



Live Universal Interface

Первые шаги

Описание примера для начального практического ознакомления

Всего страниц - 62

Москва 28.02.2022

Оглавление

Изменить

44

1.	Терминь	і и сокраї	щения	4		
2.	Краткое описание5					
3.	Технические требования6					
4.	Создани	е пользов	вателя с правами Архитектора	7		
5.	Добавле	ние ново	ого Приложения	9		
6.	Создани	е Разрабо	отчика и передача ему Приложения	12		
7.	Вызов ре	едактора	форм	14		
8.	Создани	е формы	Список	15		
	8.1.	Создани	ие новой формы Список	15		
	8.2.	Конфигу	/рация Списка и ввод SQL-запроса	17		
	8.3.	Создани	е элементов Списка	18		
	8.3.1.	Создани	1е элемента Списка – Столбец	18		
	8.3.2.	Создани	ие элемента Списка – Действие	23		
		8.3.2.1.	Создание в Списке элемента - Действие Удали	і ть 24		
		8.3.2.2.	Создание в Списке элемента - Действие Добав	ить 26		
		8.3.2.3.	Создание в Списке элемента - Действие Измен	нить 27		
	8.4.	Проверн	ка работы формы Список	27		
9.	Создани	е формы	Бланк	28		
	9.1.	Создани	1е новой формы Бланк	29		
	9.2.	Конфигу	/рация Бланка и ввод SQL-запроса	29		
	9.3.	Создани	1е элементов Бланка	31		
	9.3.1.	Создани	ие элемента Бланка – Входной параметр			
	9.3.2.	Создани	ие элемента Бланка – Поле	32		
	9.3.3.	Создани	1е элемента Бланка – Действие			
		9.3.3.1.	Создание в Бланке элемента - Действие Добае	вить 37		
		9.3.3.2.	Создание в Бланке элемента - Действия Сохра	нить 40		
		9.3.3.3.	Вызов формы из списка по действиям До	бавить и		
	Изме	нить	43			
		9.3.3.4.	Создание Выходного параметра для	Действия		

10. Создание Меню	46
10.1. Создание корневого пункта Меню Приложения	46
10.2. Создание пункта Меню 2-го уровня	48
10.3. Создание пункта Меню 3-го уровня	49
11. Проверка работы Приложения	51
Приложение А. Описание таблицы БД	55

1. Термины и сокращения

LUI - Live universal Interface, инструментальная среда для разработки и выполнения Web-приложений на основе СУБД и мета-программирования.

Мета-программирование - вид программирования, связанный с созданием программ, которые на основе описательных данных об объектах (метаданных) генерируют другие программы для управления действиями пользователей, обработкой и отображением данных в экранных формах.

Метаданные - описательная информация о признаках и свойствах форм для изменения алгоритма работы и генерации других, целевых программ, по управлению отображением, обработкой данных и допустимыми действиями пользователей.

Приложение – именованный корень иерархии метаданных объектов в LUI для генерации экранных форм, контроля действий пользователя и взаимодействия с СУБД по обработке данных.

Архитектор — роль или группа пользователей для создания Приложения и назначения прав на изменение метаданных форм по данному Приложению.

Разработчик – роль или группа пользователей с правами на изменение метаданных форм для Приложения, назначенного им Архитектором.

Список – тип экранной формы в виде таблицы, предназначенный в основном для поиска и отображения данных, полученных на основе SQL-запроса, и выполнения действий для вызова других форм и процедур, например, для изменения данных.

Бланк — тип экранной формы в виде набора элементов-полей, предназначенный в основном для добавления или изменения данных.

Меню – тип экранной формы в виде древовидной иерархии элементовполей предназначен в основном для создания пунктов меню, навигации по ним и вызова других форм или действий.

2. Краткое описание

Настоящий документ предназначен для начального практического ознакомления с LUI, где приведено описание действий по созданию пользователей группы разработчиков и примеры создания базовых экранных форм Приложения (Список, Бланк, Меню).

Группа разработчиков Приложения состоит из пользователя с ролью Архитектор и нескольких пользователей с ролью Разработчик.

Архитектор управляет созданием и настройками Приложения, включая управление аккаунтами Разработчиков экранных форм этого Приложения, и также может участвовать в разработке форм.

Разработчики создают экранные формы Приложения. По умолчанию, выполнять изменения метаданных формы может только автор - Разработчик, который первоначально создал запись о форме в БД LUI.

Процесс начального ознакомления с технологией создания Приложения и экранных форм в LUI состоит из следующих шагов:

- Проверка выполнения технических требований (см. раздел в п.3)

- Владелец схемы БД LUI создаёт пользователя с ролью Архитектор

- Архитектор создаёт запись о новом Приложении

- Архитектор создаёт нового пользователя с ролью Разработчик и передаёт ему права для разработки форм Приложения

- Разработчик создаёт Список для просмотра записей в таблице

- Разработчик создаёт Бланк для добавления или изменения записи

- Архитектор создаёт Меню для выбора и вызова форм Приложения

- Архитектор проверяет работу созданных форм Приложения.

В настоящем документе приведены примеры, когда СУБД Postgres и web-cepвep LUI установлены на компьютер локально, рассматриваются только базовые экранные формы без настройки прав доступа, форматов, допустимых значений для выбора и проверки введённых данных.

Более детальное описание возможностей LUI приведено в документе «Среда разработки и выполнения приложений «Live universal Interface». Руководство программиста», который можно получить на странице <u>http://lui.fors.ru/#distribution-postgresql</u>.

3. Технические требования

Технические требования для создания Приложения в LUI по настоящему описанию:

- СУБД Postgres должна быть предустановлена локально или на удалённом сервере с предоставлением сетевого доступа
- Программный продукт LUI должен быть предустановлен согласно инструкциям по установке на странице <u>http://lui.fors.ru/#distribution-postgresql</u> в зависимости от операционной системы:
 - Установка и запуск виртуальной машины LUI
 - Инструкция по установке LUI для Linux Astra CE Orel
 - Инструкция по установке LUI для Linux CentOS
 - Инструкция по установке LUI для Windows
- Необходим доступ к базе данных postgres пользователем lui с правами владельца схемы БД lui.
- В базе данных postgres пользователем lui должна быть предварительно создана таблица app_t_country и загружены данные согласно описанию в разделе **Приложение А** настоящего документа.
- Проверка наличия в БД таблицы app_t_country и её содержимого из командной строки, например:
 - psql -h localhost -d postgres -U lui -c "select * from app_t_country" -o psql.log
 - В успешном случае образуется файл psql.log со всеми записями из таблицы app_t_country.
- Проверка формы входа в LUI из web-браузера по ссылке <u>http://localhost:8088/</u>, где, localhost:8088 имя или IP-адрес и порт web-сервера LUI.

Только после проверки выполнения перечисленных технических требований можно приступать к выполнению ознакомительных действий, описанных в настоящем документе.

4. Создание пользователя с правами Архитектора

Создание пользователя с правами Архитектор выполняется пользователем-владельцем БД и схемы БД LUI в следующей последовательности:

- Выполните вход в LUI пользователем-владельцем БД (см. Рис.1)
- Откройте форму создания нового пользователя из меню «Администрирование -> Разграничение доступа -> Пользователи», введите значения полей, включите пользователя в группу прав Архитектор и нажмите на кнопку «Сохранить» (см. Рис.2)
- Проверьте, что в списке пользователей появился новый юзер, входящий в группу Архитектор (см. Рис.3).

Unive	E BXOA B LUI						
Имя пользователя Пароль	lui	Q					
		✓ Вход					

Рисунок 1. Вход в LUI владельцем схемы БД для создания Архитектора

Пользователь с ролью Архитектор имеет права на создание записи о новом Приложении, создание пользователей-разработчиков и назначение им Приложения для разработки форм.

📃 Среда разработки LUI (Пользователь:lui) 🛛 🗙							
— 🗖 Приложения							
þ	- 🔧 Администриров	ание					
	🕂 🎯 Разграничение доступа						
	- 🕹 Пользовате	ели					
	🗕 📃 Пользов	атели приложения LUI 🛛 🗙 🗙					
	- q ≠ (+	1					
	– Имя пользователя	Примечания					
	📃 Новый пользов	затель LUI	<				
	Имя пользователя	arch	*				
¢	Пароль	••••					
E	Включить в группу	Архитектор					
	Примечания	Создаёт запись о новом Приложении Создаёт пользователей-разработчиков Назначает права Разработки на Приложения					
			-				
✓ Сохранить 🗙 Отка							
Сохранить							

Рисунок 2. Форма создания нового пользователя с ролью Архитектор

	Среда разработки LUI (Польз	ователь:lui)						
-C	— 🗖 Приложения							
¢-₹	Администрирование							
¢	- 家 Разграничение доступа							
	— 🕹 Пользователи							
	🗧 Пользователи приложен	ия LUI 🗆 🕽	< 🗌					
•	९ <i>३</i> + ∕ ×							
	Имя пользователя Примечан							
a	arch 👘 Создаёт запись о новом Приложении¶Создаёт г							
ļ	Группы, в которых состоит пользователь "arch"							
	Q \$ +							
	Код	Название						
C	COMMON	Общая группа для всех пользователей						
	DESIGNER	Архитектор						
	— Ка Языки							

Рисунок 3. Новый пользователь с ролью Архитектор создан и есть в списке

5. Добавление нового Приложения

Добавление нового Приложения в LUI выполняется Архитектором в следующей последовательности действий:

Universa E Bxod B LUI	Universalinterface					
Имя пользователя	arch					
Пароль	••••• 😞					
	🗸 Вход					

- Выполните вход в LUI пользователем с ролью Архитектор (см. Рис.4).

Рисунок 4. Вход Архитектором для добавления нового Приложения и создания пользователей с ролью Разработчик

 Из меню «Приложения» откройте форму списка приложений и кликните на иконку «Добавить» (+). В открывшейся форме «Добавление новой прикладной системы. Шаг1» заполните поля с кодом и названием нового Приложения, и нажмите на кнопку «Далее» (см. Рис.5).

