

БАЗА ЗНАНИЙ ДЛЯ АДАПТАЦИИ СОТРУДНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. В данной работе смоделированы процессы создания базы знаний и адаптация сотрудников организации. База знаний — база данных, содержащая правила вывода и информацию о человеческом опыте и знаниях в некоторой предметной области. Простые базы знаний могут использоваться для создания экспертных систем хранения данных в организации: документации, руководств, статей технического обеспечения. В статье представлена логическая модель данных, а также выполнена практическая реализация информационной системы, использующей созданные базы знаний.

Ключевые слова: база знаний, адаптация персонала, программное обеспечение, информационная система.

1. Введение

Адаптация персонала на рабочем месте является необходимой частью кадрового менеджмента. Важность мероприятий по профориентации и адаптации работников в нашей стране недостаточно серьезно воспринимается кадровыми службами. Многие государственные предприятия и коммерческие организации не имеют базовых программ адаптации, но в то же время у них имеется большой зарубежный опыт использования адаптационных техник.

Компания, которая не имеет такой базы знаний будет ежедневно сталкиваться с такими проблемами, как:

- потеря времени у коллег и руководителя, связанное с обучением нового сотрудника;
- затраты на обучение и введение в должность;
- стартовые затраты, которые связаны с привыканием работников к новым условиям деятельности.

Главная цель создания подобных баз знаний — помочь менее опытным людям найти уже существующее описание способа решения какой-либо проблемы, сокращение временных затрат и расходов, которые связаны с возникновением при обучении сотрудников с использованием базы знаний.

2. Функциональное и информационное моделирование

Моделирование бизнес-процесса «Создание базы знаний» возможно с использованием нотации BPMN.

BPMN отображает бизнес-процесс в виде потока. Сама спецификация BPMN описывает условные обозначения и их описание в XML для отображения бизнес-процессов в виде диаграмм бизнес-процессов. Процесс начинается, когда HR-менеджер запрашивает необходимые материалы для создания разделов по специальностям (информация для ознакомления с компанией, материалы функционального отдела, информационные материалы компании).

Менеджер анализирует полученные материалы, структурирует их по разделам. Главный поток заканчивается добавлением составленных менеджером разделов с материалами по специальностям и итоговые тесты в базу знаний компании. Бизнес-процесс «Создание базы знаний» в нотации BPMN представлен на рисунке 1.

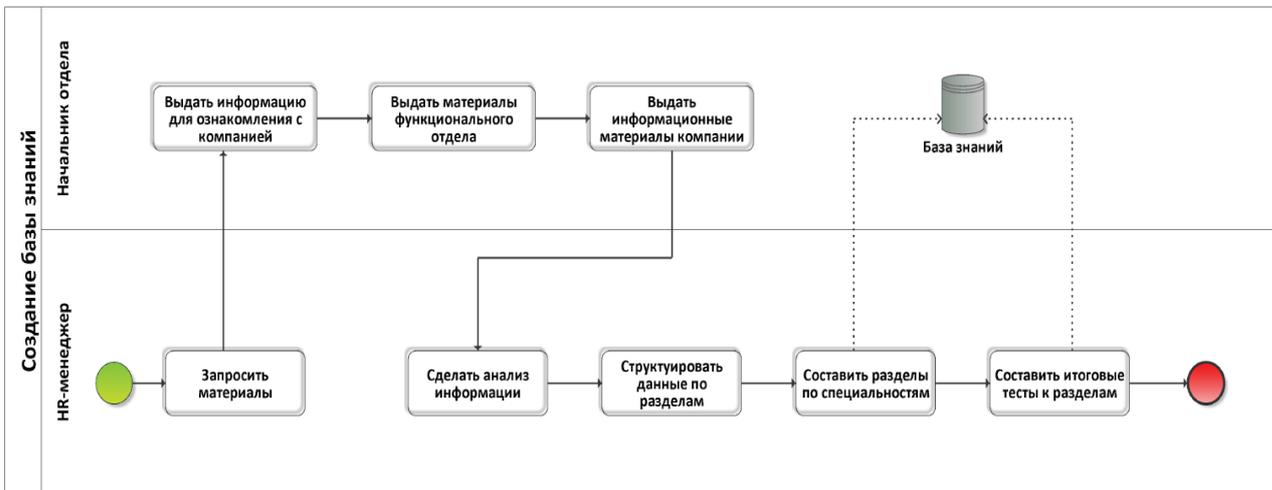


Рис. 1. Модель бизнес-процесса «Создание базы знаний» в нотации BPMN.

