



SAP GUI Scripting API: ВОЗМОЖНОСТИ, ИНСТРУМЕНТЫ, практика

Промо-вебинар SAPLAND. Весенняя сессия мастер-классов

sapland.ru

О чём будем говорить на вебинаре?



На вебинаре разберём и обсудим:

1. Что нужно для запуска.
2. Как устроен и из чего состоит сам инструмент GUI Script?
3. Плюсы и минусы. Сравним с LSMW.
4. Поговорим о возможностях.
5. Обсудим темы для мастер-класса.

Вопрос: известна ли вам практика использования, используете ли скрипты лично вы?

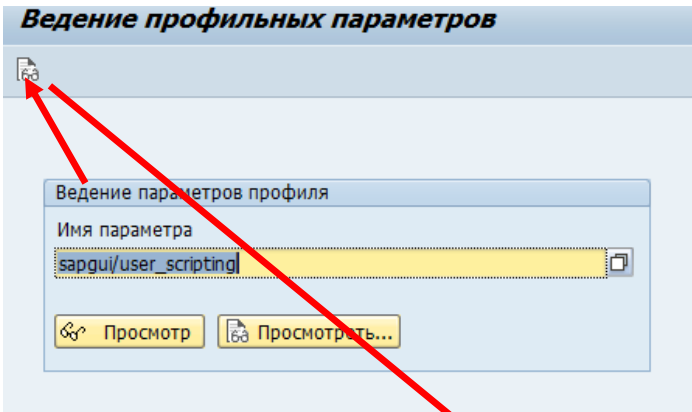
Представление графического интерфейса пользователя



The screenshot shows the SAP transaction dialog 'Транзакция диалога: Просмотр'. The interface is annotated with arrows pointing to various GUI components:

- GuiMenuBar**: Points to the top menu bar containing 'Код транзакции', 'Обработать', 'Перейти к', 'Утилиты', 'Среда(У)', and 'Система'.
- GuiToolBar**: Points to the toolbar below the menu bar.
- GuiTitleBar**: Points to the title bar area containing the text 'Транзакция диалога: Просмотр'.
- GuiToolBar**: Points to the secondary toolbar below the title bar.
- GuiUserArea**: Points to the main content area containing input fields for 'Код транзакции' (SE93), 'Пакет' (SEUA), 'Текст транзакции' (Ведение кодов транзакций), and 'Опции запуска' (Программа: SAPLSEUK, Номер экрана: 390, Объект полномочий: S_DEVELOP).
- GuiStatusBar**: Points to the status bar at the bottom of the dialog.

