

Подготовка программного продукта к распространению

Лекция 14

Цели занятия

- Рассмотреть этапы
 - разработки эксплуатационной документации;
 - создания демонстрационной версии и рекламных материалов;
 - разработка лицензионного соглашения.
- Ознакомиться с основными направлениями организации защиты информации и авторского права

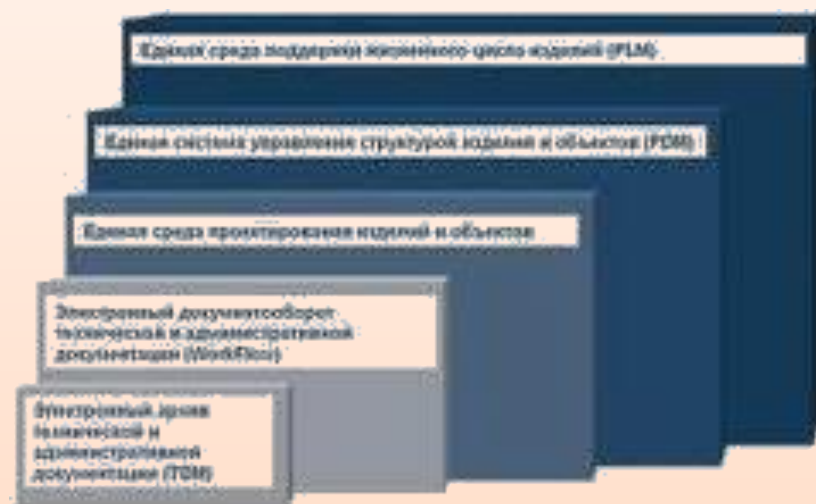


Разработка эксплуатационной документации

- Неотъемлемой составляющей КСО является эксплуатационная документация.
- Входящие в нее документы относятся к категориям пользователей КСО и отражает сведения, необходимые для решения стоящих перед ними задач.
- Ядро эксплуатационной документации составляют:
 - руководство обучаемого (*РО*);
 - руководство преподавателя (*РП*);
 - руководство системного администратора (*РСА*).
- Если продукт предназначен исключительно для самообразования, то разрабатывается только руководство обучаемого.

Разработка эксплуатационной документации

- Перечисленные документы пересекаются в содержательном плане.
- **Во-первых**, некоторые сведения требуются всем категориям пользователей. В частности, порядок работы с КСО нужно знать как обучаемым, так и преподавателям и системным администраторам, чтобы обеспечить организационную, методическую и техническую поддержку мероприятий, в рамках которых оно применяется.



Разработка эксплуатационной документации

- **Во-вторых**, документация отражает разные варианты использования продукта, поэтому по отношению к конкретным условиям она может быть избыточной.
- Например, установку и настройку КСО в учебном заведении осуществляет системный администратор. В этом случае информация о порядке выполнения данных процедур обучаемым не нужна.
- Однако эти сведения необходимы, если дистрибутив продукта предоставляется обучаемым для самостоятельной работы на имеющихся в их распоряжении компьютерах.

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы

- **РО** - руководство обучаемого
- **РП** - руководство преподавателя
- **РСА** - руководство системного администратора



Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
1. Общие сведения о продукте			
Уровни образования, на которые рассчитано КСО	+	+	+
Виды образовательных заведений, в которых может быть использовано КСО	+	+	+
Учебные курсы и специальности (направления подготовки), на которые ориентировано КСО	+	+	+
Соответствие содержания КСО государственным образовательным стандартам по данным курсам (дисциплинам) и квалификационным характеристикам по данным специальностям (направлениям подготовки)	+	+	
Степень покрытия учебных курсов	+	+	
Виды поддерживаемых учебных занятий и мероприятий (лекции, лабораторно-практические занятия, семинары, конференции, т.д.)	+	+	+
Состав основных функциональных компонентов продукта и их назначение (в случае программного комплекса)	+	+	+
Используемые формы представления информации (текст, графика, звук, видео, анимации, т.д.)	+	+	+

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
2. Педагогическая характеристика продукта			
Цели применения КСО	+	+	
Основные решаемые педагогические задачи	+	+	
Требования к исходной подготовленности по предмету	+	+	
Требования к умениям работать со средствами вычислительной техники	+	+	
Общая характеристика психолого-педагогических стратегий, реализованных в КСО		+	