Процесс адаптации сотрудников начинается с созданием HR-менеджер списка сотрудников, которым необходимо пройти обучение по специальности. Следующий шаг – это менеджер для каждого сотрудника назначает разделы. Сотрудник получает доступ к системе и проходит обучение с промежуточной аттестацией в виде итогового тестирования. В случае плохих результатов тестирования будут предприняты меры.

Бизнес-процесс «Адаптация сотрудников» в нотации BPMN представлен на рисунке 2.

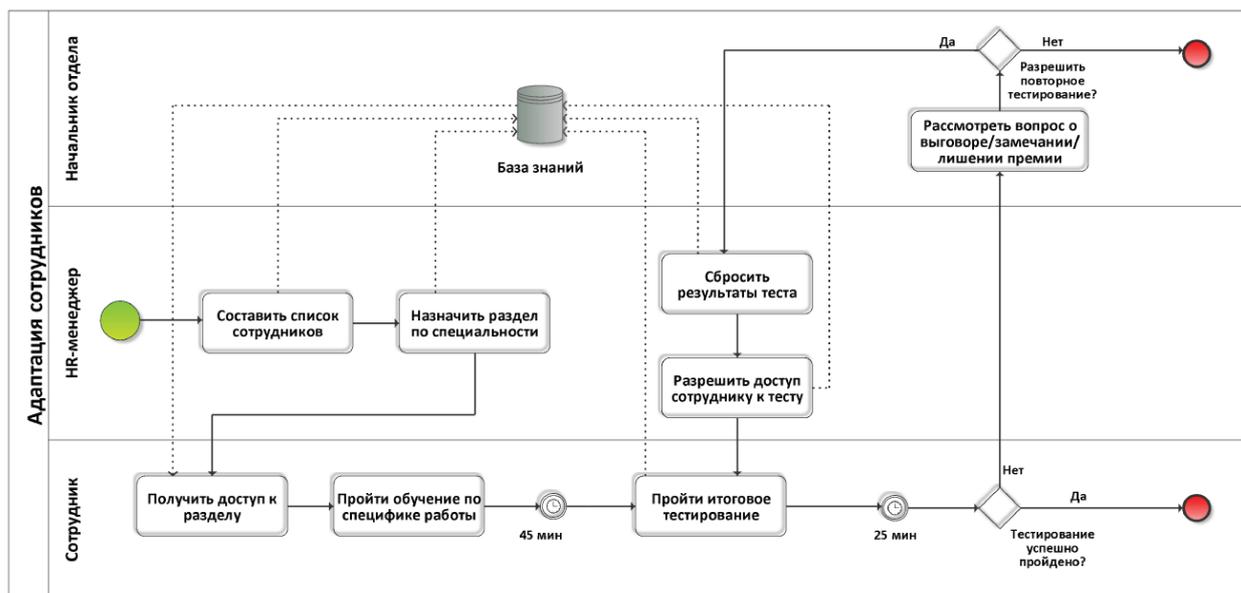


Рис. 2. Модель бизнес-процесса «Адаптация сотрудников» в нотации BPMN.

На рисунке 3 представлена схема данных в нотации IDEF1X, отображающая данные, необходимые для заполнения весовой карточки.

