание все «недизайнерские» аспекты подобного проекта, такие как проектирование и разработка серверных компонентов решения, закупка и размещение оборудования, соблюдение требований охраны труда и корпоративной безопасности, интеграция с уже имеющимися в компании информационными системами. Поэтому вопрос, применять ли прототипирование, каждый руководитель проекта должен решать, основываясь на конкретной ситуации и условиях заказчика.

Вернемся, однако, к инструментам iRise. Как и рассмотренный в предыдущей статье

сервис AppsBuilder, они позволяют создавать прототипы, выполняемые в специальном бесплатном мобильном приложении iRise Mobile для iPhone и iPad, доступном в онлайн-магазине AppStore. Платформа iRise для корпоративных клиентов состоит из средства создания прототипов iRise Studio для настольных компьютеров iRise Studio, серверного приложения Definition Center — корпоративного хранилища прототипов, а также бесплатного приложения iRise Reader для просмотра и комментирования готовых прототипов на настольных компьютерах (имеются версии этого приложения для Windows и Mac OS). Кроме того, доступен бесплатный инструмент iRise Studio MX, предназначенный для создания интерактивных прототипов приложений для iPhone и iPad с целью их тестирования без применения корпоративных хранилищ прототипов. Созданные прототипы можно отчуждать в виде файлов с расширением iDoc и передавать другим пользователям на тестирование и комментирование с помощью приложения iRise Mobile или iRise Reader.

Создание прототипа приложения с помощью iRise Studio или iRise Studio MX не представляет особой сложности и не предполагает написания кода. Среда разработки каждого инструмента похожа на большинство современных средств создания приложений: слева — панель с деревом, содержащим компоненты проекта, справа — пополняемый набор компонент-

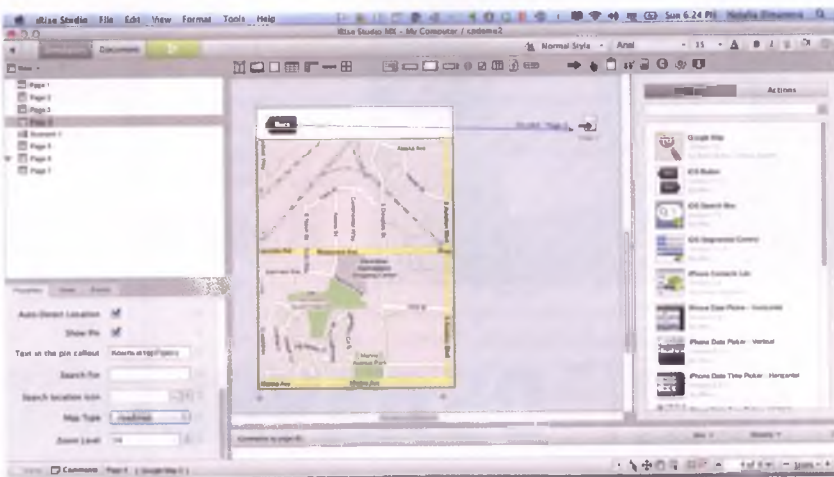


Рис. 1. Среда разработки iRise Studio MX

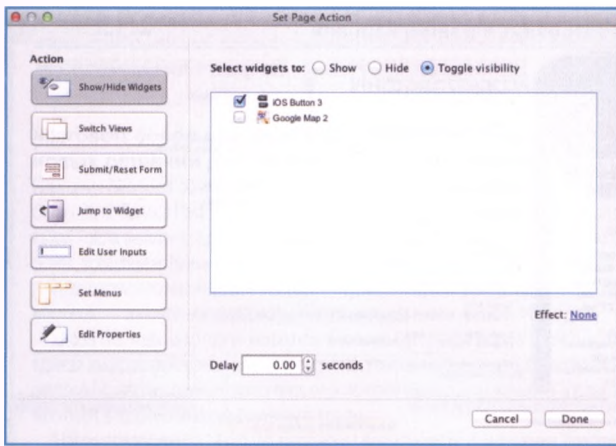


Рис. 2. Выбор способа обработки события

виджетов для использования в приложениях, посередине — дизайн форм приложения. В общем, всё как обычно, только нет окна для написания кода (рис. 1).