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
3. Содержание продукта			
Программа курса и соответствующая ей иерархическая структура КСО с указанием контактного времени по основным структурным единицам (главам, разделам, подразделам)	+	+	
Взаимосвязь со смежными дисциплинами и курсами	+	+	
Основная и дополнительная литература	+	+	

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
4. Подготовка продукта к работе			
Минимальная и оптимальная (рекомендуемая) конфигурации вычислительной системы для работы с КСО. Для сетевого продукта приводятся требования к клиентской и серверной частям	+		+
Дополнительные общие программные и информационные компоненты, необходимые для работы с продуктом (драйверы, браузеры, кодеки, программы расширения и т.д.)	+		+
Установка КСО на локальный компьютер	+		+
Установка КСО на web-сервер (если необходимо)			+
Регистрация продукта (если необходимо)	+		+
Состав и назначение основных программных и информационных компонентов КСО (расписать назначение папок и файлов)			+
Удаление (деинсталляция) КСО	+		+

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
5. Работа с продуктом			
Запуск КСО	+	+	+
Регистрация и идентификация обучаемого (если необходимо)	+	+	+
Пользовательский интерфейс и его настройки	+	+	+
Способы доступа к учебному материалу и УТЗ	+	+	+
Навигация по учебному материалу	+	+	+
Выполнение блоков контроля (методы, стратегии и т.д.)	+	+	+
Информация, фиксируемая в профиле обучаемого (если необходимо)	+	+	+

Основные разделы документов и освещаемые в них вопросы	Документы		
	РО	РП	РСА
6. Методика использования продукта			
Методика применения КСО при самообразовании	+		
Уровни использования КСО	+	+	
Рекомендации по изучению разделов и тем курса на разных уровнях	+	+	
Организация учебного процесса с использованием КСО. Схемы применения продукта		+	
Рекомендации по планированию и управлению учебным процессом		+	
Рекомендации по проведению тестирования		+	
Перечень эталонных результатов выполнения УТЗ		+	

Эксплуатационная документация

- Приведенная таблица выражает не жестко предписываемый, а рекомендуемый подход к построению эксплуатационной документации.
- В некоторых КСО пользователям предоставляется возможность развития (наращивания) их определенных компонентов.
- Как правило, в качестве таких компонентов выступают библиотеки моделей изучаемых объектов и процессов.
- Программный инструментарий для решения соответствующих задач включается в состав продукта, а порядок их выполнения излагается в отдельном документе-**руководстве по разработке моделей КСО.**

Эксплуатационная документация

- Эксплуатационная документация представляется в электронном виде в формате, допускающем распечатку материалов как целостных документов (т.е. не только по статьям или экранам).
- Подходящими форматами, в частности, являются PDF, RTF, DOC.



Демонстрационная версия

- Для успешного распространения КСО необходимо, чтобы потенциальные пользователи знали о его существовании и основных преимуществах, обеспечиваемых им по сравнению с продуктами аналогичного назначения.
- Существуют разные пути достижения указанной цели:
 - представление КСО на выставках;
 - участие в конференциях, семинарах и симпозиумах с докладами и сообщениями о продукте;
 - публикация информации о КСО в периодических изданиях;
 - реклама продукта в Internet и др.

Демонстрационная версия

- Под **демонстрационной версией** понимается бесплатно распространяемая программа, иллюстрирующая основные возможности продукта.
- Выделяются три варианта ее реализации:
 - пробная версия продукта;
 - презентация продукта;
 - комбинированный вариант, в рамках которого презентация интегрирована с наиболее представительными компонентами продукта.



Пробная версия КСО

- **Пробная** (trial) или **оценочная** (evaluation) **версия** – это реализация КСО с ограниченными по функциям, объему учебного материала или сроку работоспособности.
- Например, она может содержать только одну главу или по пять первых и пять последних кадров каждого раздела.
- Срок работоспособности лимитируется, как правило, месяцем со дня инсталляции.

Пробная версия КСО

- Предусматриваемые ограничения не должны искажать представление о продукте и скрывать его достоинства.
- Например, допустимо, если пробная версия позволяет обращаться ко всем УТЗ, но обеспечивает автоматическое оценивание лишь первых трех задач в каждом блоке контроля.
- Напротив, неудачным решением является полное исключение доступа к УТЗ.

Пробная версия КСО

- Наряду с созданием условий для совмещения рекламы и дистрибуции продукта другими достоинствами подхода, связанного с выпуском пробной версии, являются:
 - относительная простота реализации;
 - наиболее адекватное представление возможностей продукта за счет применения его варианта в качестве демонстрационного средства.