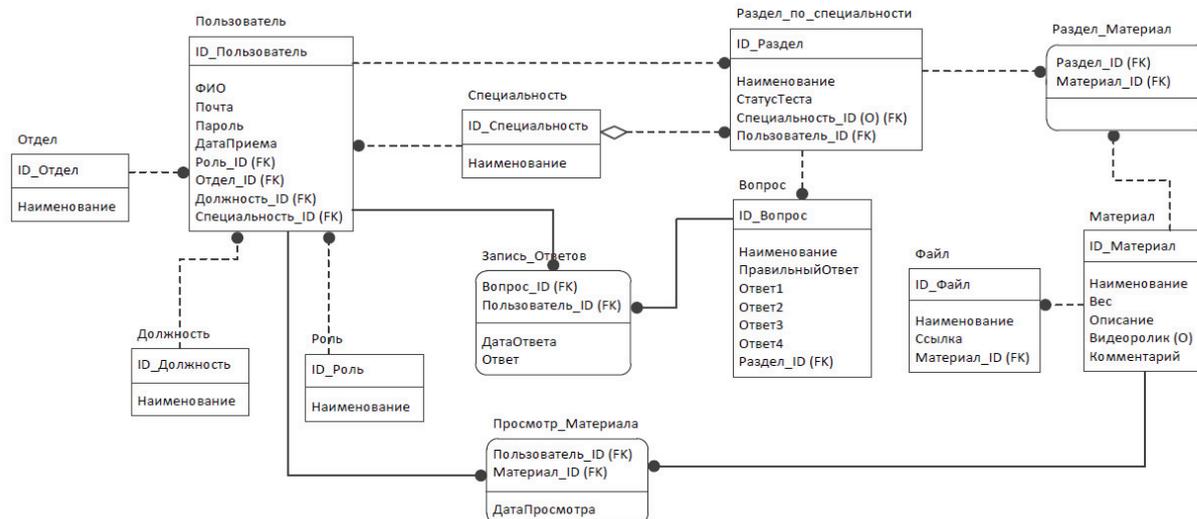


Рис. 3. Логическая модель данных в нотации IDEF1X.

3. Практическая реализация

Для разработки базы знаний использовался Framework Laravel, программная среда OpenServer, СУБД MySQL, язык программирования JavaScript, библиотека JQuery.

При переходе на сайт пользователю доступны следующие элементы: панель управления, информация об особенностях системы (рис. 4).

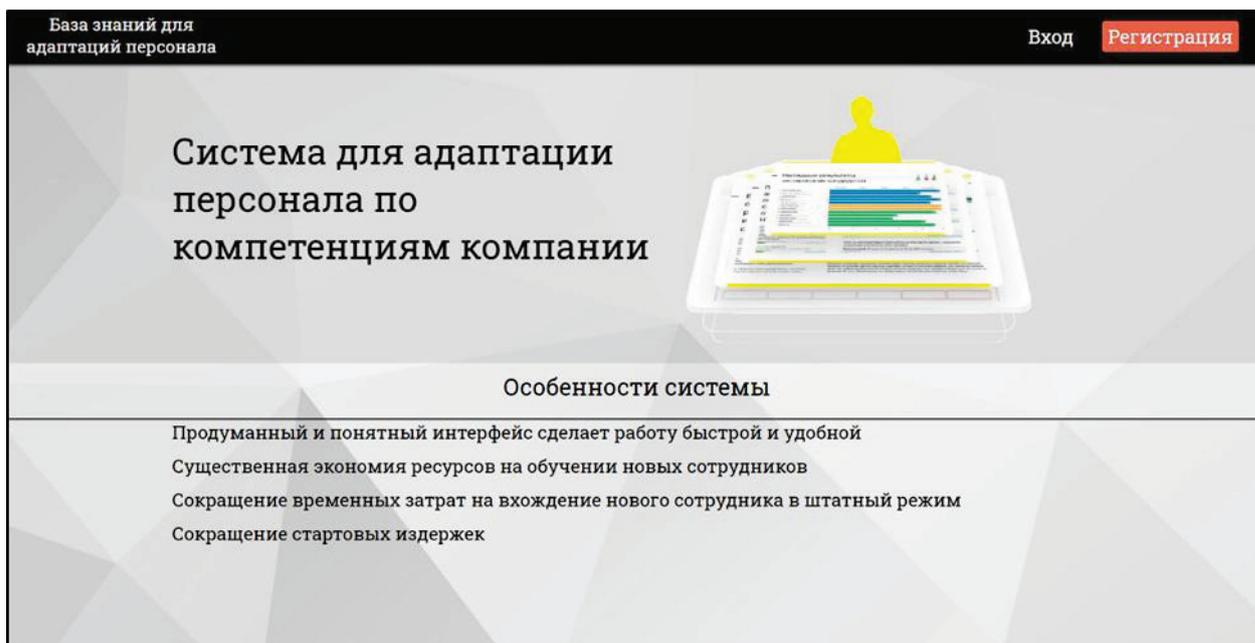


Рис. 4. Главная страница сайта.

