

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/148127>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Информационные системы и процессы

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 7

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ СИСТЕМЫ 9

1.1. Описание предметной области 9

1.2 Обзор существующих программ аналогов. 13

1.3. Постановка задачи 16

1.4. Выбор инструментальных средств 16

РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ 17

2.1. Назначение и цели создания системы 17

2.1.1 Назначение системы 17

2.1.2. Цели создания системы 17

2.2. Характеристика объектов автоматизации 18

2.3. Требования к структуре системы 22

2.3.1. Требование к структуре 22

2.3.2. Среда функционирования 22

2.3.3. Характеристики системы 23

2.3.4. Требования внешних интерфейсов 26

2.3.5. Другие нефункциональные требования 26

2.3.6. Другие требования 27

РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ 28

3.1. Основные сведения о процессе управления инцидентами и запросах 28

3.1.1. Определение 28

3.1.2. Цели 28

3.1.3. Задачи 29

3.5. Порядок выполнения процесса «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ИНЦИДЕНТАМИ» 33

3.5.1. Эскалация ИТ-инцидента 34

3.5.2. Изучение и диагностика ИТ -инцидента 35

3.5.3. Разрешение ИТ-инцидента и восстановление системы 35

3.5.4. Закрытие инцидента 35

3.6. Диаграмма активности процесса управления ИТ-инцидентами 36

3.7. Архитектура web-приложения 39

3.8 Архитектура серверной части 40

3.9 Проектирование клиентской части 42

3.10 Проектирование базы данных 42

3.10.1. Концептуальная диаграмма 43

3.1.11. Логическая диаграмма 43

3.10.2. Физическая модель базы данных в СУБД 48

РАЗДЕЛ 4. ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА SERVICE DESK СИСТЕМА СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА 53

4.1. Проектирование программного обеспечения 53

4.2 Реализация программного обеспечения. 64

4.2.1 Реализация функционала программного продукта 65

4.2.2. Контроллер работы с базой данных 67

4.2.3. Контроллер работы с сессиями 68

4.2.4. Файл конфигурации 68

4.2.5. Парметры базы данных 68

4.2.6. Контроллер заявок пользователей в сервисный центр	68
4.2.7. Управление заявками	69
4.2.8. Управление пользователями	70
4.3. Инструкция пользователя	72
Краткое описание работы с системой	72
РАЗДЕЛ 5. ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТА	76
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80
Список литературы	81
Приложения	83
Приложение А. Диаграммы состояний основных процессов программы	83

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Одним из основных условий развития бизнеса в современном обществе является оптимизация бизнес-процессов. Информационные системы значительно улучшают эффективность работы предприятий. Именно поэтому их активно вводят везде, где это целесообразно и возможно. Внедрение компьютерной техники и интернет технологии в экономические предметные области привело к повышению эффективности всех направлений как производственной сферы, сферы услуг так и других сфер народного хозяйства.

Оптимизация работы персонала, рост профессионализма специалистов по организации перевозок приводит к тому, что процесс управления основными и дополнительными бизнес-процессами на предприятии, в частности при управлении сервисным центром.

Квалификация персонала, уровень технического сопровождения информационных систем, обслуживание информационной системы - все эти критерии при не доведении их до надлежащего уровня могут привести к снижению прибыли, который приносит система.

Современные требования к процессу ведения бизнеса должны предусматривать постоянную готовность, надежность и прогнозируемость отказов работы информационных систем. Для достижения этих целей необходимо служба поддержки, которая будет быстро и эффективно решать подобные задачи. Для реализации основной задачи поддержки необходимо наличие следующих двух компонент: высококвалифицированного персонала.

автоматизированная система, что позволяет эффективно управлять службой поддержки.

Квалифицированный персонал необходим для быстрого решения поставленных задач. Именно они будут операторами системы, которые будут решать проблемы, которые возникают.

Автоматизированная система является главным элементом, будет связывать тех, кто обратился с проблемой, и тех, кто ее решает. Система должна предоставлять возможности для эффективного управления заявками и быстрого их решения.