🚍 Среда разработки LUI (Пользователь:arch) 🗆 🗌							
— Приложения							
🖻 \Xi Прилажения (прикладные системы)		×					
Q 2 + / X							
🖃 🗏 Добавление новой прикладной системы. Шаг1.	🗆 🗙 время создания						
Код WP	26.03 .2020 14:42:34	arch					
Название							
Русский							
Население стран мира							
Краткое описание							
Русский							
Страны мира							
Примечание							
Русский							
ОБЩЕРОССИЙСКИЙ КЛАССИФИКАТОР СТРАН МИРА							
Далез>> О	тказаться						
		•					

Рисунок 5. Добавление нового Приложения. Шаг 1. Ввод кода и названия

- В форме «Добавление новой прикладной системы. Шаг2» заполните поля с параметрами соединения с БД (см. Рис.6).

📃 Добавление н	ювой прикладной системы "WP". Шаг2.	□ X						
Соединение с БД при разработке								
Имя пользователя	arch							
Пароль	• • • •	\bigcirc						
URL	jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres							
Схема	lui							
		Проверить						
	<<Назад Далее>	> Отказаться						

Рисунок 6. Добавление нового Приложения. Шаг 1. Ввод кода и названия

- нажмите на кнопку «Проверить». В случае успешной проверки соединения с БД нажмите на кнопку «Далее» (см. Рис. 7).

\Xi Добавление н	овой прикладной системы "WP". Шаг2.	□ ×				
Соединение с БД при разработке						
Имя пользователя	arch					
Пароль		\mathbf{Q}				
URL	jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres					
Схема	lui	4				
	Л	Проверить				
	<<Назад Далее>>	Отказаться				

Рисунок 7. Добавление нового Приложения. Шаг 2. Ввод и проверка параметров соединения с БД

- В форме «Добавление новой прикладной системы. Шаг3» выберите все предложенные административные функции для добавления в новое Приложение и нажмите на кнопку «Далее» (см. Рис. 8).

≡ Добавление новой прикладной системы "WP". Шаг3					\times		
Добавляемые функции							
Добавить logon-форму	\checkmark	Да					
Добавить древовидное основное меню	\checkmark	Да					
Добавить управление правами	\checkmark	Да					
Добавить управление версиями форм при разработке	\checkmark	Да					
	< <f< td=""><td>Назад</td><td>Далме>></td><td>Отказат</td><td>ься</td></f<>	Назад	Далме>>	Отказат	ься		

Рисунок 8. Добавление нового Приложения. Шаг 3. Выбор предложенных типовых добавляемых административных функций

- В форме «Добавление новой прикладной системы. Завершение» (Шаг4) введите при необходимости подробное описание нового Приложения и нажмите на кнопку «Сохранить» (см. Рис. 9)

🗮 Добавление новой прикладной системы "WP". Завершение.		X						
Тодробное описание приложения								
ОБЩЕРОССИЙСКИЙ КЛАССИФИКАТОР СТРАН МИРА (в редакции с 01.05.19)								
<<Назад 🗸 Сохфинить 🗙 О	гказаты	ься						

Рисунок 9. Добавление нового Приложения. Шаг 4. Завершение и сохранение

- Проверьте, что новое Приложение появилось в списке для разработки, в форме из меню «Приложения» (см. Рис.10).

\Xi Среда разработки LUI (Пользователь:arch) 🗆 🗙									
$\left \right $	-0	При.	ложен	ия					
Ę	≡	Пр	илож	ения	(приклад	ные системы) - QBE			□ ×
	٩	\$	+	"	×				
			<u>1</u>		Код	Название	Дата и время создания	Влад	целец
		0	WP			Население стран мира	02.04 .2020 12 : 27 : 45	arch	

Рисунок 10. Новое Приложение появилось в списке для разработки

6. Создание Разработчика и передача ему Приложения

Создание пользователя с правами Разработчика и передача ему Приложения для разработки выполняется пользователем с ролью Архитектора в следующей последовательности действий:

 Откройте форму создания нового пользователя из меню «Администрирование -> Разграничение доступа -> Пользователи», введите имя, пароль, включите пользователя в группу прав Разработчик, укажите Приложение, доступное для разработки и нажмите на кнопку «Сохранить» (см. Рис. 11).

📃 Среда разработки LUI (Пользователь	:arch)		×
— 🗖 Приложения			
🕂 🔧 Администрирование			
占 🦁 Разграничение доступа			
🗆 🕹 Пользователи		_	
🖻 📃 Полцафатели приложения LUI		$\square \times$	
२ ≠ ≠ ≠ ×			
Имя пользователя	Примечания		
🗏 Новый	пользователь LUI 🛛 🗆 🗙		
Имя пользон	ателя dev 🗱		
Пароль			
Включить в	группу Разработчик 🚟	\$	
Приложение	Население стран мира 🏙		
	Разработчик Приложений		
Примечания			
4	 Содърнить ХОтказаться 	•	

Рисунок 11. Создание пользователя с правами Разработчика Приложения

- Проверьте, что в списке пользователей появился новый юзер с ролью Разработчик и список его Приложений (см. Рис.12).

Ξ	Ср	еда	paspai	ботки L	.UI (Поль:	зовател	пь:arch)							×
┣	Г	Ірило	жения											
¢-	≁ , ⊧	(дми	нистри	ірован	ие									
	<u>с</u> -б	🔊 Pa	зграні	ичение	доступа									
	_	-2	Польз	ователи	1								_	
Ġ	≡	Полі	-30Ba1	гели пр	иложени	ıя LUI							×	
	Q,	\$	+ ,	/ X										
			Имя п	ользова	ателя							Примечания		
	dev						⊐азработ	чик Прил	южени	й				
	•										_		•	
	Груп	пы, в	которы	ых сост	оит пользо	ователь	"dev"		Прил	ожения для	i de	v в роли DEVELOPER		
	٩	\$	+ .						٩	¢ + >	×			
			Ко	д	-			ŀ	Код	приложения	я	Название		
	сом	мол		- 4	י ל	Общая	группа дл	ля всех г	WP		į	Население стран мира		
	DEV	ELOF	PER		v ,	Разрабс	тчик		\mathbf{A}					
	•							÷.						

Рисунок 12. Новый пользователь с ролью Разработчик и его Приложения для разработки

После создания пользователя с правами Разработчика возможно изменение списка Приложений, назначенных ему для разработки.

Для изменения списка Приложений Разработчика перейдите в раздел формы «Группы, в которых состоит пользователь …» и поставьте указатель на строку с кодом группы DEVELOPER, после чего в правой части автоматически появится форма со списком назначенных Приложений, который можно изменить (см. Рис.12).

Изменение списка Приложений Разработчика выполняется действиями «Удалить» и «Добавить».

По всем активным действия и изменениям в LUI выполняется аудит, в БД ведётся журнал изменений, доступный для просмотра из LUI.

7. Вызов редактора форм

Создание и изменение форм Приложения в LUI выполняется Разработчиком с помощью редактора метаданных. Запуск готового Приложения и проверка работы его форм выполняется Архитектором.

Вызов редактора форм осуществляется из списка «Приложения (прикладные системы)», где из меню по правому клику мыши надо выбрать и выполнить действие «Редактор форм», или кликнуть на иконку «Вызов редактора форм» в левой части строки (см. Рис.13 и Рис.14).



Рисунок 13. Вызов редактора метаданных форм из списка Приложений

Ξ	Ср	еда	разработ	гки LUI (Польз	ователь:dev)		□ ×
Η		Трил	южения				
<u>с</u> -	Ξ	Пр	иложения	а (прикладные	системы)		
	٩	\$	+				
			<u>1</u>	Код	Название	Дата и время создания	Владелец
		0	WP		Население стран мира	02.04. 2020 12:27:45	arch
			Группы ф	орм WP			
	Ę	-	🕽 Группа \	WP - Населени	е стран мира		
		¢	– 💳 Блан	ки группы WP			
		÷	– 🔁 Менк	о группы WP			
		-6	🛚 Формы в	разработке			
	L	_	Сохранён	нные версии фо	рм		

Рисунок 14. Редактор метаданных форм Приложения

8. Создание формы Список

Создание формы с типом Список выполняется Разработчиком в редакторе метаданных в следующей последовательности:

- Создание новой формы Список
- Конфигурация Списка и ввод SQL-запроса
- Создание элементов Списка: Поле, Действие и Выходной параметр
- Проверка нового Списка.

8.1. Создание новой формы Список

Для создания нового Списка в редакторе форм:

 В случае отсутствия узла «Формы типа LIST в группе WP», когда нет ни одного Списка в Приложении, встаньте на корневой узел «Группа WP – Население стран мира». Правым кликом мыши вызовите меню и выполните действие «Добавить Список» (см. Рис.15).

⊢ 🔲 Группа WP - Н	200000000000000000000000000000000000000	
🗄 🞞 Бланки гру	🖬 🖽 Бланки группы WP	
🕂 🖶 Меню груп	🖥 Меню группы WP	
– 🔄 Формы в разра	Є 🕂 Добавить группу	
– 📋 Сохранённые в	є 🖋 Переименовать группу	
	🗙 Удалить группу	
	🛅 Добавить Команда ОС	
	📊 Добавить Диаграмма	
	🔅 Добавить Задача	
	V Добавить Верификатор	
	💷 Добавить Список 🛛 📐	
	» Поиск	

Рисунок 15. Добавление первого Списка в Приложении

- В случае наличия узла «Формы типа LIST в группе WP», раскройте его, кликнув на иконку «+» в левой части пункта меню. Правым (см. Рис.16).

😑 Группы форм WP
🔄 🛅 Группа WP - Население стран мира
Формы типа
н- Е Меню группы WP
— 🔄 Формы в разработке — 🛅 Сохранённые версии форм

Рисунок 16. Добавления очередного Списка в Приложении

В появившейся форме «Создание новой формы …» введите значение полей Код и Наименование базовой конфигурации, и нажмите на кнопку «Создать» (см. Рис.17).