При успешной авторизации пользователь получит полный доступ к управлению базой знаний (рис. 5).

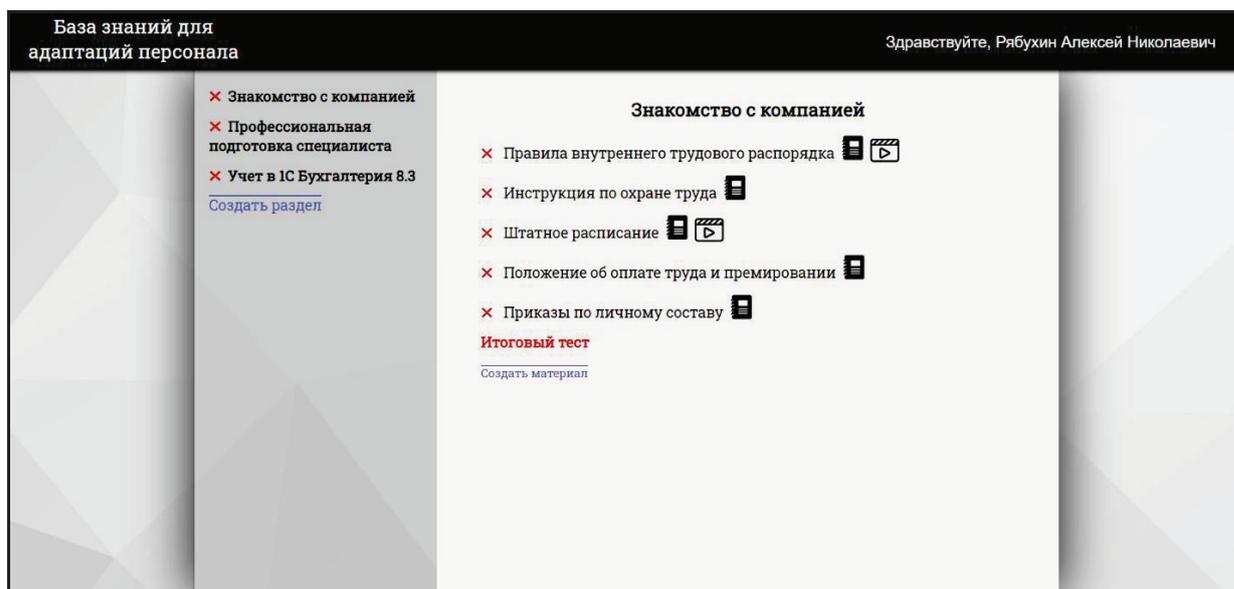


Рис. 5. Страница управления базой знаний компании.

При выборе учебного материала система перенаправит пользователя на соответствующую страницу. Выбранная страница содержит в себе: краткое описание темы, видеоролик, файлы необходимые для запоминания и комментарии к ним (рис. 6).