Презентация КСО

- В рассматриваемом контексте под **презентацией** понимается программа, предназначенная для демонстрации информации о продукте, важной для принятия решения о его приобретении.
- Презентация может включать интерактивные объекты, ветвления и мультимедийные компоненты (например, звуковое сопровождение и встроенные анимации).
- Главный их недостаток обусловлен отсутствием возможности испытания продукта.



Рекламные материалы

- Рекламные материалы по КСО целесообразно подготовить в виде
 - краткого описания
 - развернутого описания.



Краткое описание

- **Краткое описание** предназначено для широкого распространения среди потенциальных пользователей продукта.
- Оно состоит из
 - 2 страниц (лист, напечатанный с обеих сторон)
 - 4 страниц (буклет из листа, сложенного пополам).
- Ограниченный объем обусловлен тем, что читатели, как правило, не вникают в более детальный рекламный материал, если он их серьезно не заинтересовал.

Краткое описание

- В кратком описании отражаются следующие сведения о продукте:
 - название;
 - назначение (уровни образования, курсы, специальности и т.д.);
 - основные объемные характеристики;
 - требования к конфигурации вычислительной системы;
 - важнейшие дидактические и функциональные возможности;
 - программа курса и соответствующая ей иерархическая структура КСО;
 - перечень авторов и наименование организации-разработчика;
 - контактная информация для получения дополнительных сведений и приобретения лицензии.

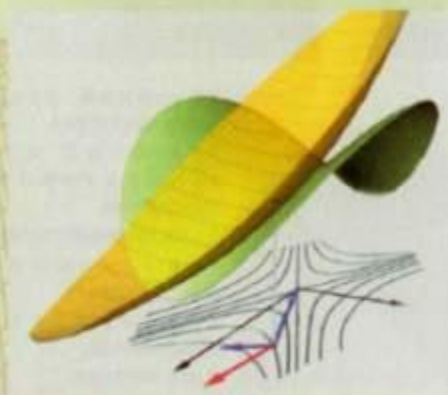
Многие важные практические задачи для своего решения требуют нетривиального применения вычислительных методов оптимизации.

Путь к оптимальному варианту не столь прост, как это может показаться на первый взгляд. Для того, чтобы пройти его до конца, специалист должен владеть всем арсеналом современных методов от широкого набора классических методов локальной оптимизации до сложных адаптивных методов многоэкстремальной оптимизации.

Неоценимую услугу в их быстром освоении могут оказать специализированные учебные программные среды.

Учебные комплексы методов оптимизации позволят Вам глубоко понять и надежно освоить основные концепции и стратегии, применяемые в методах поиска оптимальных решений.

Разработка курса выполнена при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере



Контакты

Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского,
Факультет Вычислительной Математики и Кибернетики,
Кафедра Математического Обеспечения ЭВМ

Телефон: (8312) 65-48-59

Факс: (8312) 65-85-92

Электронная почта: educom@unn.ac.ru

Internet: <http://www.unn.ac.ru>

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. Н. И. Лобачевского
Факультет вычислительной математики и кибернетики

Межфакультетская магистерская программа
Математические модели, методы и программные системы современных компьютерных технологий

Курс

**Современные методы
принятия решений**

Наименование курса

Современные методы принятия решений

Цели и задачи курса

Изучение новых фундаментальных подходов для анализа широкого класса задач принятия решений - задач многомерной многоэкстремальной оптимизации

Организация расширенного вычислительного практикума для углубленного освоения изучаемых моделей, методов и программных средств принятия решений

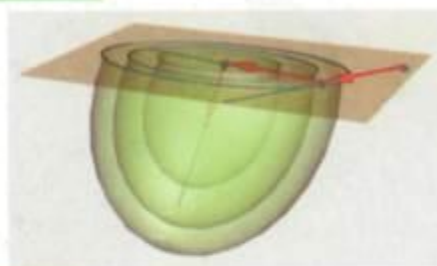
Области применения и возможности использования

Курс может быть использован для расширения и развития различных форм и программ подготовки и переподготовки специалистов в информационной индустрии в области современных компьютерных технологий и систем принятия решений.

Курс ориентирован на подготовку специалистов для предприятий и организаций страны, проводящих разработку математических моделей и программного обеспечения в области эффективного принятия решений или использующих при организации своего производства современные компьютерные технологии выбора оптимальных вариантов при исследовании или проектировании процессов, изделий, приборов, конструкций различной прикладной природы.