🔳 Создание н	овой формы в группе WP 🛛 🗌	×
Код Списка	WP_L_COUNTRY	
Наименование ба	азовой конфигурации	
Русский		
Список населен	ий стран мира	
Группа форм	Население стран мира	
Тип формы	Список	$\mathbf{\sim}$
Взять за образец		
	🗸 Соддать 🛛 🗙 Отказать	ъся

Рисунок 17. Создание новой формы Список

При отсутствии ошибок новый бланк с типом Список появится в узле «Формы типа LIST в группе WP».

8.2. Конфигурация Списка и ввод SQL-запроса

Конфигурация Списка и ввод SQL-запроса выполняется в форме, которая появляется справа, если встать на узел «Список WP_L_COUNTRY – Список населений стран мира» (см. Рис.18).

😑 Редактор форм. Группы форм приложения WP		□ ×
🕂 🗔 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY>>DEFAULT	
ј⊟ ∺≣ Формы типа LIST в группе WP		
🗄 😺 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран	A	
🕂 🚍 Бланки группы WP	Основной запрос списка	select * from
🗄 🖶 🦉 Меню группы WP	Процедура при загрузке списка	
— 🔄 Формы в разработке	процедура при загрузке списка	
— 💼 Сохранённые версии форм	Заголовок окна списка	Список населений стран мира
	Выбирать группами по	48
	Начальный режим выделения строк	NONE - Однострочное выделение без возможности уг 🗸
	Текст узла дерева	
	Состояние узла дерева	~
	Информация о записи	
	Иконка для узла дерева	
	Класс отображения узла	~
	Пояснения для Help	
	Код привязки	WP_L_COUNTRY

Рисунок 18. Конфигурация Списка

Прежде всего нужно задать запрос, определяющий набор отображаемых данных. Для этого следует ввести запрос вручную или выбрать таблицу для запроса, выполнив действие «Добавить таблицу» из списка допустимых действий, который открывается правым кликом в области ввода запроса (см. Рис.19).

🗮 Группы форм WP					o x
🗗 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY>>DEFAULT				
⊡-:≡ Формы типа LIST в группе WP	٨			x	
	A				
🕂 🖅 Бланки группы WP	Основной запрос списка	select * from			
🗄 🗄 Меню группы WP	Процедура при загрузке списка		Базовое значение		
— 🔄 Формы в разработке	-		🍗 Добавить ссылку	_	
🖵 🛅 Сохранённые версии форм	Заголовок окна списка	Список населен	Восстановить		
	Выбирать группами по	48	😚 Многоязычный редактор		
	Начальный режим выделения строк	NONE - Однострочн	📑 Многострочное окно	правления	\sim
	Towar yana Banana		🇱 Добавить таблицу 🕟		
	текст узла дерева		Скрипт	_	
	Состояние узла дерева			_	\sim
	Информация о записи				
	Иконка для узла дерева				
	Класс отображения узла				\sim
	Пояснения для Help				
	Код привязки	WP_L_COUNTRY			
	Указание оптимизатору				

Рисунок 19. Действие «Добавить таблицу»

В открывшемся списке таблиц двойным левым кликом выбираем таблицу для запроса (см. Рис.20).

Ξ	Среда разработки LUI (Пользователь:dev)						×			
	\Xi Приложения (прикладные системы)									
	≡ Редактор форм. Группы форм приложения WP									×
	📴 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_CO								
	Е+:≡ Формы типа LIST в группе WP в € € Список WP_L_COUNTRY - Список населения стран	Α						*	~	j
	한 프 Бланки группы WP 한 목, Меню группы WP	Основной з	запрос списка		select * fror	n				
L	— 🔄 Формы в разработке Таблицы								\times	
	Сохранённые версии форм Table		Туре	Co	mment	Schema	Connection			
	app_t_country	TABI	LE			public	DTDBC			
	· · ·								~	~
		Состояние	узла дерева						,	~

Рисунок 20. Выбор таблицы для запроса

В результате формируется основной запрос списка (см. Рис.21).

🗮 Редактор форм. Группы форм приложения WP			□ ×
🖙 🗔 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY>>DEFAULT		
ј–∺≣ Формы типа LIST в группе WP			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
🗄 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран	A		
🕂 🗮 Бланки группы WP	Основной запрос списка	select * from app t country	
🗄 🖶 🦉 Меню группы WP			
— 🔄 Формы в разработке	Процедура при загрузке списка		
└ 💼 Сохранённые версии форм	Заголовок окна списка	Список населений стра	н мира

Рисунок 21. Ввод основного SQL-запроса

8.3. Создание элементов Списка

В настоящем документе рассматриваются элементы Списка:

- Столбец
- Действие (Добавить, Изменить, Удалить)
- Выходной параметр.

8.3.1. Создание элемента Списка – Столбец

Элементы списка типа Столбец создаются на основе выбранных столбцов добавленной таблицы. Для этого, поместив курсор в область наименования таблицы, правым кликом открывается список допустимых действий (См. Рис.22)

😑 Редактор форм. Группы форм приложения WP					X
🕂 🗖 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY>>DEFAULT				
је-≔ Формы типа LIST в группе WP		П			
🗄 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населения стран	A	V	~	1	4
🕂 😇 Бланки группы WP	Основной запрос списка	select * from app t c	ountry	_	٦
н ¹ = Неню группы WP		<u> </u>	Базовое значение	E	-
— 🔄 Формы в разработке	Процедура при загрузке списка		🍗 Добавить ссылку		
🖵 🧰 Сохранённые версии форм	Заголовок окна списка	Список населени	Восстановить		
	Выбирать группами по	48	😚 Многоязычный редактор		
		NONE Opugatrouw	📑 Многострочное окно		<u>,</u>
	пачальный режим выделения строк	попе - однострочно	🇱 Добавить таблицу		
	Текст узла дерева				
	Состояние узла дерева		Сторовить столоцы из app_t_country	~	/
	Информация о записи		🧾 Скрипт	F	

Рисунок 22. Выбор действий для таблицы основного запроса

Действием «Добавить столбцы из...» открывается список доступных для выбора столбцов таблицы (См. рис.23).

Группа WP -	Население стран мира		WP_L_COUN						
-≔ Формы ті ⊡- <mark>© Списо</mark>	ипа LIST в группе WP к WP_L_COUNTRY - Список	населения стран	A						-
🗄 Бланки гр	эуппы WP		Основной за	прос спі	іска		select * from ap	p_t_country	
🗏 Добавлен	иие столбцов в WP_L_COUN	TRY из app_t_cou	intry						
۹. ۵									
⊳ ≩ Имя	Тип данных	Тип данных LUI	Комментарий	Null?	ПК?	🖁 Схема	<u>≟</u> Соединение		
code_alf2	character varying	CHAR		N	Ν	public	DTDBC		
code_alf3	character varying	CHAR		N	N	public	DTDBC		18
code_num	character varying	CHAR		Ν	Ν	public	DTDBC		
date_act	date	DATETIME		Y	N	public	DTDBC		
date_mod	timestamp without time zone	DATETIME		N	N	public	DTDBC		
id	integer	NUMBER		N	γ	public	DTDBC		
name_full	character varying	CHAR		N	N	public	DTDBC		
name_iso	character varying	CHAR		Y	Ν	public	DTDBC		
name_short	character varying	CHAR		Ν	Ν	public	DTDBC		
note	text	CHAR		γ	N	public	DTDBC		

Рисунок 23. Список столбцов таблицы

Из доступных для выбора столбцов таблицы следует отметить необходимые для отображения строки списка столбцов. Их можно отмечать по отдельности левым кликом в первом столбце соответствующей строки, или все сразу действием «Выделить всё», вызываемом правым кликом в заголовке первого столбца (См. Рис.24).

_·	Спуппа МР	Население стран и	una										
ΪL	i pynna wr		мпра			NIR (22	DEFAU		_	_	_	-	
ľ	і Формы ф. Спис		чг Список	13C000100 CTN2U	Α							m	
	Ξ Бланки I	группы WP	CHACOK	населения стран	0								
	10 m	100	_		Основнои за	прос спі	иска	_	select " from ap	op_t_country			
	🗏 Добавле	ние столбцов в WP	L_COUN	TRY из app_t_cou	ntry								
	2 \$												
	3 14	т		Тип данных LUI	Комментарий	Null?	ПК?	🛓 Схема	<u>‡</u> Соединение				
	Выделит	ъ всё		CHAR		N	N	public	DTDBC				
	Снять вь	целение		CHAR		N	N	public	DTDBC				18 🗸
	Инверти	оовать выделение		CHAR		N	N	public	DTDBC				
	date_act	date		DATETIME		γ	N	public	DTDBC				~
	date_mod	timestamp without ti	me zone	DATETIME		N	N	public	DTDBC				
	id	integer		NUMBER		N	Υ	public	DTDBC				
	name_full	character varying		CHAR		N	N	public	DTDBC				
	name_iso	character varying		CHAR		Y	N	public	DTDBC				~
	name_sho	rt character varying		CHAR		N	N	public	DTDBC				
	note	text		CHAR		Y	N	public	DTDBC				
											🗟 Добавить ст	олбцы	

Рисунок 24. Действия в списке столбцов таблицы

По этому действию выбираются все столбцы таблицы (См. Рис.25).

Ε	Pe	дактор фор	м. Группы форм приложен	ия WP								• × •
þ -	📴 🔲 Группа WP - Население стран мира				WP_L_COUN							
	¢.	🗏 Форны ти	ina LIST o rpynne WP									
	E	🗄 🌜 Списон	к WP_L_COUNTRY - Список	населения стран	A							
	₽-	🖬 Бланки гр	улпы WP		Основной за	npoc cni	кска		select * from ap	pp_t_country		
	Ē	Добавлен	ие столбцов в WP_L_COUN	TRY из app_t_cou	ntry						0	×
	٩	<i>.</i> 2										
	₽	2 Имя	Тип данных	Тип данных LUI	Комментарий	Null?	ПК?	🖁 Схема	¿ Соединение			
	ж	code_alf2	character varying	CHAR		Ν	Ν	public	DTDBC			
	×	code_alG	character varying	CHAR		Ν	Ν	public	DTDBC			1A 🗸
	ж	code_num	character varying	CHAR		N	Ν	public	DTDBC			
	ж	date_act	date	DATETIME		Y	Ν	public	DTDBC			\sim
	ж	date_mod	timestamp without time zone	DATETIME		N	Ν	public	DTDBC			
	ж	id	integer	NUMBER		N	\odot	public	DTDBC			
	ж	name_full	character varying	CHAR		N	Ν	public	DTDBC			***
	ж	name_iso	character varying	CHAR		Y	Ν	public	DTDBC			\sim
	ж	name_short	character varying	CHAR		N	Ν	public	DTDBC		Л	
	×	note	text	CHAR		Y	Ν	public	DTDBC		V	
		·					N N				🐻 Добајнуть столбц	ы

Рисунок 25. Результат выборки действием «Выделить всё»

Нажатием кнопки «Добавить столбцы» подтверждается формирование выбранного состава элементов Списка (См. Рис.25).