Предметная область: организация технической поддержки сервисного центра.

Объект исследования: управление сервисным центром.

Предмет исследования: ServiceDesk система для организации системы управления сервисным центром.

Цель: разработать ServiceDesk систему для поддержки процессов ITIL сервисного центра.

Задачи исследования:

1. Проанализировать возможности использования информационных систем для улучшения процессов ITIL в сервисном центре.
2. Исследовать процесс работы службы технической поддержки сервисного центра.
3. Определить основную функциональность разрабатываемой информационной системы.
4. Выполнить проектирование ServiceDesk системы.
5. Разработать модули информационной системы.
6. Провести тестирование программного продукта.

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ СИСТЕМЫ

1.1. Описание предметной области

ServiceDesk - система, предназначенная для автоматизации обработки запросов клиентов. Благодаря ServiceDesk можно подсчитать количество обращений в службу поддержки, частоту поломок техники и определить уровень предоставления услуги. Используя полученную информацию, можно спланировать развитие IT инфраструктуры, квалифицировать специалистов и выявить слабые места в компании. Таким

образом, ServiceDesk позволяют заявкам пользователей оперативно поступать в работу, а руководство получает возможность лучше контролировать работу менеджеров и эффективность работу IT отдела. [5] Основным компонентом любого ServiceDesk -решения является система управления запросами (или инцидентами, тикетами, багами). На английском такие системы называют «issue tracker».

При поступлении запроса от клиента (по телефону, по email, через web-сайт ...), в системе создается «тикет». Большинство современных ServiceDesk умеют создавать тикеты с email и web-запросов автоматически. Этот тикет, в зависимости от его содержания и важности, ставится в очередь одному из сотрудников службы поддержки и тот уже работает с клиентом над решением проблемы. В ходе этого процесса статус тикета обновляется, и руководитель службы поддержки может контролировать, как сотрудники саппорта справляются с нагрузкой.

Кроме системы тикетов ServiceDesk-система может включать следующие компоненты:

- база клиентов

- база знаний для поиска готовых решений

- web-портал для клиентов (они могут создавать запросы и контролировать их статус)

- база договоров на обслуживание (SLA = Service Level Agreement)

- база продуктов

В ServiceDesk систем широкие возможности по распределению прав, например, могут быть сотрудники имеющих доступ к определенному типу заявок - другие им не доступны. Или разделение может происходить по департаментам, например службе технической поддержки совсем не обязательно видеть заявки, относящиеся к обсуждению договоров. [6]

Так же существуют возможности сортировки заявок: по приоритетам, типам, ответственным сотрудника и другие необходимые фильтры.

Необходимой для многих компаний окажется возможность установки SLA (Service-level agreement - соглашение об уровне услуг) - другими словами, система сама будет отслеживать время реакции на заявку. Вы настраиваете время за которое необходимо реализовать заявку, в случае, если данный срок подходит к концу, система будет активно информировать Вас о том, что заявка следует срочно решить.

Для автоматизации работы существуют различные «вкусности», такие как база знаний - информация может быть как внутренний (для коллег компании), так и общедоступной для клиентов. Данные из базы знаний можно использовать как подготовлены ответы для работы с заявками.

Как правило, для качественной и удобной обработки заявок ServiceDesk системы используются различные функции, например:

- Комментарии - информация которая будет скрыта от глаз клиента - например обсуждение технического решения задачи;

- Контроль над заявкой - если заявка особенно важно и руководителю (или просто ответственный сотрудник) необходимо знать о статусе реализации, а также получать все сообщения связанные с этой заявкой;

- Замораживание заявки - возможность отложить реализацию заявки, например, если заявка ожидает дополнений от клиента или будет реализована позже;

- Аудит - полная сводка действий по заявке.

В дополнение к базовому функционалу, существуют возможности анализа. Сотрудники могут заполнять затраченное на реализацию заявок время, руководитель может строить графики реализации. Отчетность может строится как по сотрудникам компании, так и по клиентам. В отчетность может быть включена вся необходимая информация: тип, приоритет, потраченное время, скорость реализации задач. [7]

Как правило, ServiceDesk система предлагается по методу SaaS (как сервис), стоимость рассчитывается в зависимости от количества сотрудников - персон которые имеют возможность обрабатывать заявки.