Изучение предлагаемого учебного курса позволит слушателям получить глубокие знания в области математических моделей, методов и программных средств принятия оптимальных решений.

Учебно-методическое обеспечение курса



- Учебный план и программа курса,
- учебный план лабораторного практикума,
- электронный учебник,
- программная лаборатория,
- руководство пользователя,
- презентация

Общая структура курса

- Математические модели задач принятия решений. Примеры практических задач
- Математические основы вывода алгоритмов. Характеристические алгоритмы глобального поиска
- Фундаментальные способы редукции размерности. Многошаговая схема
- Модели и методы поиска локально-оптимальных решений
- Программные средства поддержки процессов принятия решений

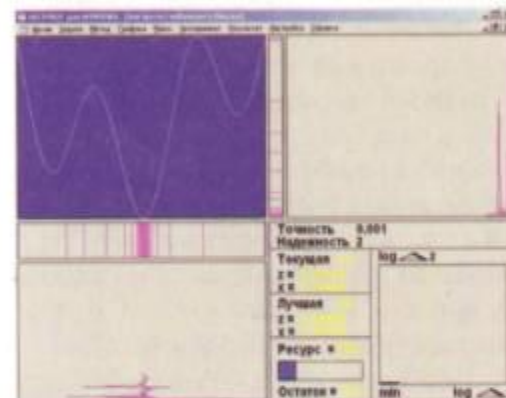
Характеристика лабораторного практикума

- Лабораторный практикум по изучению характеристических методов глобального поиска
- Лабораторный практикум по исследованию процессов решения многомерных задач
- Вычислительные эксперименты по практическому освоению алгоритмов поиска локально-оптимальных решений

Разработчики курса образуют признанную научную школу Нижегородского университета, имеют большой научный потенциал в области теории и практики принятия решений, обладают высоким преподавательским мастерством

Отличительные особенности курса

- Фундаментальность и новизна излагаемых подходов
- Комплексность охвата моделей задач принятия решений
 - глобальность/локальность
 - одномерность/многомерность
 - наличие ограничений
- Системность метода обучения (модели и методы ↔ программные средства поддержки ↔ эксперимент)



Литература

- Стронгин Р.Г. Численные методы в многоэкстремальных задачах. Информационно-статистический подход. М.: Наука, 1978.
- Стронгин Р.Г. Поиск глобального оптимума. М.: Знание, 1990.
- Strongin R.G., Sergeyev Ya.D. Global Optimization with Non-Convex Constraints. Sequential and Parallel Algorithms. Kluwer Academic Publishers, 2000, 728 pp.
- Гергель В.П., Стронгин Р.Г. Абсолют. Программная система для исследования и изучения методов глобальной оптимизации. Н.Новгород: ННГУ, 1998.

Состав авторского коллектива

Стронгин Р.Г., д.ф.м.н., профессор
Гергель В.П., д.т.н., профессор
Гришагин В.А., к.ф.м.н., доцент
Городецкой С.Ю., к.ф.м.н., доцент
Маркина М.В., к.ф.м.н., доцент

Требования к оборудованию

Для использования системы АБСОЛЮТ требуется персональный компьютер, совместимый с IBM PC; минимально-необходимая конфигурация: процессор Intel Pentium 100 MHz, операционная система Windows 95; дополнительно потребляемые ресурсы: 500 Kb RAM, 2 Mb HDD.



Воспользуйтесь системой АБСОЛЮТ и
Мир Глобальной Оптимизации
Станет для Вас Простым и Понятным

Контакты

Нижегородский государственный
университет им. Н.И.Лобачевского,
Факультет Вычислительной
Математики и Кибернетики,
Кафедра Математического
Обеспечения ЭВМ

Телефон: (8312) 65-48-59

Факс: (8312) 65-85-92

Электронная почта: educom@unn.ac.ru

Internet: <http://www.unn.ac.ru>

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. Н. И. Лобачевского
Факультет вычислительной математики и кибернетики

Абсолют

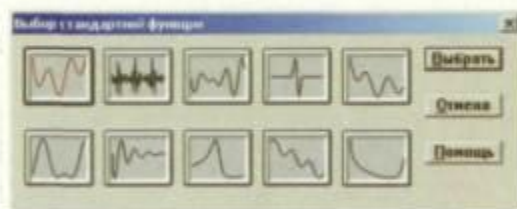
Учебно-исследовательская система
для исследования и изучения
методов глобальной оптимизации