В результате, в списке появились указанные объекты типа столбец и ранее выбранной таблицы в запросе (См. Рис.26).



Рисунок 26. Новые элементы Списка типа Столбец

Для редактирования свойств элементов списка, например Столбец ID, следует выбрать этот элемент в списке (См. Рис.27).

🗮 Редактор форм. Группы форм приложения WP							
🕂 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_CC	UNTRY >>	DEFAULT	D (NUMBER - Число			
ј-:≡ Формы типа LIST в группе WP							
🗄 🤤 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран	Т	+	A				
🕂 🛑 Элементы формы WP_L_COUNTRY в конфигура	Столбец /	SQL вырах	кение	app_t_country	id		
⊕-001. Столбец CODE_ALF2 - Код (2 буквы)							888
⊕-002. Столбец CODE_ALF3 - Код (3 буквы)	Форматна	я маска		\sim			888
	Входит в уникальный ключ строки?			? ()			\sim
•- 004. Столбец DATE_ACT - Дата создания	Заголовок	Заголовок столбца ID записи					
±-005. Столбец DATE_MOD - Дата изменения	Bunanuun					~	
+- 006. Столбец ID - ID записи	Бравнив	ание		по правому к	Jało		•
+- 007. Столбец NAME_FULL - Полное имя	Доступен?			Ү - Обычный	столбец		\sim
🗄 008. Столбец NAME_ISO - Имя по ISO	Признак видимости стол		толбца	Видимый			\sim
🗄 009. Столбец NAME_SHORT - Краткое имя	Класс ото	Бражения		NORMAL DAI	IGER NORMAL DAM	NGER GRAY	\sim
⊡ 010. Столбец NOTE - Примечание							

Рисунок 27. Установка значения «Столбец входит в уникальный ключ»

Обязательно проверить и указать значение атрибута «Входит в уникальный ключ?», особенно когда список формируется на основании нескольких таблиц. Обычно, если список основан на одной таблице и у неё есть первичный ключ, значение этого атрибута будет браться на основании значения в столбце «ПК?» списка столбцов, который возникает по действию "Добавить столбцы" (см. рис.25). В этом случае значение свойств добавленных столбцов Списка переносится по умолчанию.

Для проверки работы полученной формы выберите пункт «Список WP_L_COUNTRY», правым кликом мыши выберите и выполните действие «Запустить», в результате отобразиться указанная форма (см. Рис.28).

≡ Редактор форм. Группы форм приложения WP =lui_dev							
🕂 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COU						
Ё⊢ :≡ Списки группы WP							
🔄 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населения стра мира	A						
🗗 — 🧰 Элементы фор 🕂 Добавить	Основной за						
	Процедура г						
+ 002. Столбец С	процодурат						
⊕- 003. Столбец С	Заголовок о						
⊕ 004. Столбец С Копировать	Отсекать стр						
⊕- 005. Столбец С := Добавить вызов списка из меню	Выбирать гр						
⊕ 006. Столбец II	Начальный						
	строк						
⊕- 008. Столбец N □ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Текст узла д						
	Состояние у						
⊡- Подконфигура Запустить	Информаци						
🕀 😇 Бланки группы WP							
⊕- 🤤 Меню группы WP Журнал изменений	Иконка для						
— 🔄 Формы в разработке	Класс отобр						
— 📋 Сохранённые версии форм	Пояснения д						

Список населения стра мира

ې چ						
Код (2 буквы)	Код (3 буквы)	Код (3 цифры)	Континент	Дата изменения	id записи	Название
EG	EGY	818	Africa	05.07 .2019 20:08:09	68	Egypt
IN	IND	356	Asia	09.09 .2016 01:13:13	73	India
ID	IDN	360	Asia	09.07 .2017 02:14:13	74	Indonesia
JO	JOR	400	Asia	10.03 .2018 03:15:14	75	Jordan
IQ	IRQ	368	Asia	09.03 .2018 04:16:13	76	Iraq
IR	IRN	364	Asia	09.03 .2017 05:17:13	77	Iran, Islamic Republic of
IE	IRL	372	Europe	09.03 .2017 06:18:13	78	Ireland
IS	ISL	352	Europe	09.03 .2017 07:19:13	79	Iceland
ES	ESP	724	Europe	05.03 .2018 08:20:09	80	Spain
IT	ITA	380	Europe	09.03 .2016 09:21:13	81	Italy
YE	YEM	887	Asia	25.07.2017 10:22:29	82	Yemen

Рисунок 28. Проверка работы формы «Список WP_L_COUNTRY»

Элементы формы можно добавлять вручную без вызова формы списка столбцов таблицы, настраивать порядок расположения и отображения полей.

8.3.2. Создание элемента Списка – Действие

Форма типа Список предназначена в основном для просмотра данных в БД, вызова других форм и процедур для выполнения следующих Действий:

- Добавить
- Изменить
- Удалить

Создание элементов Списка с типом Действие выполняется в редакторе форм из раскрытого узла «Элементы формы WP_L_COUNTRY в конфигурации DEFAULT» из пункта меню «+Добавить» по правому клику мыши (см. Рис.29).

🗮 Редактор форм. Группы форм приложения WP							
—————————————————————————————————————							
ф- ≔ Формы типа LIST в группе WP							
🗄 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран мира							
🖃 💼 Элементы формы MP I. СОЦИТРУ в конфигурации DEFAULT							
— 001. Столб — ^{— Добавить элемент}							
— 002. Столбец CODE_ALF3 - Код (3 буквы)							
і+⊢003. Столбец CODE_NUM - Код іЗ цифры)							

Рисунок 29. Добавить новый элемент Списка

В открывшейся форме «Создание нового элемента Списка» из списка допустимых значений выбрать тип элемента «Действие» (см. Рис.30).

🗏 Создание	нового элемента Списка 🛛 🗙
Тип элемента	
	Столбец
	Входной параметр
	Действие
	Группа
	Файл
	🗸 Добавить 🗙 Отказаться

Рисунок 30. Определить тип нового элемента: Действие

В форме откроются поля для определения параметров создаваемого элемента типа Действие (см. Рис.31).

🗏 Создание	нового элемента Списка		×
Тип элемента	ACTION - Действие		\sim
Код элемента			
Порядок	1		
Название			
Взять за образец			
Роль			\sim
	🗸 Добавить 🛛 🗙 Отка	азаты	ься

Рисунок 31. Параметры нового элемента типа Действие

8.3.2.1. Создание в Списке элемента - Действие Удалить

В открывшейся форме «Создание нового элемента Списка» выбрать из предложенных списков, а если таковых ещё нет, то ввести вручную следующие значения полей (см. Рис.32):

- Тип элемента: Действие
- Код элемента: DEL
- Название: Удалить
- Роль: DELETE

🗏 Создание	нового элемента Списка	×
Тип элемента	ACTION - Действие	\sim
Код элемента	DEL	
Порядок	1	
Название	Удалить	
Взять за образец		
Роль	DELETE	\sim
	🗸 Добавить 🗙 Отказат	гься

Рисунок 32. Создание элемента Списка – Действие Удалить

Для сохранения параметров элемента нажать на кнопку «Добавить» (см. Рис.32). При отсутствии ошибок Действие-Удалить появится в списке элементов данной формы Списка в редакторе метаданных (см. Рис.33).



Рисунок 33. Новое действие Удалить в списке элементов

Отредактируйте свойства элемента Списка – Действие Удалить, встав на его ветку и введите запрос удаления записи для параметра "Процедура перед действием» (см. Рис.34):

```
SQL:delete from app_t_country where ID=0{F:ID} где,
```

```
SQL: - выполнить строку как SQL-запрос
```

0{F:ID} - получить значение параметра ID, или 0 при Null.

🗮 Редактор форм. Группы форм приложения WP		□ ×		
🕂 🗖 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY >> DEFAULT DEL			
ј⊨-≔ Формы типа LIST в группе WP				
🗄 - 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран	Î ↓ A	* 7		
📴 💼 Элементы формы WP_L_COUNTRY в конфигура	Наименование действия	[ico:{Property:ICON}]Удалить		
±− 002. Столбец CODE_ALF2 - Код (2 буквы)	D = = = = = = = = = = = = = = = = = = =			
⊕ 003. Столбец СОDE_ALF3 - Код (3 буквы)	Подсказка	удалить		
— 004. Столбец CODE_NUM - Код (3 цифры)	Признак активности	Активно только для текущей записи (EXIST) 🛛 🗸		
÷- 005. Столбец DATE_ACT - Дата создания	Активация из меню?	{Property:ACTIVE}		
⊕- 006. Столбец DATE_MOD - Дата изменения	Активация иконкой на ToolBar	(JS:iff"{Property:ACTIVE}"=="EXIST" && 0(Propert ##		
+- 007. Столбец ID - ID записи				
⊕ 008. Столбец NAME_FULL - Полное имя	Текст на кнопке			
⊕ 009. Столбец NAME_ISO - Имя по ISO	Роль (Горячая клавиша)	DELETE - Удалить строку (Delete) 🗸 🗸		
↔-010. Столбец NAME_SHORT - Краткое имя	Применимо к	N - текущей записи или списку в целом 🗸 🗸		
+- 011. Столбец NOTE - Примечание				
	Текст предупреждения	Текущая запись будет удалена		
🕂 🛑 Подконфигурации	Накладывать блокировку?	Попытка наложить блокировку на строку 🔹 🗸		
🕂 🚍 Бланки группы WP	Процедура перед действием	SQL:delete from app t country where $ID=D{F:ID}$		
🗄 🔁 Меню группы WP				
— 🔄 Формы в разработке	Тип вызываемого объекта			

Рисунок 34. Ввод SQL-запроса в элементе Списка – Действие Удалить

8.3.2.2. Создание в Списке элемента - Действие Добавить

Создание элемента Списка - Действие Добавить выполняется форме «Создание нового элемента Списка» выбором из предложенных списков следующих значений полей (см. Рис.35):

- Тип элемента: Действие
- Код элемента: ADD
- Название: Добавить
- Роль: ADD.

