

Два подхода предоставления дополнительных услуг: Service Node vs IN.



Дмитрий Хижинский
Forte-IT

О чем это?



- **Архитектура Service Node – плюсы и минусы**
- **Опыт реализации услуг с помощью SN**
- **IntelleScript Pro = SN**
- **Архитектура Intelligent Network – плюсы и минусы**
- **Что-же выбрать?**
- **IntelleScript IN = IN**
- **О компании Forte-IT**

SN – плюсы и минусы



- **Service Node**
 - Быстрый старт услуг (VoiceXML)
 - Малые инвестиции
 - Достаточность существующей инфраструктуры
 - Гибкость реализации услуг
 - Тестирование популярности новых услуг

 - Образование петель
 - Недоступность части параметров сигнализации

Реализация услуг на SN



- **Интерактивные голосовые IVR**
 - «Серьезные» услуги (М-сomm)
 - Развлекательные сервисы
 - Amigos
 - Не скучай!
 - Форум
 - Телевизионные проекты (Фабрика Звезд, Мисс Россия)
- **Услуги интеллектуальной коммутации вызовов (WPBX, Follow Me)**
- **Развлекательные чаты**
- **Color ring-back**

Открытая платформа



- Телекоммуникационные решения Intel
 - Открытые стандарты
 - Надежность
 - Гибкость
 - E1 PRI, ОКС 7, IP, Analog, DPBX
 - Масштабируемость
 - Тестирование/совместимость

УССУ IntelleScript Pro



- Простой язык обработки вызовов
- Мониторинг
- Администрирование
- Статистика
- Интегрированная среда разработки
- Русское распознавание речи (CSP)
 - Словари от 50 до 5000 слов
- Синтез речи TTS

УССУ IntelleScript Pro



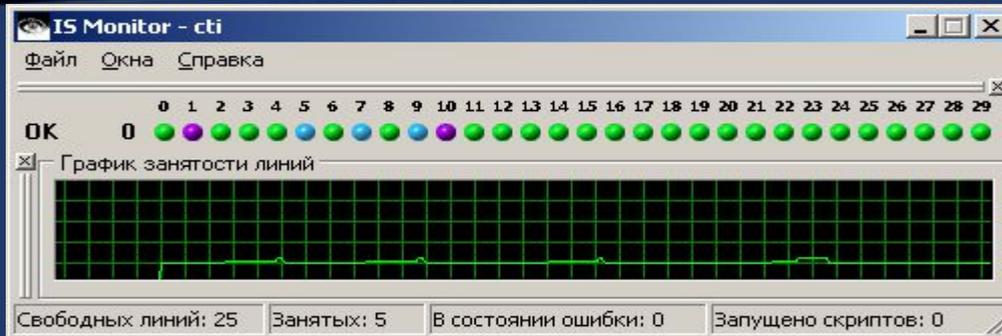
- **Внешние интерфейсы**
 - **DLL/COM/DCOM**
 - **ODBC/OLE DB**
 - **HTTP/XML/CORBA**
 - **SMPP**
- **Масштабирование/Надежность**
- **Разработан для операторов связи**
- **Интеллектуальная маршрутизация**
- **Поддержка факсов**
- **Поддержка конференций**
- **Поддержка VoiceXML 2.0**

УССУ IntelleScript Pro



- 160 потоков E1
- 24 региона
- Продукт года в области компьютерно-телефонной интеграции

УССУ IntelleScript Pro



Состояние системы

System alarms

Включить фильтр

ID	Тип	Устройство	Модуль	Время возникновения	Доп. информация
----	-----	------------	--------	---------------------	-----------------

Скролировать список при добавлении алармов

Исполняемые скрипты

Id	Поток	Линия	Сервер	Запущен	Имя скрипта
----	-------	-------	--------	---------	-------------

Скролировать список при добавлении скриптов

Общее состояние системы

Dialogic

TelServ

Engine

УССУ IntelleScript Pro

The screenshot displays the IS Admin application window. The left pane shows a hierarchical tree view of the system structure. The right pane displays a table with the following data:

Номер	Скрипт	Примечание к номеру	Примечание к ск
B6100	CallCenter\Forte-IT\IncomingCall		
B6103	CallCenter\Mir\IncomingCall		
B6104	CallCenter\ComptekDemo\IncomingCall		
B6105	EasyConnect\EasyConnect		
B6110	VoiceMail\InPhone		
B6111	VoiceMail\ReadPhone		
B6123	CallCenter\Forte-IT\IncomingCall		
B6150	TestDevice\Runner		
B6152	AlarmGen		
B6160	CallCenter\Listen		
B6170	VM_New\VM_Main		
B6180	CallCenterTest\Forte-IT\IncomingCall		
B6181	MCommTest		
B6190	501Test		