Включение SAP GUI Script



Обработать | Перейти к | Система | Справка

Изм. знач. | Отменить F12

Просмотреть подробную информацию по профильным параметрам

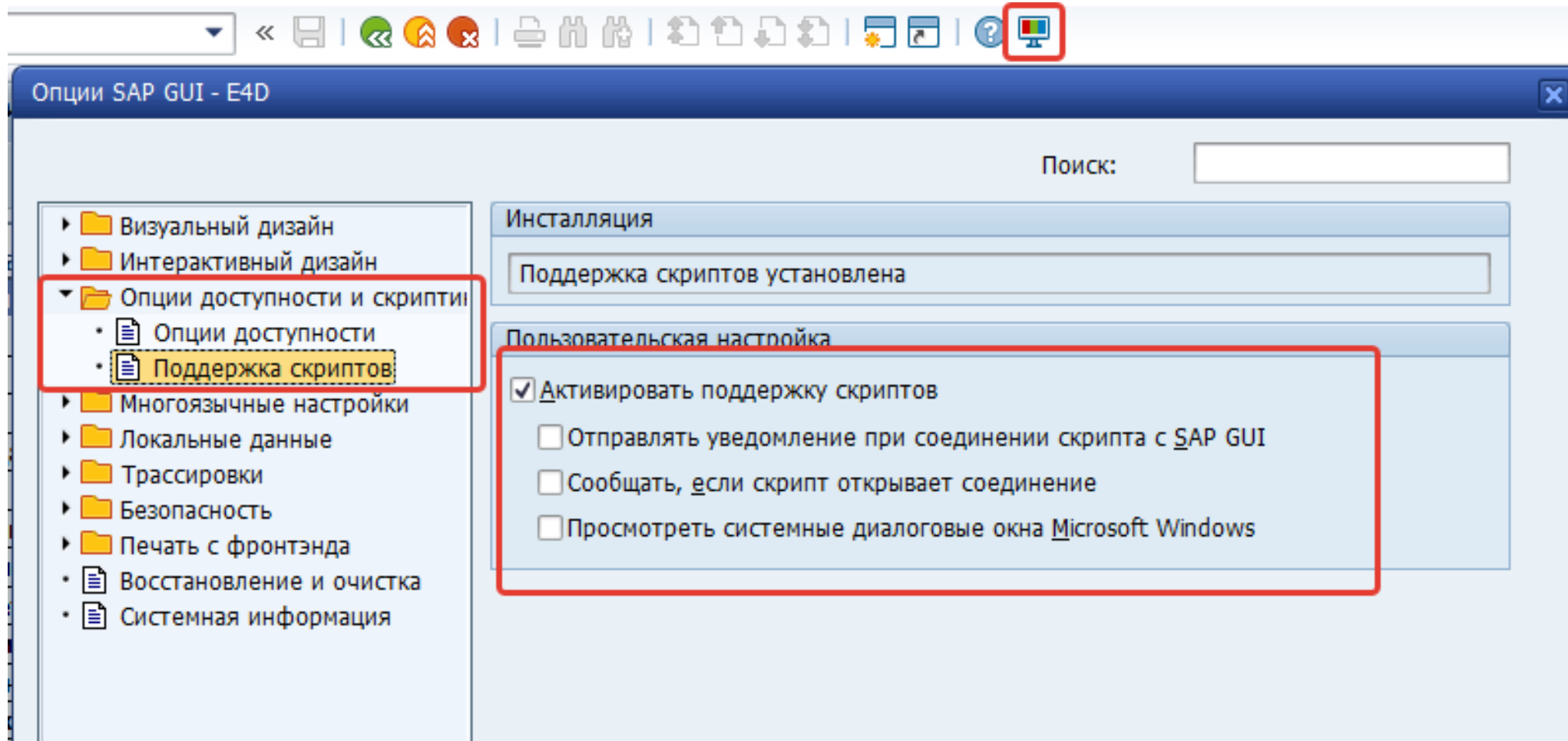
Метаданные для параметра sapgui/user_scripting

Описание	Значение
Имя	sapgui/user_scripting
Тип	Логическое значение
Другие критерии выбора	
Единица	
Группа параметров	Gui
Описание параметра	Enable or disable user scripting on the frontend.
Компонент CSN	BC-ABA-SC
Параметр для всей системы	Нет
Динамический параметр	Да
Векторный параметр	Нет
Содержит подпараметры	Нет
Функция проверки существует	Нет
Внутренний параметр	Нет
Параметр Только чтение	Нет

Значения параметра профиля sapgui/user_scripting

Уровень развертки	Значение
Ядро по умолчанию	FALSE
Профиль по умолчанию	FALSE
Профиль инстанции	TRUE
Текущее значение	TRUE

Происхождение текущего значения: Профиль инстанции



Вопрос: Сталкивались ли вы с закрытой возможностью скриптования в системах?

Демонстрация записи скрипта.