Ξ Создание	нового элемента Списка		×
Тип элемента	ACTION - Действие		\sim
Код элемента	ADD		
Порядок	2		
Название	Добавить		
Взять за образец			
Роль	ADD		\sim
	Добавенть ХОТКа	зать	ося

Рисунок 35. Создание элемента Списка - Действие Добавить

Для сохранения параметров элемента нажать на кнопку «Добавить». При отсутствии ошибок Действие Добавить появится в перечне элементов данной формы Списка в редакторе метаданных.

В свойствах элемента Списка – Действие Добавить значение параметра «Вызываемый объект» оставляем пока пустым, и заполним позднее, когда создадим форму с типом Бланк для ввода данных (см. Рис.36).

😑 Редактор форм. Группы форм приложения WP							
📴 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY >> DEFAULT ADD						
ј– ≔ Формы типа LIST в группе WP	•						
🔄 🤤 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран	Т	+	A				
📴 💼 Элементы формы WP_L_COUNTRY в конфигура	Наименова	ание дейст	вия		[ico:{Property:ICON}]Добавить		
	Полокооко				Пеберит		
🖅 004. Столбец CODE_ALF3 - Код (3 буквы)	подсказка				Дооавить		
⊕ 005. Столбец CODE_NUM - Код (3 цифры)	Признак ан	ктивности			Всегда активно (Y)	\sim	
÷⊢006. Столбец DATE_ACT - Дата создания	Активация из меню?				{Property:ACTIVE}	\sim	
🕂 007. Столбец DATE_MOD - Дата изменения	Активация иконкой на ToolBar				addrow	888	
🕂 008. Столбец ID - ID записи							
↔ 009. Столбец NAME_FULL - Полное имя	Текст на кнопке						
🕂 010. Столбец NAME_ISO - Имя по ISO	Роль (Горя	чая клави	ша)		ADD - Добавить строку (Insert)	\sim	
↔ 011. Столбец NAME_SHORT - Краткое имя	Применим	ок			N - текущей записи или списку в целом	\sim	
+- 012. Столбец NOTE - Примечание	Примению к				······································		
↔ 001. Действие DEL - Удалить	Текст пред	упрежден	19				
🗄 002. Действие ADD - Добавить	Накладыва	ать блокиро	вку?		Попытка наложить блокировку на строку	\sim	
́⊕- 🛅 Подконфигурации		а перед де	йствием			\sim	
🕂 🔤 Бланки группы WP							
🗄 🗟 Меню группы WP	Тип вызыв	аемого объ	екта			<u> </u>	
— 🔄 Формы в разработке	Вызываемый объект						
Соупривиина волски фолм							

Рисунок 36. Свойство «Вызываемый объект» по Действию Добавить

8.3.2.3. Создание в Списке элемента - Действие Изменить

Для добавление нового элемента Бланка - Действие Изменить, в форме «Создание нового элемента Списка» выберите из предложенного списка следующие значения полей (см. Рис.37):

- Тип элемента: Действие
- Код элемента: EDIT
- Название: Изменить
- Роль: DBLCICK

Создание	нового элемента Списка			×
Тип элемента	ACTION - Действие			\sim
Код элемента	EDIT			
Порядок	3			
Название	Изменить			
Взять за образец				
Роль	DBLCLICK			\sim
		🗸 Дофіярить	🗙 Отказа	ться

Рисунок 37. Создание в Списке элемента - Действие Изменить

Сохраните параметры элемента нажатием на кнопку «Добавить». При отсутствии ошибок Действие Изменить появится в перечне элементов данной формы Списка в редакторе метаданных.

В свойствах элемента Списка — Действие Изменить значение параметра «Вызываемый объект» оставляем пустым, заполним позднее, когда создадим форму с типом Бланк для ввода и корректировки данных.

8.4. Проверка работы формы Список

Проверка Списка выполняется в редакторе форм на узле «Список…», где правым кликом мыши вызовите меню и выполните пункт «Запустить» (см. Рис.38).



Рисунок 38. Вызов исполнения формы Список для проверки

В результате должна запуститься и отобразиться указанная форма с типом Список (см. Рис.39).

Э Список на	🖨 Список населений стран мира							
Q ≠ ×	Q ≠ x + / Д						Л	
Код (2 буквы)	Код (3 буквы)	Код	(3 цифры)	Дата создания	Дата и	зменения	ID записи	• Полное имя
AB	ABH	895	0		10.01.00	20 15:27:42	1	Республика Абхазия
AU	AUS	036	У Дали	ТЬ		20 15 : 27 : 42	2	Австралия
AT	AUT	040		ить		20 15 : 27 : 42	3	Австрийская Республика
AZ	AZE	031		ить		20 15 : 27 : 42	4	Республика Азербайджан
AL	ALB	008	В мно	гострочное окно		20 15 : 27 : 42	5	Республика Албания
DZ	DZA	012	Копир	овать в буфер обі	мена	20 15 : 27 : 42	6	Алжирская Народная Демократическая Республика
AS	ASM	016			12 . 04 .20	120 15 : 27 : 42	7	Американское Самоа

Рисунок 39. Проверка работы новой формы Список в редакторе форм

Проверьте работу и возможности формы Список на данном этапе:

- Наличие иконок и меню для действий: Добавить, Изменить, Удалить
- Настройка сортировки записей по ПКМ в заголовке столбца
- Настройка столбцов для отображения, используя вызов специальной формы по ALT+левый клик мыши на заголовке столбца таблицы
- Настройка фильтра записей по клику на иконку с лупой, или использую нажатие клавиш F7/F8
- Подсчёт строк с учётом фильтра записей из левого верхнего меню
- Вывод записей в файл для печати из левого верхнего меню (отключить блокировку всплывающих окон браузера)
- Сохранение и вызов настроек отображения формы из левого верхнего меню.

9. Создание формы Бланк

Создание формы с типом Бланк выполняется Разработчиком в редакторе метаданных в следующей последовательности:

- Вход в LUI как Разработчик
- Создание новой формы Бланк
- Конфигурация Бланка и ввод SQL-запроса
- Создание элементов Бланка: Входной параметр, Поле, Действие
- Проверка нового Бланка.

9.1. Создание новой формы Бланк

Для создания нового Бланка в редакторе форм раскройте узел «Формы типа Blank в группе WP», кликнув на иконку «+» в левой части пункта меню. Правым кликом вызовите и выполните действие «+Добавить» (см. Рис.31).

В появившейся форме «Создание нового бланка» введите значение полей <u>код</u> и <u>наименование</u> Бланка, нажмите на кнопку «Создать» (см. Рис.40). При отсутствии ошибок бланк появится в узле «Формы типа Blank в группе WP».

\Xi Редакт	гор форм. Групт	ты форм приложения WP		
🕂 🔲 Групі	па WP - Населе	ние стран мира		
Cr ≡: -	писки группы W	P		
∣¢≕Φ	орм Поборит	rpynne WP		
🗄 🧕	Бл – –	ဳ 🔓 N - Вход в приложение		
╡╗┲	🗧 Создание но	овой формы		
	од Бланка	WP_B_COUNTRY		
F	Чаименование ба	зовой конфигурации		
F	усский			
	Население стран	мира		
Γŗ	уппа форм	Население стран мира		
Т	ип формы	Бланк		\sim
Ba	зять за образец			
			🗸 Софать	🗙 Отказаться

Рисунок 40. Создание новой формы Бланк

9.2. Конфигурация Бланка и ввод SQL-запроса

Конфигурация Бланка и ввод SQL-запроса выполняется в форме, которая появляется, если встать на узел «Бланк ...» (см. Рис.41).

\Xi Редактор форм. Группы форм приложения WP				□ ×
🕂 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_B_COUNTRY>>DEFAULT			
⊕- ≔ Списки группы WP			-	~
📴 😇 Формы типа BLANK в группе WP	A			· · · ·
🗄- 🌜 Бланк WP_B_COUNTRY - Население стран мира	Select для заполнения полей	select * from		
🗄 🛑 Бланк WP_B_LOGON - Вход в приложение				
🕂 🗄 Меню группы WP	Процедура при загрузке бланка			
— 🔄 Формы в разработке	Заголовок бланка	Население стран мира		
— 🛅 Сохранённые версии форм	Пояснения для Help			
	Код привязки	WP_B_COUNTRY		

Рисунок 41. Конфигурация Бланка

В поле «Select для заполнения полей» укажите SQL-запрос для поиска записи и определения состава полей в Бланке, уточните заголовок бланка и нажмите на кнопку «Сохранить» для сохранения параметров (см. Рис.42).

😑 Редактор форм. Группы форм приложения W	Ξ Редактор форм. Группы форм приложения WP				
📴 🔲 Группа WP - Население стран мира		WP_B_COUNTRY>>DEFAULT			
🕂 🚍 Формы типа LIST в группе WP					
🕂 😓 😜 Список WP_L_COUNTRY - Список насе	лений стран мира	A			
🗄 🗄 🍵 Список WP_L_REGIONS - Демо по реги	юнам	Select для заполнения полей	select * from app_t_country where ID=0{F:P_ID}		
🕂 🚎 Формы типа BLANK в группе WP		Процедура при остружи блашка			
————————————————————————————————————	гран мира	процедура при загрузке шанка			
🗄 🖶 🛑 Бланк WP_B_LOGON - Вход в приложе	ение	Заголовок бланка	Население стран мира		
🕂 🗟 Меню группы WP		Пояснения для Help			
— 🔄 Формы в разработке		Кол привязки	WP B COUNTRY		
🗌 🖵 🗖 Сохранённые версии форм					

Рисунок 42. Ввод SQL-запроса

SQL-запрос создан для таблицы, параметры которой приведены в разделе Приложение А настоящего документа:

select * from app_t_country where ID=0{F:P_ID}

Где,

0{F:P_ID} - это синтаксис LUI для получения значение параметра P_ID

P_ID - входной параметр Бланка (код записи), который обязательно должен быть определён, например, в данном случае параметр определяется далее при создании действия **Изменить** как Выходной параметр этого действия в списке (см. <u>п.8.3.2.3</u> Рис. 39).