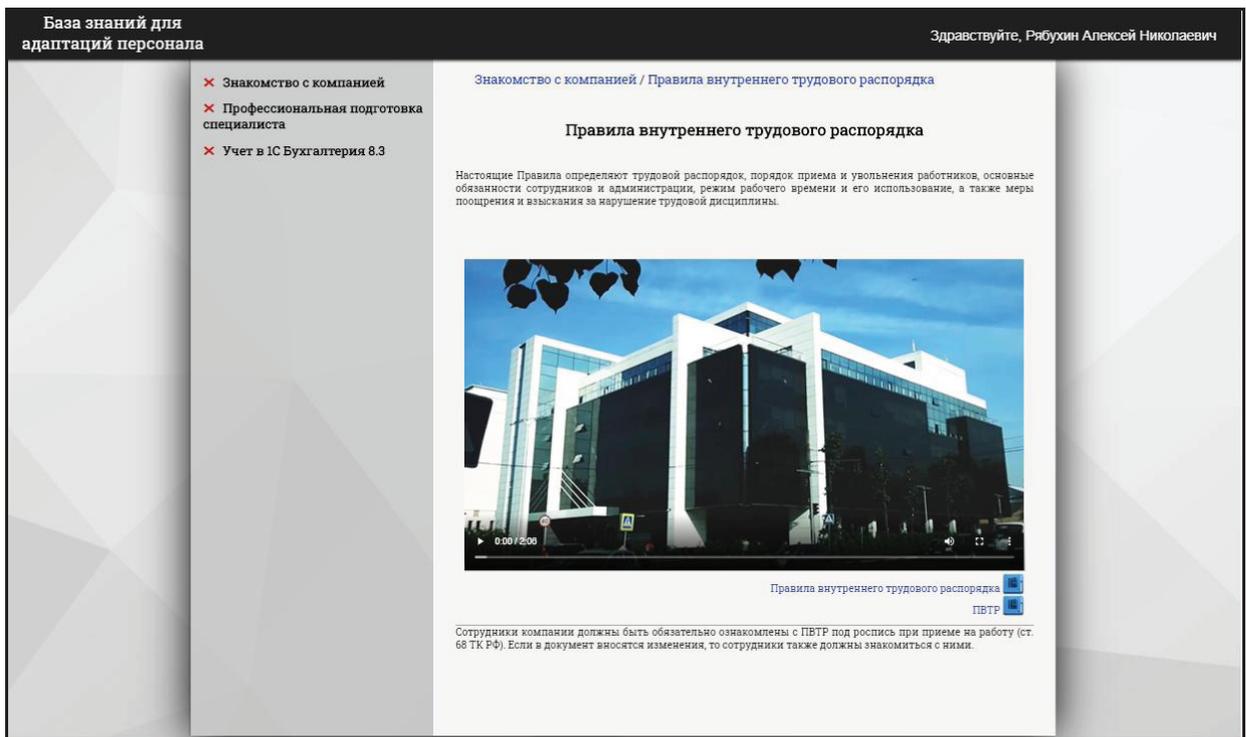


Рис. 6. Страница с материалом для обучения.

При выборе итогового теста пользователя перенаправят на страницу прохождения теста по всем материалам раздела. На данной странице находятся вопросы с вариантами ответов (рис. 7).

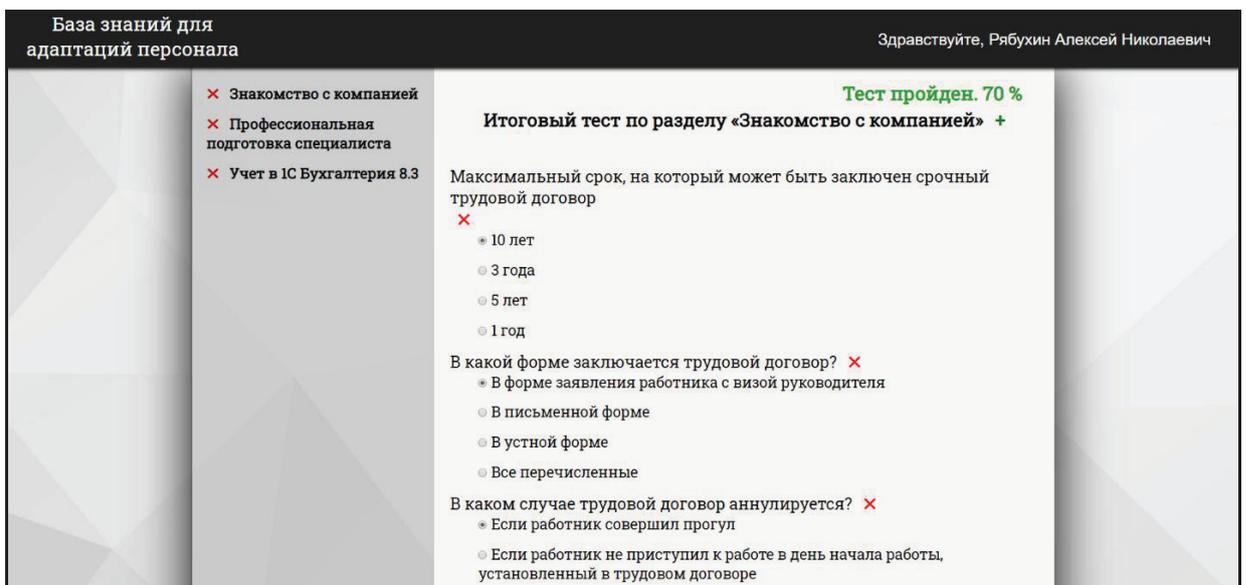


Рис. 7. Итоговый тест по разделу.