Межфакультетская магистерская программа
Математические модели, методы и программные системы современных компьютерных технологий

Общая характеристика системы

АБСОЛЮТ представляет собой интегрированную программную систему для решения одномерных задач глобальной оптимизации. Система содержит все необходимое для проведения исследований и обучения в области многоэкстремальных методов оптимизации. АБСОЛЮТ предоставляет возможность для пользователей:

- ▶ выполнить постановку задачи оптимизации, используя разные способы задания многоэкстремальных функций (стандартный набор, формула, случайный генератор, графический редактор)
- ▶ выбрать алгоритм оптимизации из большого числа реализованных в системе многоэкстремальных методов;
- ▶ установить разнообразные графические индикаторы для наблюдения за эффективностью оптимизационного процесса;
- ▶ осуществить различные вычислительные эксперименты для получения практических навыков решения задач глобальной оптимизации.



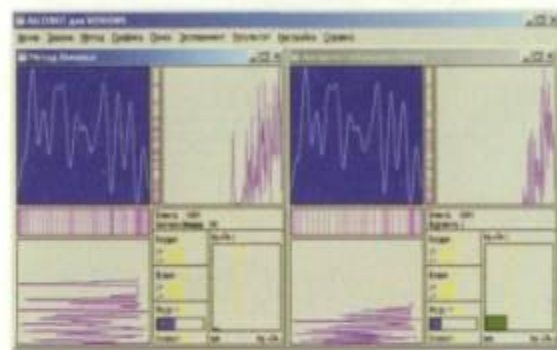
АБСОЛЮТ может быть использован при изучении различных дисциплин (оптимизация, исследование операций, принятие решений, САПР и др.). Система может оказаться полезной при освоении профессиональных систем оптимизации; она может быть применена также при изучении новых разрабатываемых методов глобального поиска.

Опыт применения системы показывает, что АБСОЛЮТ может быть рекомендован для всех пользователей ПЭВМ, как осваивающихся, так и являющихся уже специалистами в области оптимизации.

Отличительные особенности системы

Легкость постановки оптимизационных задач, которые могут быть

- ▶ выбраны из стандартного набора (используемого в отечественной и зарубежной литературе)
- ▶ заданы формульным описанием (в виде алгебраических выражений, включающих элементарные функции)
- ▶ сгенерированы при помощи случайного механизма
- ▶ сформированы в графическом редакторе



Широкий набор реализованных методов оптимизации, в т.ч.

- ▶ метод полного перебора с последовательно уменьшающимся шагом
- ▶ случайный алгоритм (Монте-Карло)
- ▶ метод Пиявского (Шуберта)
- ▶ одноступенчатые байесовские методы Кушнера и Жиглинского
- ▶ информативные алгоритмы Стронгина, включая модификации Маркина и Сергеева

Данные методы основаны на различных математических моделях, но представлены в рамках системы в единой обобщенной (характеристически-представимой по Гринягину) форме. Подобный подход позволяет рассматривать изучаемые методы с общих позиций.

Метод	Число итераций	Время	Точность
Полный перебор	1000000	10.00	0.000000
Монте-Карло	100000	1.00	0.000000
Метод Пиявского	10000	0.10	0.000000
Метод Кушнера	1000	0.01	0.000000
Метод Жиглинского	100	0.00	0.000000
Метод Стронгина	10	0.00	0.000000

Наличие визуальных средств наблюдения за ходом оптимизационных процессов, в т.ч.

- ▶ распределения, плотности и динамика поиска для точек итераций и вычисленных в этих точках значений функции
- ▶ графики минимизируемой функции и ее линейной аппроксимации
- ▶ "увеличительное стекло" с механизмом настройки
- ▶ датчик точности, фиксирующий погрешность текущей оценки глобального экстремума

Различные режимы функционирования, в т.ч.

- ▶ решение задач оптимизации с разными тестовыми задачами при помощи одного или нескольких методов глобального поиска
- ▶ попарное сравнение разных методов (или одного и того же метода при различных значениях параметров) при одновременном наблюдении двух минимизирующих последовательностей, порождаемых сравниваемыми методами
- ▶ ручной глобальный поиск при наблюдении только результатов вычислений значения функции (но не график минимизируемой функции) и сравнение эффективности такой оптимизации с эффективностью широко-используемых в практике оптимизации автоматических алгоритмов

Возможность изучения разнообразных эффектов, в т.ч.