- F: получить значение переменной P_ID
- 0 для исключения ошибки при значении {F:P_ID} is NULL.

Данная одна форма бланк предназначена для двух функций, добавления и редактирования записи в таблице, по следующему алгоритму, если значение кода P_ID не указано (NULL или 0), значит производится добавление новой записи, иначе выполняется редактирование существующей записи.

9.3. Создание элементов Бланка

Для создания элементов Бланка в редакторе форм раскройте узел «Элементы бланка WP_B_COUNTRY в конфигурации DEFAULT», кликнув на иконку «+» в левой части пункта меню. Правым кликом вызовите и выполните действие «+Добавить элемент» (см. Рис.46).

😑 Редактор форм. Группы форм приложения WP
🗗 🔲 Группа WP - Население стран мира
⊕-:≡ Списки группы WP
📴 🚎 Формы типа BLANK в группе WP
🕂 🎃 Бланк WP_B_COUNTRY - Население стран мира
 Элементы фоти и МО. В. СОЦИТОХ в конфигурации DEFAULT ⊕ 900. Действи
́±- 🛑 Подконфигурации
🗄 🗄 Меню группы WP
— 🔄 Формы в разработке
🖵 🧰 Сохранённые версии форм

Рисунок 43. Добавление элементов Бланка

В настоящем документе рассматриваются элементы Бланка:

- Входной параметр
- Поле
- Действие (Добавить, Изменить, Отменить).

9.3.1. Создание элемента Бланка – Входной параметр

Создание элемента Бланка — Входной параметр — выполняется в форме «Создание нового элемента Бланка», где в поле «Тип элемента» укажите значение «Входной параметр», в поле «Код элемента» введите P_ID. Укажите наименование элемента и нажмите на кнопку «Добавить» для сохранения введённых значений (см. Рис.44).

🔳 Создание	нового элемента Бланка	
Тип элемента	PARAM - Входной параметр	\sim
Код элемента	P_ID	
Название	Идентификатор записи (ID)	
Взять за образец		
	✓ Добавить ХОтка м	заться

Рисунок 44. Добавление элемента Бланка – Входной параметр

При отсутствии ошибок Входной параметр появится в списке элементов данной формы Бланк в редакторе метаданных (см. Рис.45).



Рисунок 45. Входной параметр в списке элементов Бланка

9.3.2. Создание элемента Бланка – Поле

Для создания элемента Бланка — Поле, в форме «Создание нового элемента Бланка» в поле «Тип элемента» выберите из предложенного списка значение «Поле» (см. Рис. 46).

\Xi Редакт	гор форм	. Группы форм приложения WP	
🕂 🗍 Групі	na WP - H	аселение стран мира	
⊈-:≡ Cr	писки груг	ппы WP	
╞-☱ Ф	ормы тип	а BLANK в группе WP	
	Бланк М	/P_B_COUNTRY - Население стран мира	
中	⊢ 📋 Элем	енты формы WP в социтру - исстрации DEFAULT	
	— Вході	ной параметр РСО	
≡	Создание	нового элемента Бланка	
Тип з	элемента		\sim
		Поле	<u>^</u>
		Входной параметр	
		Действие	
		Группа	
		Файл	-
		🗸 Добавить	🗙 Отказаться

Рисунок 46. Выбор типа элемента бланка: Поле

В графе «Код элемента» выберите код элемента Поле из предложенного списка столбцов таблицы, который открывается по действию «Список столбцов» или нажатием на соответствующую этому действию иконку (см. Рис.47).

🗏 Создание	нового элемента Бланка			□ ×
Тип элемента	ITEM - Поле Д			₽.
Код элемента	V		8	# 🖍
Тип данных	СНАR-Строка	Список столбцов		\sim
Шаблон	FIELD_CHAR	Многострочный ред	актор	888
Порядок	1	Выберите		×
Название		Столбец	Таблица	
Взять за		code_alf2	app_t_country	
образец		code_alf3	app_t_country	-
		code_num	app_t_country	

Рисунок 47. Выбор кода Поля из списка столбцов

Укажите наименование поля в Бланке и нажмите на кнопку «Добавить» (см. Рис.48).

🔳 Создание	нового элемента Бланка		\times
Тип элемента	ITEM - Поле		\sim
Код элемента	CODE_NUM		1
Тип данных	СНАR-Строка		$\mathbf{\sim}$
Шаблон	FIELD_CHAR		
Порядок	1		
Название	Код (3 цифры)		
Взять за образец			
	✓ Добавить ХОтка	зат	ься

Рисунок 48. Добавление элемента Бланка: Поле

При отсутствии ошибок данный элемент Поле появится в списке элементов формы Бланк в редакторе метаданных (см. Рис.49).



Рисунок 49. Элемент Поле в списке элементов формы Бланк

Аналогичным образом добавьте все элементы формы Бланк с типом Поле, которые предлагаются для выбора и соответствуют полям таблицы в БД (см. Рис.50).



Рисунок 50. Добавленные элементы Бланка: Входной параметр и Поле

После ввода всех требуемых полей Бланка измените параметры свойства двух полей, встав на их ветку, сделайте их неизменяемыми, т.к. эти поля вычисляются автоматически в соответствии с описанием таблицы в БД (см. <u>Приложение A</u>):

- «009. Поле ID Идентификатор записи» (см. рис.51):
 - о Свойство «Значение (выражение) по умолчанию» = {F:P_ID}
 - о Свойство «Способ изменения данных» = N

Поля «Дата создания» и «Дата изменения» должны быть недоступны и не видимы при вводе данных.

Для этого свойство "Высота в строках" должно быть равно нулю, если делается ввод новой записи (т.е. параметр ID- пуст).

- «007. Поле DATE_ACT Дата создания»:
 - О Свойство «Высота в строках» = {JS:if ("{F:P_ID}" =="")"0"; else "1";}
- «008. Поле DATE_MOD Дата изменения»:
 - О Свойство «Высота в строках» = {JS:if ("{F:P_ID}" =="")"0"; else "1";}
 - о Свойство «Способ изменения данных» = N.

≡ Редактор форм. Группы форм приложения WP			Ο×	k	
🕂 🗂 Группа WP - Население стран мира	WP_B_COUNTRY >> DEFAULT ID [NUMBER - Число]				
—́-:≡ Списки группы WP					
🕂 🚍 Формы типа BLANK в группе WP	T ↓ A				
🔄 🌜 Бланк WP_B_COUNTRY - Население стран мира	Значение (выражение) по умолчанию	{F:P_ID}			
- 💼 Элементы формы WP_B_COUNTRY в конфигурации DEFAULT	Перерицистрине значения поля				
— Входной параметр Р_ID - Идентификатор записи (ID)	Перевычисление значения поля				
— 001. Поле CODE_NUM - Код (3 цифры)	Форматная маска				
	Верификатор	LUI_V_NUMBER	800		
	Поллись к полю	ID записи			
. — 004. Поле NAME_FULL - Полное имя	-				
±-005. Поле NAME_SHORT - Краткое имя	Высота в строках	1 - Однострочное поле	~		
±-006. Поле NAME_ISO - Имя по ISO	Команды оформления полей		\checkmark		
⊕-007. Поле DATE_ACT - Дата создания	Выражение для подсветки фрагментов	/^(\+ -)?([\d\s']+)([.,])?(\d*)?\$/			
• ОО8. Поле DATE_MOD - Дата изменения					
+ 009. Поле ID - ID записи	Оформление раскраски фрагментов	NORMAL DANGER NORMAL DANGER GRAY			
⊕-010. Поле NOTE - Примечание	Подсказка	ID записи			
	Текст под полем				
🕀 🛅 Подконфигурации	Список знаноший				
🕂 🛑 Бланк WP_B_LOGON - Вход в приложение	CINCOR SHAREHNN				
🗄 😓 Меню группы WP	Запрос для живого поиска				
— 🔄 Формы в разработке	Условие автоперехода				
— 🛅 Сохранённые версии форм	Способ изменения данных	N	~		
	Отображаемое значение				
	Можно не заполнять?	Допускается пустое значение	~		
	Пояснения для Help				

Рисунок 51. Свойства элемента Бланка — «006.Поле ID. Идентификатор записи»

9.3.3. Создание элемента Бланка – Действие

Форма типа Бланк предназначена в основном для изменения данных в БД, поэтому в форме должны быть Действия:

- Добавить
- Сохранить
- Отменить

Элемент формы Действие **Отменить** создаётся автоматически при добавлении нового Бланка, поэтому рассмотрим создание элементов Действие **Добавить** и Действие **Сохранить**.

Создание элементов Бланка в редакторе форм выполняется из узла «Элементы бланка WP_B_COUNTRY в конфигурации DEFAULT», кликнув на иконку «+» в левой части. Правым кликом вызовите и выполните действие «+Добавить элемент» (см. Рис.52).



Рисунок 52. Добавить новый элемент бланка

В результате вызывается форма «Создание нового элемента Бланка», в которой надо выбрать Тип элемента: Действие (см. Рис.53).

🗏 Создание	нового элемента Бланка		× □
Тип элемента			\odot
	Поле		^
	Входной параметр		
	Действие	₽.	
	Группа	~	
	Файл		-
		🗸 Добавить	🗙 Отказаться

Рисунок 53. Добавить элемент бланка типа Действие

9.3.3.1. Создание в Бланке элемента - Действие Добавить

Создание элемента Бланка - Действие Добавить выполняется в форме «Создание нового элемента Бланка», заполнив значением поля (см. Рис.54):

- Тип элемента : ACTION Действие
- Код элемента : ADD
- Название : Добавить
- Роль : DBLCLICK Действие по умолчанию (ENTER).

