Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Asterisk. Уровень 3. Интеграция с внешними системами

Код курса: **АСТЕРИСК3**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Развертывание компьютерной и телефонной сети предприятия • Базовая схема компьютерной сети предприятия • Базовая схема телефонии предприятия • Схема информационных систем предприятия **Лабораторные работы: Развертывание компьютерной и телефонной сети предприятия** • Упражнение 1. Настройка сервера Asterisk, SIP каналов и базового плана нумерации	**2**
Модуль 2. Интеграция с реляционными базами данных • Основы реляционных баз данных • Схемы данных для хранения информации из Asterisk **Лабораторные работы: Интеграция с реляционными базами данных** • Упражнение 1. Развертывание сервера MySQL • Упражнение 2. Хранение конфигурации и CDR в БД • Упражнение 3. Примеры работы с БД из плана нумерации	**2**
Модуль 3. Управление конфигурацией Asterisk из внешних приложений • Основы протокола LDAP • Интеграция конфигурации Asterisk и provision телефонных аппаратов на предприятиях с Microsoft Active Directory **Лабораторные работы: Управление конфигурацией Asterisk из внешних приложений** • Упражнение 1. Развертывание инфраструктуры Microsoft AD на предприятии • Упражнение 2. Конфигурация Asterisk на основании информации в Microsoft AD • Упражнение 3. Provision телефонных аппаратов на основании информации в Microsoft AD	**3**

Модуль 4. Использование модулей Asterisk для интеграции с внешними системами • Подключение модулей к Asterisk • Интеграция с системой синтеза речи Festival • Основы технологии унифицированных коммуникаций (UC) • Основы протоколов SMTP и IMAP и интеграция с системами электронной почты • Варианты использования почтового сервера для голосовой почты • Основы протокола XMPP и интеграция Asterisk с системами IM и Presense **Лабораторные работы: Использование модулей Asterisk для интеграции с внешними системами** • Упражнение 1. Развертывание сервиса Festival • Упражнение 2. Варианты использования Festival в Asterisk • Упражнение 3. Развертывание почтового сервера предприятия • Упражнение 4. Размещение голосовой почты на почтовом сервере по протоколу IMAP • Упражнение 5. Развертывание IM и Presence сервиса предприятия • Упражнение 6. Интеграция Asterisk с IM и Presence сервисом предприятия	**3**
Модуль 5. Запуск внешних приложений из Asterisk • Интеграция Asterisk внешней адресной книгой • Интеграция Asterisk с голосовыми сервисами Яндекс **Лабораторные работы: Запуск внешних приложений из Asterisk** • Упражнение 1. Использование функции SHELL для интеграции Asterisk внешней адресной книгой • Упражнение 2. Использование приложения System для интеграции Asterisk с голосовыми сервисами Яндекс	**3**
Модуль 6. Управление Asterisk-ом из приложений • Варианты взаимодействия веб приложений и Asterisk • Интерфейс AGI • Интерфейс AMI • Интеграция Asterisk с системами CRM • Архитектура REST взаимодействия • Интерфейс ARI **Лабораторные работы: Управление Asterisk-ом из приложений** • Упражнение 1. Реализация функции "обратный звонок" для посетителей Вашего сайта • Упражнение 2. Пример с использования AMI • Упражнение 3. Примеры приложений с AGI интерфейсом • Упражнение 4. Развертывание CRM системы предприятия • Упражнение 5. Развертывание модуля интеграции системы CRM и Asterisk • Asterisk REST интерфейс и варианты использования ARI	**3**
Модуль 7. Дополнительные материалы • Zabbix - мониторинг Asterisk.	
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**16 ак.ч. + 16 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц	Для организаций	E-mail
+7 (495) 232-32-16	**+7 (495) 780-48-44**	**info@specialist.ru**