Несмотря на то, что программа является стандартной и размещается на серверах разработчика, у клиента есть возможность изменить внешний вид системы под фирменный стиль компании (замена логотипов, цветов системы). Так же настройка системы позволяет полностью адаптировать систему под свои нужды, чем бы компания не занималась: IT сфера, логистика, финансы, телекоммуникации, юридические вопросы, интернет-магазин или любая другая сфера.

Упрощенно, цель любой Service Desk системы, кроме исключения потери заявок от клиентов, максимально быстро решить проблему. Это в первую очередь влияет и на конечную удовлетворенность клиента. Если его заявки решаются в соответствии с его ожиданиями и, в идеале, обязательствами исполнителя, он будет доволен и не будет пытаться найти другого поставщика на постпродажное обслуживание.

Таким образом, Service Desk система и процессы поддержки непосредственно влияют на срок взаимодействия клиента с компанией и, как следствие на LTV (Life-Time Value).

Как показывают различные западные исследования это критически важно, потому что: 66% клиентов в сегменте B2B перестали сотрудничать с поставщиком после того, как столкнулись с плохим обслуживанием

Список литературы

1. Построение интеллект-карт с помощью MindJet MindManager Professional 7. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ixbt.com/soft/mind-manager.shtml>
2. MindJet MindManager. Официальный сайт. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mindjet.com/>
3. Mindjet MindManager Professional. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mindjet.com/>
4. Тереза Нейл, Билл Скотт. Проектирование веб-интерфейсов = Designing Web Interfaces. М.: Символ-Плюс, 2010. 352 с.
5. Коггзолл, Джон. PHP 5. Полное руководство: Пер. с англ. — М. : Издательский дом "Вильямс", 2006. 752 с.: ил. — Парал. тит. англ.
6. : Пер. с англ. — 2-е изд., испр. СПб: ООО ДиаСофтЮП, 2003. 672 с.
7. Петров В.И. Информационные системы. СПб. : Питер, 2002. 688 с.
8. Томсон Лаура, Веллинг Люк. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL
9. Вендров А.М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем. М. : Финансы и статистика, 1998. 176 с.
10. Калянов Г.Н. CASE. Структурный системный анализ (автоматизация и применение). М. : Лори, 1996. – 457с.
11. ВайкАллен. JavaScript. Энциклопедия пользователя: Пер.з англ. К.: ТОВ "ТИД" ДС", 2001.- 480с.
12. Вильямсон Х. Универсальный Dynamic HTML. Ибблиотека программиста. СПб.: Питер, 2001. - 304 с.: рис.
13. Гудман Д. JavaScript.Библия пользователя, 4-е изд.: Пер. з англ. М.: Изд.дом "Вильямс", 2003. -960с.
14. Коггзолл Джон. PHP 5. Полное руководство.: Пер. з англ. М.: Издательский дом "Вильямс", 2006. - 752 с.: рис. - Парал. тит. англ.
15. Ратбон Э. JavaScript для чайников. К.: Диалектика, 1995. - 236с.
16. Бурлаков М. Macromedia| Dreamweaver. СПб., БХВ-Петербург, 2004. – 688с.
17. Вуд Л. Web-графика. Справочник. СПб.: Питер, 1998. – 246с.
18. Граймес Г. 10 минут на урок Internet World Wide Web: Пер с англ. 3-е изд. К., М., СПб.: Издательский дом «Вильямс», 1998. 260с.
19. Грызлов В. Java Script. Изд. 3-е.М.: ДМК Пресс, 2005. 416 с.
20. Дарахвелидзе П. Г. Программирование. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 784 с.
21. Кассер Д. Использование Macromedia| Dreamweaver. М., СПб., К.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 720 с.
22. Хестер Н. Создание Web-страниц в Dreamweaver. М.: ИТ Пресс, 2005. – 104с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/148127>