= Создание	нового элемента Бланка	×
Тип элемента	ACTION - Действие	\sim
Код элемента	ADD	
Порядок	1	
Название	Добавить	
Взять за образец		
Роль	DBLCLICK	\odot
	Действие по умолчанию (ENTER)	^
	Действие при завершении	
	Вместо LOV	
	Соответствие шаблону	
	Шаг визарда	-
	🗸 Добавить 🗙 Отказ	аться

Рисунок 54. Создание нового элемента - Действие Добавить

Сохраните параметры элемента, нажав на кнопку «Добавить». При отсутствии ошибок Действие Добавить появится в перечне элементов данной формы Бланка в редакторе метаданных (см. Рис.55).



Рисунок 55. Действие Добавить в списке элементов бланка

Измените свойства элемента Бланка – Действие Добавить, встав на его узел и заполнив поля свойства указанными значениями (см. Рис.56).

🕂 001. Действие ADD - Добавить	0 ×				
WP_B_COUNTRY >> DEFAULT ADD					
1 ↓ A					
Надпись на кнопке	Добавить				
Подсказка	Добавить				
Признак активности	{F:P_ID}Y				
Активация кнопкой?	{F:P_ID}Y				
Активация иконкой					
Роль (Горячая клавиша)	Действие по умолчанию (ENTER)				
Текст предупреждения					
Проверять корректность значений?	Проверять корректность значений полей 🗸 🗸 🗸				
Процедура перед действием	PLPGSQL:declare t app_t_country%rowtype;¶begin¶ t.code_nu 🗸				
Тип вызываемого объекта	×				
Вызываемый объект					
Процедура после действия	SQL:commit 🗸				
Завершать транзакцию в вызываемой форме?	Наследование (как в текущей форме) 🗸 🗸 🗸				
Действие после выполнения	ЕХІТ - Закрыть бланк 🗸 🗸				
Пояснения для Help					

Рисунок 56. Свойства элемента Бланка - Действие Добавить

Значение полей в свойствах элемента Бланка - Действие Добавить, которые надо ввести вручную:

- Признак активности

{F:P_ID}Y

где, F: - признак для вычисления значения параметра P_ID.

Действие активно и можно выбирать из меню или кнопкой, если параметр P_ID не имеет значения (пусто, NULL)

- Активация кнопкой?

{F:P_ID}Y

Кнопка отображается в форме Бланка, если параметр P_ID не имеет значения (пусто, NULL)

- Процедура перед действием

```
PLPGSQL:declare t app_t_country%rowtype;
begin
 t.code_num := {F2SQL:CODE_NUM};
 t.code_alf2 := {F2SQL:CODE_ALF2};
 t.code alf3 := {F2SQL:CODE ALF3};
 t.name short:= {F2SQL:NAME SHORT};
 t.name full := {F2SQL:NAME FULL};
 t.note
          := {F2SQL:NOTE};
 t.name_iso := {F2SQL:NAME_ISO};
  insert into
app_t_country( code_num,
name_full, name_iso, note)
                               code alf2, code alf3, name short,
         values(t.code_num, t.code_alf2, t.code_alf3, t.name_short,
t.name_full, t.name_iso,t.note);
end;
```

где, PLPGSQL: признак программы на PL/pgSQL - добавить строку с заполненными полями из Бланка в БД.

9.3.3.2. Создание в Бланке элемента - Действия Сохранить

Создание элемента Бланка - Действие Сохранить выполняется в форме «Создание нового элемента Бланка», заполнив значением поля (см. Рис.57):

- Тип элемента : ACTION Действие
- Код элемента : ОК
- Наименование: Сохранить
- Роль : DBLCLICK Действие по умолчанию (ENTER).

🗏 Создание	нового элемента Бланка	• ×
Тип элемента	ACTION - Действие	\sim
Код элемента	ОК	
Порядок	2	
Название	Сохранить	
Взять за образец		
Роль	DBLCLICK	\sim
	🗸 Доравить 🗙 Отка	заться

Рисунок 57. Создание элемента Бланка – Действие Сохранить

Сохраните параметры элемента, нажав на кнопку «Добавить». При отсутствии ошибок Действие Сохранить появится в перечне элементов данной формы Бланка в редакторе метаданных.

Измените свойства элемента Бланка – Действие Сохранить, встав на его узел и заполнив поля свойства указанными значениями (см. Рис.58).

+- OO2. Действие OK - Сохранить	0 ×
WP_B_COUNTRY >> DEFAULT OK	
A 4 1	
Надпись на кнопке	Сохранить
Подсказка	Сохранить
Признак активности	{JS:if ("{F:P_ID}" =="")"N"; else "Y";}
Активация кнопкой?	{Property:ACTIVE}
Активация иконкой	ok 闘
Роль (Горячая клавиша)	Действие по умолчанию (ENTER) 🗸 🗸
Текст предупреждения	
Проверять корректность значений?	Проверять корректность значений полей 🗸 🗸 🗸
Процедура перед действием	PLPGSQL:declare t app_t_country%rowtype;¶begin¶ t.code_nu 🗸
Тип вызываемого объекта	\sim
Вызываемый объект	
Процедура после действия	SQL:commit 🗸 🗸 🗸
Завершать транзакцию в вызываемой форме?	Наследование (как в текущей форме) 🗸 🗸 🗸
Действие после выполнения	ЕХІТ - Закрыть бланк 🗸 🗸
Пояснения для Help	

Рисунок 58. Свойства элемента Бланка - Действие Сохранить

Значение полей в свойствах элемента Бланка - Действие Сохранить, которые надо ввести вручную:

- Признак активности:

```
{JS:if ("{F:P_ID}" =="")"N"; else "Y";}
```

где, JS: - признак программы на JavaScript - Действие Сохранить активно и можно выполнять из меню действий или кнопкой, если параметр P_ID имеет не пустое значение.

- Процедура перед действием:

```
PLPGSQL:declare t app_t_country%rowtype;
begin
t.code_num := {F2SQL:CODE_NUM};
t.code_alf2 := {F2SQL:CODE_ALF2};
t.code_alf3 := {F2SQL:CODE_ALF3};
 t.name_short:= {F2SQL:NAME_SHORT};
 t.name_full := {F2SQL:NAME_FULL};
 t.note
            := {F2SQL:NOTE};
 t.name_iso := {F2SQL:NAME_ISO};
 update app_t_country set
  code_num = t.code_num,
 code_alf2 = t.code_alf2,
 code alf3 = t.code alf3,
  name_short= t.name_short,
  name_full = t.name_full,
  name_iso = t.name_iso,
  note
           = t.note
   where id= {F2SQL:P_ID};
end;
```



Начальное создание Бланка завершено и теперь его код можно указать в форме Списка для вызова по действиям **Добавить** (см. п.<u>8.3.2.2</u>) и **Изменить** (см. п.<u>8.3.2.3</u>), после чего создать пункты меню для вызова этих форм.

9.3.3.3. Вызов формы из списка по действиям Добавить и Изменить

Для вызова действия Добавить:

- 1. Указать Тип вызываемого объекта: Бланк (см. Рис.59)
- 2. Указать Код вызываемого Бланка (см. Рис.60)







Рисунок 60. Указать Код вызываемого Бланка

Аналогично указывается вызов действия Изменить.

9.3.3.4. Создание Выходного параметра для Действия Изменить

Создайте **Выходной параметр** для Действия **Изменить**, раскрыв узел «Действие Edit - Изменить» и правым кликом выполните пункт меню «+Добавить параметр» (см. Рис.61).

🕂 001. Дейс	твие DEL - Удалить		
🕂 002. Дейс	твие ADD - Добавить		
🗄 003. Дейс		- 1	конфигурации DEFAL
🕂 📋 Подконф	Добавить Выходной параметр	\mathbf{k}	
👂 Список WP_	Изменить		
іланки группы	A Manine		
Леню группы \	Журнал изменений		

Рисунок 61. Вызов создания Выходного параметра для Действия Изменить

Создание Выходного параметра для Действия Изменить выполняется в форме «Создание нового параметра Списка для EDIT», заполнив значение полей (см. Рис.62).

\Xi Создание но	ового параметра Списка для EDIT 🛛 🗌	×
Тип элемента	PARAM - Выходной параметр	\sim
Префикс кода	EDIT_	
Код элемента	P_ID	
Порядок	1 Список входных параметров WP_B_COUN	TRY
Название	Идентификатор записи (ID)	
Взять за образец		
		_
	🗸 Добавить 🗙 Отказат	ься

Рисунок 62. Создание Выходного параметра для Действия Изменить

Сохраните Выходной параметр нажатием на кнопку «Добавить». При отсутствии ошибок Выходной параметр появится в редакторе метаданных в ветви «Действие EDIT-Изменить» (см. Рис.63). В свойствах «Выходной параметр EDIT_P_ID» введите выражение для определения и вычисления (см. Рис.40), заполнив поля:

Код параметра: P_ID Значение по умолчанию: {F:ID} (получить значение параметра ID в LUI) Комментарии: Уникальный идентификатор записи

🗧 Редактор форм. Группы форм приложения WP	
🕂 🔲 Группа WP - Население стран мира	WP_L_COUNTRY >> DEFAULT EDIT.EDIT_P_ID
— 🚍 Формы типа LIST в группе WP	
🕂 🌜 Список WP_L_COUNTRY - Список населений стран мира	I + A
с- 📋 Элементы формы WP_L_COUNTRY в конфигурации DEFAULT	Код параметра Р_ID
⊕-004. Столбец CODE_ALF2 - Код (2 буквы)	Значение по умолчанию (F·ID)
⊕-005. Столбец CODE_ALF3 - Код (3 буквы)	
⊕-006. Столбец CODE_NUM - Код (3 цифры)	Комментарии для разработчиков Уникальный идентификатор записи
±-007. Столбец DATE_ACT - Дата создания	Пояснения к свойству DESCRIPTION
+- 008. Столбец DATE_MOD - Дата изменения	Данныи текст поясняет порядок использования параметра и нигде более
+-009. Столбец ID - ID записи	
+ 010. Столбец NAME_FULL - Полное имя	
⊕-011. Столбец NAME_ISO - Имя по ISO	
⊕-012. Столбец NAME_SHORT - Краткое имя	
⊕-013. Столбец NOTE - Примечание	
⊕-001. Действие DEL - Удалить	
⊕-002. Действие ADD - Добавить	Ν
⊡-003. Действие EDIT - Изменить: Параметры в конфигурации DEFA	45
— Выходной параметр EDIT_P_ID - Идентификатор записи (ID)	
📗 🗄 💼 Подконфигурации	

Рисунок 63. Определение Выходного параметра для Действия Изменить

10. Создание Меню

Пользователем с правами Архитектора (arch) создадим Меню для Приложения со следующей иерархией пунктов:

-> «Пункты Меню Приложения»

-> «Справочники Приложения»

-> «Справочник населений стран мира»

Ранее созданная форма Список с кодом WP L COUNTRY (см. п.8) будет вызываться из пункта меню «Справочник населений стран мира».