SAPLAND

```
If Not IsObject(application) Then
  Set SapGuiAuto = GetObject("SAPGUI")
  Set application = SapGuiAuto.GetScriptingEngine
End If
```

```
If Not IsObject(connection) Then
  Set connection = application.Children(0)
End If
```

```
If Not IsObject(session) Then
  Set session = connection.Children(0)
End If
```

```
If IsObject(WScript) Then
  WScript.ConnectObject session, "on"
  WScript.ConnectObject application, "on"
End If
```

```
session.findById("wnd[0]").maximize
session.findById("wnd[0]/usr/ctxtTSTC-PGMNA").setFocus
session.findById("wnd[0]/usr/ctxtTSTC-PGMNA").caretPosition = 8
session.findById("wnd[0]").sendVKey 4
session.findById("wnd[1]/tbar[0]/btn[0]").press
session.findById("wnd[0]/tbar[1]/btn[39]").press
session.findById("wnd[1]/tbar[0]/btn[12]").press
```

Плюсы:

- 1. универсальность и гибкость:** любые действия записываются в явном виде, легко поддаются чтению, замене порядка, изменению логики.
- 2. интеграция:** по сути любая среда программирования способна взаимодействовать с интерфейсом GUI Script в обе стороны.
- 3. наглядность:** все действия выполняются онлайн и видны визуально. Работа в синхронном режиме (по порядку) в случае ошибки, не выбивает весь процесс, а позволяет скорректировать «на горячую» и продолжить.

Минусы:

- 1. Онлайн-запуск пользователем вручную:** скрипты запускаются в явном виде, вручную. Это не фоновая обработка, запуск занимает каждый экран, используемый в скрипте. Также всё зависит от факта соединения с сервером: скрипт выполняется на локальной машине пользователя и в случае обрыва связи, последствия аналогичны, как если во время работы в транзакции связь с сервером оборвётся.
- 2. Есть некоторые объекты, недоступные для обработки:** пример такого объекта – текстовый редактор вызываемый как внешняя программа.

1. Оба инструмента работают с полями экрана.
2. LSMW выполняется в фоне, на сервере. Script работает локально и зависит от связи с сервером
3. LSMW требует сложных манипуляций при изменении алгоритма. Script легко изменяем.
4. Script позволяет возвращать данные и реализовывать логики на основе условий и проверок.
5. Онлайн выполнение скрипта помимо прочего, приводит к тому, что ошибка взаимодействия с окном пользователя, оставляет окно в текущем состоянии выполнения, что позволяет исправить то, что вызвало ошибку и продолжить работу скрипта с того места, где он прервался.
6. Script не зависим от транзакций, программ. Скрипт может работать с несколькими транзакциями, в нескольких окнах, что позволяет, например, вести взаимосвязанные объекты или выполнять связанные обработки в рамках одного бизнес-процесса.

Мастер-класс нужен вам, если:

1. Вы работаете в SAP GUI – графическом интерфейсе пользователя.
2. Вам нужно выполнять действия, по конкретной логике: пакетные обработки, рутинные операции, тестирование и любые действия, поддающиеся автоматизации.
3. Вы хотите быстро и эффективно создавать небольшие решения, без привлечения разработчиков.
4. Вы сотрудник поддержки и хотите эффективно выполнять регулярные действия: ведение объектов, исправление и ведение данных настроек, безопасно, с логированием и очевидным представлением обрабатываемых данных.

1. Описание механизма, основных понятий и объектов скриптов.
2. Использование MS Excel VBA как площадку для выполнения скриптов.
3. Не записываемые возможности скриптования, дополнительные команды, паттерны логик.
4. Многооконное выполнение, логирование, альтернативные площадки выполнения скриптов.
5. Практика.

Вопрос: какие темы вы хотели бы рассмотреть на мастер-классе?

На покупку матер-класса действует промокод, дающий **скидку 35%**:

SCRIPT2022

Промокод действует до 1 мая включительно при покупке **от физического лица**.

Вопрос: какие темы вы хотели бы рассмотреть на мастер-классе?



Владимир Кравченко

Моб.: +7(914) 540-89-37

e-mail: Kravchenko_05.22@mail.ru

SAP GUI Scripting.
Автоматизация действий в
графическом интерфейсе
пользователя