- ▶ роль математических моделей, на основе которых построены методы
- ▶ характер сходимости методов
- ▶ связь множества точек накопления и множества точек глобального минимума
- ▶ зависимость плотности итераций в подинтервалах области поиска от поведения дуг функции в этих подинтервалах
- ▶ точность оценки глобального минимума, обеспечиваемого алгоритмами
- ▶ Структуру минимизирующих последовательностей в окрестностях любых точек области поиска

На современном этапе развития информационных технологий все большую актуальность приобретают «клиент-серверные» приложения. Для разработки таких приложений больше всего подходит язык программирования Java и созданная на его основе корпорацией Sun Microsystems технология JavaServer Pages.

Компьютерный лабораторный практикум по JavaServer Pages предназначен в качестве компьютерной поддержки дисциплины «Java» для углубления и закрепления знаний и умений обучаемого, а также для развития активных познавательных и аналитических способностей студентов. Курс может быть использован как студентами в режиме самостоятельной работы, так и преподавателями соответствующих дисциплин во время проведения лабораторных занятий.

В рамках практикума изучаются основы технологии JavaServer Pages и ее возможности.



Контакты

ГОУ ВПО «Марийский государственный университет»,
физико-математический факультет,
кафедра прикладной математики и информатики

Адрес: РМЭ, г. Йошкар-Ола,
ул. Машиностроителей, д.15, каб. 224.

Тел: (8362) 42-97-94.



Компьютерный
лабораторный практикум



JavaServer Pages

© Токтарова В.Н., Маклыгина Е.Н., 2010
© ГОУ ВПО «Марийский государственный университет», 2010

Наименование

Компьютерный лабораторный практикум по технологии JavaServer Pages

Цель курса

Курс формирует знания и практические навыки профессионального уровня, необходимые программисту для разработки клиент-серверных приложений на основе технологии JavaServer Pages.

Необходимая подготовка

- ✓ понимание основ клиент-серверных приложений, устройства компьютера и основ программирования;
- ✓ умение редактировать файлы в каком-либо текстовом редакторе;
- ✓ опыт программирования на Java.

Учебно-методическое обеспечение курса

- ✓ компьютерный лабораторный практикум;
- ✓ руководство пользователя по использованию лабораторного практикума;
- ✓ презентация курса.

После изучения курса Вы сможете:

- ✓ создавать клиент-серверные приложения на JSP;
- ✓ использовать язык выражений EL;
- ✓ создавать web-страницы со встроенными Java – апплетами, компонентами JavaBean, с импортированными файлами JavaScript;
- ✓ работать с базами данных MySQL, JavaDb и пр.

Общая структура практикума

- ✓ Введение в JavaServer Pages
- ✓ Стандартные теги JSP
- ✓ Встроенные объекты JSP
- ✓ Стандартные элементы action
- ✓ Обработка ошибок
- ✓ Чтение и запись Cookie
- ✓ Сеанс связи с JSP
- ✓ Фильтрация запросов и ответов
- ✓ Использование компонентов JavaBean
- ✓ Внедрение мультимедиа в страницы JSP
- ✓ Операции с базами данных
- ✓ Использование языка выражений EL
- ✓ Интеграция JavaScript с JSP
- ✓ Взаимодействие сервлета и JSP

Состав авторского коллектива

Токтарова В.И., канд. пед. наук, доцент
Маклыгина Е.П., студентка гр. ПМ-33, ФМФ

Развернутое рекламное описание

- Содержит детализированную характеристику продукта. Его объем не должен превышать 10 - 12 страниц.
- Данный материал предоставляется лицам, заинтересовавшимся КСО и обратившимся к его распространителям для получения дополнительной информации.



Рекламное описание

- Для рекламы и дистрибуции КСО через Internet может быть создан web-сайт или его раздел, на нем размещаются:
 - общие сведения о продукте (интерактивное рекламное описание);
 - демонстрационная версия, функционирующая в режиме on-line;
 - ссылки для загрузки дистрибутива демонстрационной версии, электронных представлений рекламных материалов и эксплуатационной документации,
 - руководства по работе с продуктом (если она реализована и виде автономной подсистемы).

Авторское право

- Программные продукты являются объектами **интеллектуальной собственности**.
- Отношения, связанные с правами на них, регулируются нормами **авторского права**.
- Согласно действующему законодательству программам для ЭВМ (Закон Российской Федерации о правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Принят 23.09.92.) предоставляется правовая охрана как произведениям литературы.
- Авторское право распространяется на любые программы для ЭВМ, представленные к объективной фирме, независимо от их материального носителя, назначения, достоинства и факта выпуска в свет.