Создание приложения в iRise Studio MX, как и во многих средствах разработки, начинается с создания файла проекта и проектирования форм приложения (выбора виджетов, размещения их на формах, описания свойств, создания различных видов формы). Затем следует описать



Рис. 3. Пример обработчика событий

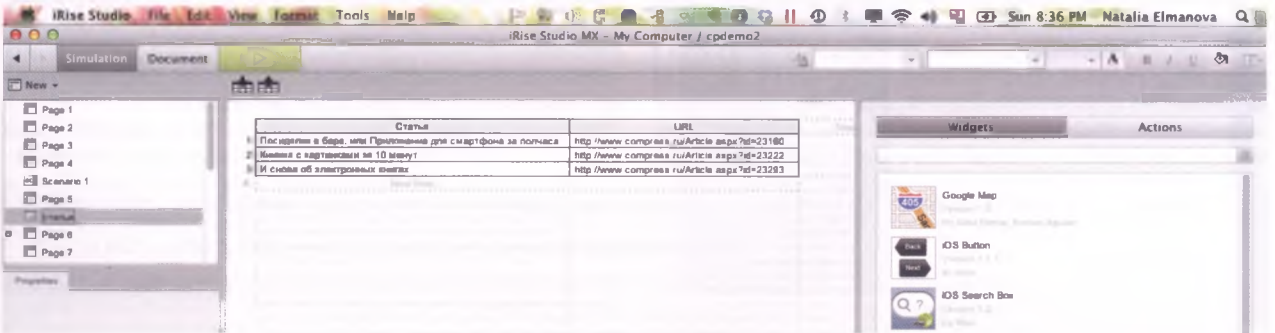


Рис. 5. Таблица с данными

обработку событий — вот тут-то и появляются отличия от привычных инструментов: вместо обработчиков событий нужно выбирать опции из доступного списка (переход на адрес веб-ресурса, отображение формы, отображение или скрытие виджета на форме и т.д.) и определять параметры обработки (например, на какую страницу нужно осуществить переход). Форма выбора способа обработки события представлена на рис. 2.

Как только выбрана реакция формы на событие, оно отображается рядом с формой в виде пиктограммы и стрелки, идущей к ней от интерфейсного элемента, событие которого нужно отобразить. Так, на рис. 3 приведен пример обработчика событий, открывающего страницу Page 2 при нажатии кнопки Back.

Отметим, что в любой момент можно проверить работу создаваемой формы в эмуляторе мобильных устройств, доступном в среде разработки (рис. 4).

Поскольку платформа iRise предназначена для создания прототипов корпоративных приложений, она позволяет создавать не только уже знакомые нам по онлайн-новому генераторам приложений меню и вкладки, экраны с картами, интерфейсы с почтовым клиентом, адресной книгой и браузером, но и элементы для работы с тестовыми данными, хранящими-



Рис. 4. Мобильное приложение в эмуляторе iPhone

ся внутри приложения и эмулирующими реальными данными корпоративной информационной системы. С этой целью в проекте iRise можно создавать таблицы с данными небольшого объема (рис. 5).

В нашем примере мы создали таблицу с перечнем статей данного цикла, доступных на сайте нашего издательского дома, и ссылок на соответствующие веб-страницы.

Далее полученные таблицы можно размещать на формах создаваемого прототипа и формировать для них обработчики событий (рис. 6).

В нашем случае при создании обработчика событий мы указали, что следует осуществить переход по адресу, указанному во второй колонке таблицы (после чего данные во второй колонке превратились в гиперссылки).