В личном кабинете пользователь может просматривать и редактировать информацию о себе. Страница показывает статистику по пройденным тестам (рис. 8). Сбросить результаты может только менеджер.

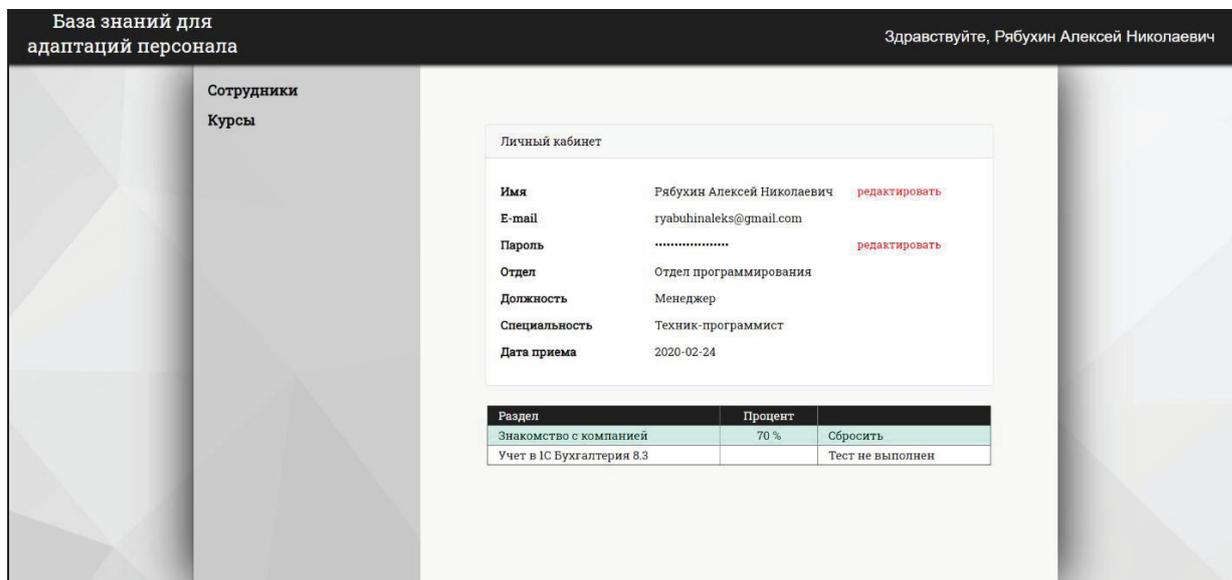


Рис. 8. Форма «личный кабинет» пользователя.

Заключение

Разработанная информационная система является инструментом, который необходим для любой компании. Причем не имеет значения, в какой именно сфере задействована организация: бизнес, IT, телефония или техническая поддержка. Наличие базы знаний всегда актуально для сотрудников организации.

Ожидаемый эффект после ввода системы в промышленную эксплуатацию:

- сокращение расходов, которые возникают с целью возобновления производства и реализации продукции при адаптации сотрудника;
- сокращение временных затрат на вхождение нового сотрудника в штатный режим;
- сокращение временных затрат менеджера на обучение нового сотрудника.

При дальнейшей развитии системы планируется повысить увлеченность сотрудников в жизнь компании, «создав копилку» идей, где каждый сотрудник сможет предложить свою идею в рамках улучшения работы компании, автоматизировать работу процесса с отделом кадров, сделать систему поощрений: сотрудник будет получать поощрения в виде значков, а затем эти значки он сможет обменивать на подарки. Информационную систему планируется применять в малых и средних организациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилова Т. А., Хорошевский В. Ф. Базы знаний интеллектуальных систем // Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2000. — 358 с.
2. Тузовский А. Ф. Разработка систем управления знаниями на основе единой онтологической базы знаний // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ]. — 2007. — С. 182–185.
3. Зачем бизнесу база знаний и как ее лучше создать? [Электронный ресурс]. - <https://infoservice.ru/blog/bitrix24/knowledge-base-app/>.
4. База знаний – удобное хранилище данных для внутреннего пользования [Электронный ресурс]. - <https://www.bitrix24.ru/apps/cases/223/knowledgebase-itsolution/>.