УССУ IntelleScript Pro

IS WAV File Manager

Адрес: Desktop

root

- 0550
 - rus
 - welkam.wav
 - YouInput.wav
 - AutoDial
 - CallCenter
 - Speaker1
 - VoiceMail
 - Rus
 - VPOST
 - Messages
 - System
 - Welcomes
 - default.wav
 - wel_b18_11-11-2003_13-46-34_sc9438_.wav
 - wel_b18_12-11-2003_16-03-49_sc10350_.wav
 - wel_b18_13-11-2003_13-22-27_sc10944_.wav
 - wel_b18_13-11-2003_13-25-46_sc10951_.wav
 - wel_b18_13-11-2003_13-30-41_sc10954_.wav
 - wel_b18_14-11-2003_17-11-15_sc11990_.wav
 - wel_b18_14-11-2003_17-17-00_sc11993_.wav
 - wel_b18_14-11-2003_17-21-58_sc12002_.wav

My Computer
My Network Places
Recycle Bin
Internet Explorer

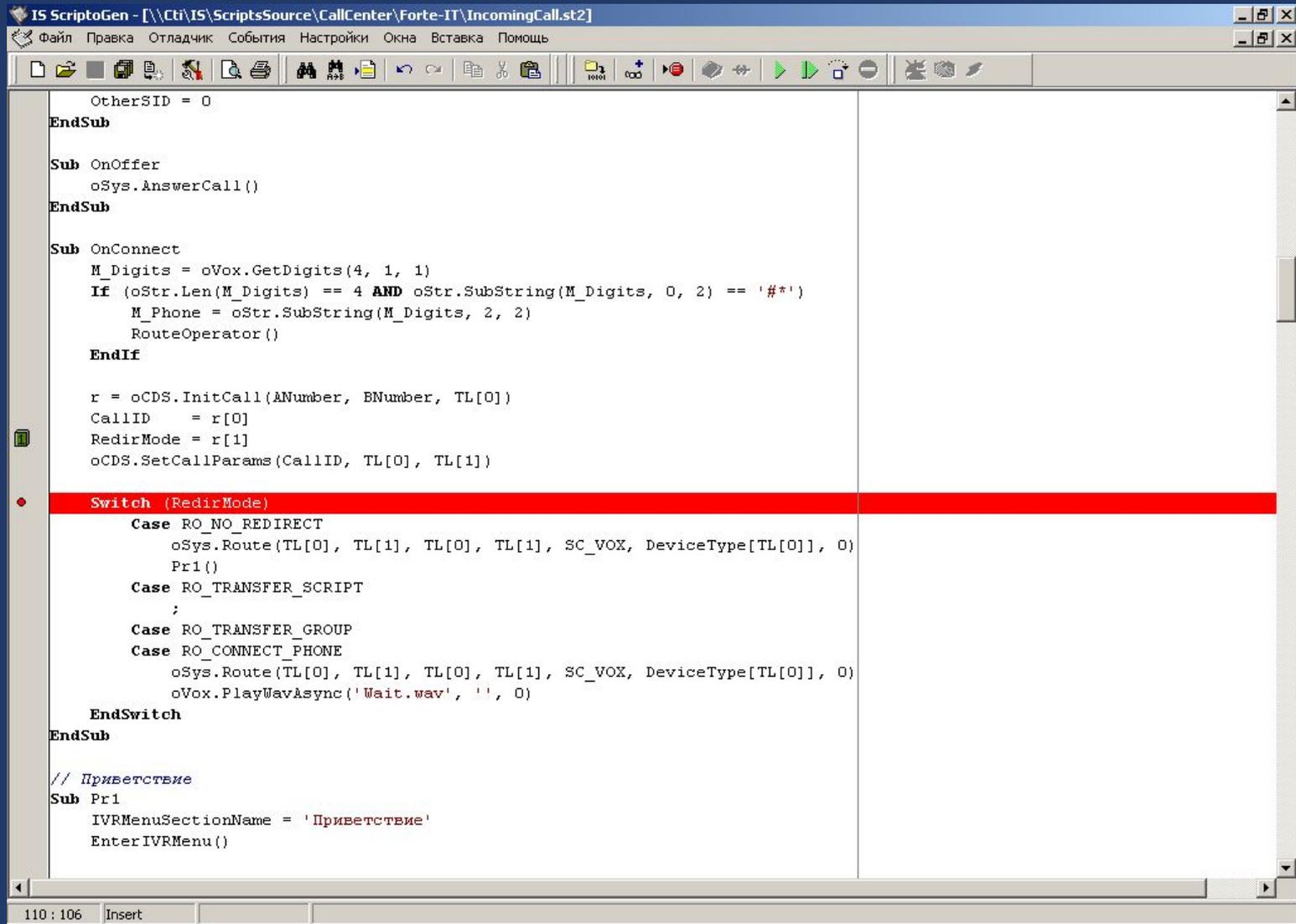
Размер: Время изменения: Формат: Байт/с:
Длительность: Кольво каналов: Частота: Разрядность:

Текст:

Комментарий:

Файл	Время/Дата	Статус
------	------------	--------

УССУ IntelleScript Pro



```
IS ScriptoGen - [\\Cti\IS\ScriptsSource\CallCenter\Forte-IT\IncomingCall.st2]
Файл Правка Отладчик События Настройки Окна Вставка Помощь

OtherSID = 0
EndSub

Sub OnOffer
  oSys.AnswerCall()
EndSub

Sub OnConnect
  M_Digits = oVox.GetDigits(4, 1, 1)
  If (oStr.Len(M_Digits) == 4 AND oStr.SubString(M_Digits, 0, 2) == '#*')
    M_Phone = oStr.SubString(M_Digits, 2, 2)
    RouteOperator()
  EndIf

  r = oCDS.InitCall(ANumber, BNumber, TL[0])
  CallID = r[0]
  RedirMode = r[1]
  oCDS.SetCallParams(CallID, TL[0], TL[1])

  Switch (RedirMode)
  Case RO_NO_REDIRECT
    oSys.Route(TL[0], TL[1], TL[0], TL[1], SC_VOX, DeviceType[TL[0]], 0)
    Pr1()
  Case RO_TRANSFER_SCRIPT
    ;
  Case RO_TRANSFER_GROUP
  Case RO_CONNECT_PHONE
    oSys.Route(TL[0], TL[1], TL[0], TL[1], SC_VOX, DeviceType[TL[0]], 0)
    oVox.PlayWavAsync('Wait.wav', '', 0)
  EndSwitch
EndSub

// Приветствие
Sub Pr1
  IVRMenuSectionName = 'Приветствие'
  EnterIVRMenu()
EndSub
```

110 : 106 Insert

IN – минусы



- **Intelligent Network**
 - **Серьезные инвестиции (>300 000\$)**
 - **Цикл внедрения от полу-года**
 - **Ограниченность набора услуг**
 - **INAP CS-1, CS-2**
 - **CAMEL v1 & v2**
 - **IS.41**
 - **Тупик для content-провайдеров**

IN – плюсы



- **Intelligent Network**
 - Не доступный в SN набор возможностей
 - Location
 - Roaming
 - Отсутствие петель
 - Продуманность предоставления классических услуг
 - Основная задача коммутация вызовов (PrePaid)
 - Стандартные интерфейсы

Что-же выбрать?



- **IN & SN**
 - Интеллектуальная платформа для сетевых услуг и маршрутизации
 - SN для предоставления дополнительных услуг

- **Интеграция IN & SN?**
 - ISUP
 - IP

УССУ IntelleScript IN



- Конкурентная стоимость решения!
- Распределенная сетевая инфраструктура
- Повышенная производительность
- Поддержка TCAP, MAP, INAP (CAMEL), IS.41
- Новый мониторинг компонентов системы
- Улучшен язык программирования:
 - Многопроходный компилятор
 - Поддержка команд препроцессора
 - Исключения
 - ...

О компании Forte-IT



- На рынке с 1994 года
- Весь спектр решений компьютерной телефонии
- Тесное взаимодействие с партнерами – ComrTek
- Индивидуальный подход
- Полное сопровождение проектов
- Высококласные специалисты
- Постоянное совершенствование продуктов

Клиенты компании Forte-IT



- UIVR IntelleScript Pro
 - Билайн GSM >130 потоков E1
 - Билайн GSM 18 регионов
 - МТС 24 потока E1
 - МТС 2 региона
 - Персональные коммуникации (Сонет, SKY-Link)
 - Коммерческие операторы связи
- Более 50 корпоративных заказчиков
- Call-o-Call – ТД МИР, СК Согласие, КЕЙ (Питер), группа компаний РосИнтерРесторанс а так-же операторы связи и другие корпоративные заказчики.

Вопросы?



Спасибо за внимание!

Дмитрий Хижинский

Руководитель департамента

Компьютерной телефонии

ООО «Форте-АйТи»

<http://ct.forte-it.ru>

dima@forte-it.ru

+7-095-783-0220