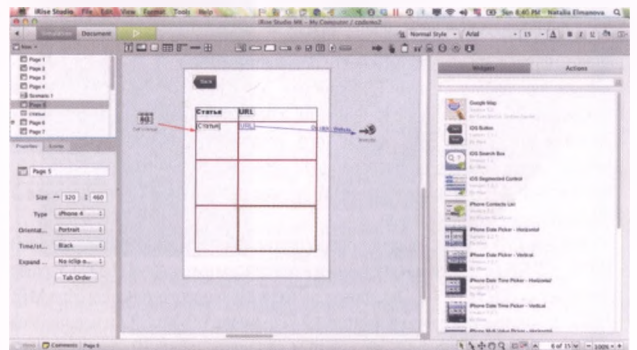


Рис. 6. Форма, отображающая таблицу с данными



Рис. 7. Таблица с данными в эмуляторе iPhone

Эмуляция работы с нашей таблицей с помощью iPhone приведена на рис. 7.

Как проверить работоспособность созданного прототипа на реальном устройстве? Ранее мы упоминали о выполнении прототипов в специальном бесплатном мобильном приложении iRise Mobile для iPhone и iPad. Оно может подключаться как к хранилищу iRise Definition Center, так и непосредственно к средам разработки iRise Studio или iRise Studio MX — достаточно, чтобы мобильное устройство и настольный компьютер со средой разработки находились в одной сети.

И наконец, поскольку платформа iRise — это средство создания прототипов, для нее важна возможность просмотра и комментирования прототипов конечными пользователями. Для этой цели используется упомянутое в начале статьи настольное приложение iRise Reader, выполненное в виде надстройки к веб-браузеру и содержащее эмулятор мобильного устройства, инструменты для просмотра данных и средства комментирования. Для применения следует сохранить документ iRise в виде файлов с расширением

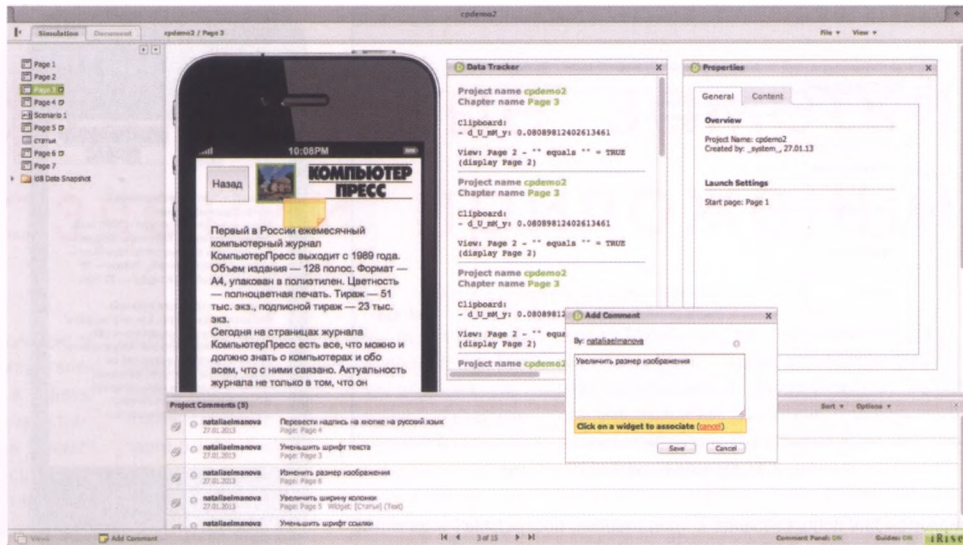


Рис. 8. Средство комментирования прототипов iRise Reader

iDoc, открыть его в приложении iRise Reader и сделать видимыми нужные окна с помощью выпадающего меню View (рис. 8).

Осветить полностью функциональность платформы iRise в небольшой статье не представляется возможным — ведь этот продукт предназначен для прототипирования корпоративных приложений, а следовательно, обладает весьма широким спектром возможностей. Так, за пределами данной статьи остались возможности описания различных сценариев работы пользователя с продуктом, подробное рассмотрение виджетов, доступных в среде разработки, и способы интеграции дополнительных виджетов. Впрочем, при желании освоить эти и другие аспекты применения инструментов iRise можно обратиться к учебным материалам на сайте производителя или организовать обучение с помощью поставщика корпоративных решений, клиентские приложения к которому планируется эмулировать с помощью платформы iRise.

В следующих статьях данного цикла мы продолжим обсуждение средств создания мобильных приложений и мобильного контента. ▀