Авторское право

- Права интеллектуальной собственности на программный продукт подразделяются на **личные неимущественные** и **имущественные**.
- Первый вид прав неразрывно связан с личностями авторов (создателей) продукта. Они принадлежат авторам независимо от их имущественных прав, не могут передаваться другим лицам и охраняются бессрочно.

Авторское право

- К **личным неимущественным правам** относятся:
 - право авторства, т.е. право считаться автором программы для ЭВМ;
 - право на имя, т.е. право определять форму указания имени автора в программе для ЭВМ (под своим именем, под псевдонимом или анонимно);
 - право на неприкосновенность (целостность), т.е. право на защиту как самой программы для ЭВМ, так и ее названия от всякого рода искажений или иных посягательств, способных нанести ущерб чести и достоинству автора.



Авторское право

- **Имущественные права** связаны
 - с владением, пользованием и распоряжением имуществом (программным продуктом),
 - материальными требованиями, возникающими между участниками экономического оборота по поводу распределения этого имущества и обмена (услугами, выполняемыми работами, денежными средствами и др.)



Авторское право

- **Исключительные имущественные права** означают монопольные полномочия осуществлять и (или) разрешать осуществление следующих действий:
 - выпуск в свет (опубликование) программы для ЭВМ;
 - полное или частичное воспроизведение (копирование) программы для ЭВМ в любой форме и любыми способами;
 - распространение программы для ЭВМ, т.е. предоставление доступа к ней безвозмездно или за плату путем продажи, проката (аренды), дачи займа, в том числе с применением вычислительных сетей и других способов;
 - модификацию программы для ЭВМ, включая перевод с одного языка на другой;
 - иное использование программы для ЭВМ.

Авторское право

- Исключительными имущественными правами на КСО могут владеть:
 - авторы (создатели) продукта, если они разработали его за счет собственных средств, грантов или вложений спонсоров;
 - авторы совместно с заказчиком;
 - заказчик.



Авторское право

- Распределение имущественных прав в рамках коллектива авторов, а также между авторами и заказчиком отражается в договорах заинтересованных сторон.
- Необходимо иметь в виду, что исключительные имущественные права на программу для ЭВМ, созданную в порядке выполнения служебных обязанностей или по заданию работодателя, принадлежат последнему, если в договоре между ним и авторами не предусмотрено иное.



Авторское право

- Имущественные права на программный продукт переходят по наследству.
- Они могут быть переданы полностью или частично другим физическим или юридическим лицам по договору.
- Срок их действия ограничен 50 годами после смерти последнего из авторов.
- По его истечении продукт становится общественным достоянием и может свободно использоваться всеми желающими.

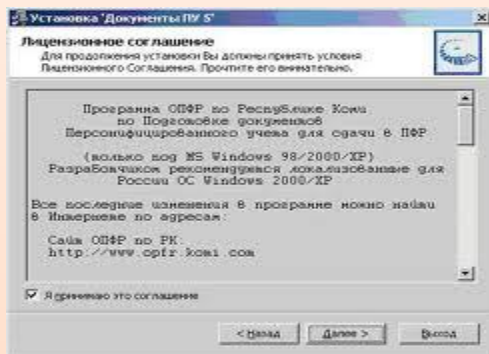


Лицензионное соглашение

- Его сторонами являются правообладатель (как правило, юридическое лицо) и конечный пользователь (физическое или юридическое лицо).
- Обычно такие договора составляются в письменном виде.
- При массовой дистрибуции программного обеспечения допускается применение особого порядка их заключения, при котором стороны или их уполномоченные представители физически не подписывают документ.

Лицензионное соглашение

- Текст лицензионного соглашения может быть напечатан на упаковке дистрибутивного информационного носителя или введен в программу установки продукта, отображающую его в начале своей работы в специальной диалоговой панели вместе с запросом, о согласии с изложенными в нем условиями.
- Вскрытие упаковки или нажатие на кнопку «Согласен» в программе установки означает, что пользователь принял предложенный договор.



Лицензионное соглашение

- В соответствии с законодательством РФ под **использованием программы** для ЭВМ понимается выпуск в свет, воспроизведение, распространение и иные действия по введению ее в хозяйственный оборот, в том числе в модифицированной форме.
- Учитывая широту данной трактовки, в лицензионном соглашении необходимо четко определить права, предоставляемые владельцу лицензии, и условия их реализации, а также запретить действия, выходящие за их границы.

