

работает на многочисленных операционных системах, Linux и Windows.

ASP - хорошая и полезная технология, но PHP показывает более высокие результаты – как в техническом смысле так и в популярности. Есть несколько показателей, по которым можно судить о более высокой эффективности PHP над ASP:

1. Скорость
2. Устранение дефектов (ошибок)
3. Кроссплатформенность

В докладе описываются и приводятся экспериментально полученные доказательства вышеприведенных преимуществ одной технологии над другой, учитывая которые программист-разработчик сможет сделать оптимальный выбор для создания своих веб-приложений.

ПОДСИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РАЗБИЕНИЯ СЛИТНОЙ РЕЧИ НА СЛОГИ

А.В. Бересняков

Научный руководитель – *Л.И. Цирульник*

Белорусский национальный технический университет

Системы автоматического распознавания речи широко применяются в различных областях науки и деятельности человека в последние десятилетия. Особое место занимают системы распознавания слитной речи, на вход которых подаются не отдельные команды, а фразы без пауз между словами. Одним из этапов реализации системы является разбиение речевой фразы на слоги, что необходимо для последующего сравнения выделенных слогов с эталонными.

Подсистема выполняет следующие действия:

1. исключает начальную и конечную паузы в речевой фразе,
2. разбивает речевую фразу на слоги.

Для разбиения на слоги используется фильтр низких частот.

Подсистема является дикторонезависимой, может настраиваться на уровень шумов, в серии экспериментов показала результат высокой степени точности.

О ПРОБЛЕМЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ САПР С ОБЩЕЙ БАЗОЙ ЗНАНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ НА ОСНОВЕ ВЕБ-СЕРВИСОВ

А.Е. Ремиз

Научный руководитель – к.т.н., доцент *В.А. Кочуров*

Белорусский национальный технический университет

Программное и информационное обеспечения предприятия претерпели постепенную эволюцию в стремлении достичь максимальной эффективности. Сегодня они могут состоять из множества отдельных частей, но, как показывает практика, возникает необходимость интеграции различных систем предприятия в единое информационное пространство, что вызывает ряд различных проблем.

Главная проблема состоит в повышении эффективности взаимодействия отдельных компонентов логически единой системы. На крупных предприятиях работа ведется на различных рабочих станциях, в различных операционных системах и приложениях, базы данных разнесены в пространстве и работают на различных платформах.

За последние годы для решения этих проблем испытаны различные архитектурные подходы. Одним их таких решений является построение информационной системы предприятия на основе Веб-сервисов. Это объясняется тем, что Веб-сервисы, основанные на языке XML, обеспечивают уровень абстрагирования, расположенный над существующими программными системами. Они работают на том же уровне, что и Интернет, что позволяет им

связываться с любой операционной системой, программной платформой и языком программирования.

Однако, при том, что решается проблема интеграции, остается нерешенной проблема производительности информационной системы. Здесь имеется в виду, что в гетерогенной сети масштаба предприятия работающее приложение-клиент вынуждено постоянно обращаться за информацией к многочисленным базам данных. Зачастую запросы организуются для получения единичных данных. В результате наблюдается недостаточная эффективность работы приложений, которая выражается в длительном времени ожидания выполнения запроса в очереди на обработку и значительном росте сетевого трафика.

Данная работа посвящена разработке методов создания приложений трехкомпонентной архитектуры. Первый компонент отвечает за собственно функциональность приложения; второй выполняет роль диспетчера, в функции которого входит предварительная подготовка запросов (возможно, запланированная на определенное время) и компоненты-агенты, размещаемы на серверах баз данных или серверах приложений, осуществляющих собственно выборку необходимых данных под управлением компонента-диспетчера, пересылку функциональному компоненту, где они и кэшируются для последующего использования.

Выбор агентных систем как базовой архитектуры при проектировании и реализации доступа к распределенным информационным ресурсам, дает системе свойства расширяемости и гибкости, может существенно упростить решение задач распределения нагрузки между серверами, обеспечить процесс ускорения получения необходимых данных, позволяет внедрять в информационную систему элементы искусственного интеллекта. Все это определяет удобство использования данного подхода к организации неоднородных распределенных информационных систем.

ОБЗОР АРХИТЕКТУРЫ ПК, ПРОБЛЕМЫ ЗАПУСКА СИСТЕМЫ

В.В. Тимошевич

Научный руководитель – к.т.н., доцент ***А.В. Василевский***
Белорусский национальный технический университет

При замене операционной системы (ОС) на персональном компьютере часто возникают некоторые проблемы, связанные с запуском системы. Они обусловлены сложностью современных ОС и требуют другого подхода. По сравнению с более ранними понятиями форматирования диска, ОС, загрузочных файлов и оперативной памяти, современные представления о них иные. И именно на этих измененных принципах сегодня строится целый ряд ОС. Предлагается ознакомиться с методами решения самых распространенных в этой области проблем.

ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ INTERNET ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД НЕ ЖЕСТКОГО ТИПА

А.Ю. Пискунов

Научный руководитель – доцент ***А.П. Лащенко***
Белорусский государственный технологический университет

Проблема поиска информации в наше время является одной из наиболее актуальных и часто решаемых при создании и реализации абсолютно любых проектов. Любой из нас регулярно сталкивается с необходимостью получения новых знаний, последней информации о той или иной научной разработке, новом способе решения каких-то старых задач и так далее. Способов пополнить свои знания и получить необходимую информацию множество: можно позвонить другу, сходить в библиотеку и так далее. Сегодня ко всем этим способам получения новых знаний присоединилась и мировая компьютерная сеть под названием Интернет.

Для облегчения поиска нужной информации существуют специальные платные и бесплатные поисковые системы, призванные постоянно пополнять свои базы данных и