Лицензионное соглашение



- К **условиям реализации прав** относятся
 - срок действия лицензии,
 - количество установок продукта,
 - возможность создания резервной копии дистрибутива и т.д.
- Фиксируются меры по сопровождению программного обеспечения, а также состав и порядок оказания дополнительных услуг.
- Положения, снимающие с правообладателя ответственность за
 - ущерб и убытки любого вида, связанные с использованием или невозможностью использования продукта,
 - невыполнение своих обязательств третьими лицами (фирмой-распространителем продукта, почтовыми организациями, осуществляющими доставку носителей с его дистрибутивом, Internet-провайдером и др.),
 - нарушение соглашения в результате форс-мажорных обстоятельств.

Регистрация КСО

- Владелец исключительных имущественных прав на программный продукт в течение срока их действия может **зарегистрировать** его в Российском агентстве по правовой охране программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем.
- Зарегистрированный продукт вносится в Реестр программ для ЭВМ.
- На него выдается свидетельство об официальной регистрации, а сведения о нем публикуются в официальном бюллетене.

Свидетельство о
государственной
регистрации
программы для ЭВМ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2010616486

**«Компьютерная обучающая система
по языку программирования Java»**

Правообладатель(и): **Токтарова Вера Ивановна (RU)**

Автор(ы): **Токтарова Вера Ивановна (RU)**

Заявка № **2010613892**
Дата поступления **1 июля 2010 г.**
Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ
30 сентября 2010 г.



Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной
собственности, патентам и товарным знакам



Б.П. Симонов



Регистрация КСО

- Для оповещения об исключительных имущественных правах на программный продукт он снабжается **предупредительной маркировкой**, состоящей трех элементов:
 - латинского символа «С» в круглых скобках (С) либо ©,
 - наименования (имени) правообладателя,
 - года первого выпуска продукта в свет.
- Обычно предупредительная маркировка указывается на заставке, выводимой на экран в процессе загрузки КСО, и также в модальном диалоговом окне или статье (странице, разделе) справочной подсистемы, которые вызываются через пункт меню «О программе».

Разработка программы инсталляции

- **Дистрибутивом** называется вид компоновки программного продукта, предназначенный для распространения среди конечных пользователей.
- КСО могут распространяться, как на информационных носителях (CD-ROM, DVD-ROM и др.), так и через Internet.
- В случае применения информационных носителей высокой емкости целесообразно, чтобы дистрибутив содержал не только упакованную версию для установки продукта на компьютер, но и его развернутый вариант, не требующий инсталляции, т.е. запускаемый непосредственно с дистрибутивного диска.

Типовой состав дистрибутива

<i>Дистрибутивный комплект</i>	
Основные программные и информационные компоненты продукта	Дистрибутивный (электронный) носитель
Эксплуатационная документация	
Лицензионное соглашение	
Демонстрационная версия	
Рекламные материалы	
Инструментальные средства для развития компонентов продукта и документация по работе с ними (если необходимо)	
Общие системные программные информационные компоненты (драйверы, шрифты, кодеки и т.д.) для ручной установки (если необходимо)	Бумажный носитель
Содержание КСО	
Эксплуатационная документация	
Лицензионное соглашение	

Дистрибутив КСО

- Необходимо, чтобы в дистрибутив входили все общие системные компоненты, нужные для работы КСО:
 - драйверы, кодеки, шрифты и т.д.
- Их установка на компьютер требуется вне зависимости от того, откуда будет запускаться продукт: с жесткого диска или с дистрибутивного носителя.
- Поскольку эксплуатационная документация обычно имеет значительный объем, в дистрибутив вводятся краткие инструкции по инсталляции продукта и общих системных компонентов, а также составу материалов на дистрибутивном носителе и порядку их запуска или установки.
- Как правило, они представляются в файле **readme.txt**.

Дистрибутив КСО

- Для повышения удобства использования дистрибутивного носителя служит **программа автозапуска**.
- Она автоматически активируется после вставки носителя в привод для чтения и выводит на экран меню, позволяющее вызвать основные программные компоненты дистрибутива, а также просматривать краткую инструкцию по его составу.



Вопросы для повторения

- Перечислите этапы:
 - разработки эксплуатационной документации;
 - создания демонстрационной версии и рекламных материалов.
- Приведите разделы лицензионного соглашения.
- Что такое дистрибутив, опишите его типовой состав.





Спасибо за внимание!