10.1. Создание корневого пункта Меню Приложения

Создание корневого элемента Меню выполняется из раскрытого узла «Элементы меню <...>», где правым кликом мыши вызовите и затем выполните действие «Добавить элемент» (см. Рис.64), после чего появится Бланк «Создание нового элемента Формы» (см. Рис. 65).



Рисунок 64. Вызов формы для добавления корневого элемента Меню

Создайте корневой элемент Меню Приложения в экранной форме «Создание нового элемента Формы», заполнив значением поля (см. Рис.65):

- Тип элемента : ACTION-Действие – выбирать из списка

- Код элемента : АРР

- ввести вручную
- Наименование: Пункты меню Приложения ввести вручную.

Нажмите на кнопку «Добавить» для создания корневого элемента Меню, после чего он появится в перечне ветвей узла «Элементы меню <...>».

🔳 Создание	нового элемента Меню		×
Тип элемента	ACTION - Действие		$\mathbf{\mathbf{v}}$
Код элемента	APP		
Порядок	10000		
Название	Пункты меню Приложения		
Взять за образец			
Старший пункт	нет		
			_
	Добланить ХОТКа	азаты	ся

Рисунок 65. Создание корневого элемента Меню

В результате должно появиться новое действие: АРР – Пункты меню Приложения (см. Рис.66).

\Xi Редактор форм. Группы форм приложения WP											X
🗗 🔲 Группа WP - Население стран мира		WP_M_M	AIN_M	ENU >	> DEFA	AULT	APP				
⊕-:≡ Списки группы WP										~	-
🕂 🗮 Бланки группы WP		Т	+		A						4
白号 电 Формы типа MENU в группе WP		Текст пункта меню			Пункты меню Прило»	Пункты меню Приложения					
🗄 😓 Меню WP_M_MAIN_MENU - Главное меню		Паланари						=			
🗗 🛑 Элементы формы WP_M_MAIN_MENU в конфигур	1	подсказка	1					Пункты меню Прилох	кения		- 1
— Входной параметр P_AUTOEXPAND - Автораскрытие г		Признак а	ктивно	сти				Всегда активно (Y)		\sim	1
— Входной параметр Р_AUTORUN - Выполнять действия	Ŧ	Отобража	ть?					{Property:ACTIVE}		~	•
— Входной параметр WINDOW_TYPE\$ - Тип окна		Иконко вл	a nuur							88	i.
— Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране		иконка дл	л пупк		110						-
🕂 🍗 🕥 007. Действие AD - Администрирование		Автораскрыте пункта меню			N - нет		\sim	1			
🕂 🍗 🕥 008. Действие TUNE - Настройки		Роль (когд	а выпо	лняет	ся)					\sim	•
🕂 🍗 🕥 009. Действие MONITORING - Мониторинг		Текст предупреждения						ī.			
+- 010. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки	•	Teker nper	4Jubon	401111							-
н− 020. Действие ЕХІТ - Действие при закрытии		Процедура перед действием					~				
+- 021. Действие SYSMENU\$ABOUT		Тип вызые	аемог	о объе	кта					\sim	÷
🕂 🍗 🐿 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права груг	r	Вызываемый объект									
🕂 🍗 🖌 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права п	ı.										-
н на странати на		Процедур	а посл	е деис	твия					~	
		Завершат	ь транз	акцик) в вызь	ываем	ой форм	е? Наследование (как в	текущей форма	e) 🗸	•
		Действие	после	выпол	нения			NONE		~	- I
🗄 10000. Действие АРР - Пункты меню Приложения		Поясночи		loln							
🕂 📋 Подконфигурации		пояснени	а для г	ieih							

Рисунок 66. Корневой элемент Меню в списке элементов

10.2. Создание пункта Меню 2-го уровня

Создание элемента Меню 2-го уровня выполняется из раскрытого узла корневого элемента меню, где правым кликом мыши вызовите и затем выполните действие «Добавить элемент» (см. Рис.67).

10000. Действие АРР - Пункты меню Придожения							
💼 Подконфигурации	🕂 Добавить элемент						
ы в разработке	🖋 Изменить	-					
	🗙 Удалить	۱.					
	Журнал изменений						

Рисунок 67. Добавить элемент Меню 2-го уровня

По этому действию откроется Бланк «Создание нового элемента Формы» (см. Рис.68).

🗏 Создание	нового элемента Меню для АРР		×
Тип элемента	ACTION - Действие		\sim
Префикс кода	APP_		
Код элемента	S		
Порядок	1		
Название	Справочники Приложения		
Взять за образец			
Старший пункт	APP		
	🗸 Додавить 🗙 Отказ	зать	ъСЯ

Рисунок 68. Создание элемента Меню 2-го уровня

В форме создания нового элемента Меню 2-го уровня заполните значения полей:

- Тип элемента : ACTION-Действие
- Префикс кода : АРР_
- Код элемента : S
- Наименование : Справочники Приложения ввести вручную
- Старший пункт : АРР

- выбирать из списка
- по умолчанию
- ввести вручную
- по умолчанию.

Нажмите на кнопку «Добавить» для создания элемента Меню 2-го уровня, после чего он появится в перечне ветвей узла «10000. Действие АРР – Пункты меню Приложения» (см. Рис.69).



Рисунок 69. Элемент Меню 2-го уровня в списке

Можно выбрать иконку для этого пункта меню из списка возможных значений (см. Рис.69).

10.3. Создание пункта Меню 3-го уровня

Создание элемента Меню 3-го уровня выполняется из раскрытого узла элемента меню 2-го уровня, где правым кликом мыши вызовите и затем выполните действие «Добавить элемент», в результате чего появится Бланк «Создание нового элемента Формы» (см. Рис.70)



🗮 Создание	нового элемента Меню для APP_S		[×
Тип элемента	ACTION - Действие				~
Префикс кода	APPS_				
Код элемента	SS				
Порядок	1			8	
Название	Справочник населений стран мира				
Взять за образец					
Старший пункт	APP_S				
		🗸 Доблавить	🗙 Отказ	атьс	:я

Рисунок 70. Добавление элемента Меню 3-го уровня

В свойствах нового элемента Меню 3-го уровня укажите Тип вызываемого объекта (LIST - Список) и Код формы Списка для вызова (см. Рис.71).

 Группа WP - Население стран мира Группа WP - Население стран мира Списки группы WP Бланки группы MP Формы типа MENU в группе WP Меню WP, M, MAIN_MENU - Главное меню Ланио WP, M, MAIN_MENU - Главное меню Вызов справочника населений стран мира Вызов справочи N- нет Возов, Действие СМ - Сертова маки Возов страв стрито Возов страв стритова Возов страв стрито	😑 Редактор форм. Группы форм приложения WP		□ ×			
	🕂 🗔 Группа WP - Население стран мира	WP_M_MAIN_MENU >> DEFAULT APP.APP_S.APPS_SS				
Бланки группы WP Сорымы типа MENU в группе WP Меню WP_M_MAIN_MENU - Главьов меню Элементы формы WP_M_MAIN_MENU в конфигурация Визов справочник населений стран мира Визов справочник населений стран мира Визов справочника населений стран мира Признак активности Осбражать? (Property-ACTIVE) Монка для пункта меню Автораскрыте пункта меню N - нет 9 008. Действие AD - Администрирование 9 008. Действие EXIT - Действие при закрытии 021. Действие AD_CEFFECTIVE_RIGHT - Права пользе 1004. Действие AD_DRIGHT - Дать доступ у групт 9 9999. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара 10000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара 10000. Действие APP - Стравочники Приложения: Пара	— і≕ Списки группы WP		A			
 Формы типа MENU в группе WP Формы WP_M_MAIN_MENU - Главное меню Меню WP_M_MAIN_MENU - Главное меню Элементы формы WP_M_MAIN_MENU - конфигурации 0 Входной параметр P_AUTOEXPAND - Автораскрытие пункта Входной параметр P_AUTOEXPAND - Автораскрытие пункта Входной параметр P_AUTOEXPAND - Автораскрытие пункта меню Входной параметр P_AUTOEXPAND - Автораскрытие пункта Входной параметр P_AUTORUN - Выполнять действия зетон Входной параметр P_AUTORUN - Выполнять действия зетон Входной параметр POSITIONS - Позиция на экране У 007. Действие AD - Адининстрирование Y 008. Действие TUNE - Настройки Pono. Действие EXIT - Действие при закрытии Polz. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права прупо пон Y 1002. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ групп Y 1002. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ групп Y 1000. Действие AD_DLEL, RIGHT - Отобрать доступ у груп Y 1000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара PO10. Действие APP S - Справочники Приложения: Пара PO11. Действие APP S - Справочники Приложен	🕂 🚍 Бланки группы WP	T ↓ A				
 Меню WP_M_MAIN_MENU - Главное меню Элементы формы WP_M_MAIN_MENU в конфигурации П Вызов справочника населений стран мира Подсказка Вызов справочника населений стран мира Подсказка Вызов справочника населений стран мира Вызов справочника населений стран мира Подсказка Вызов справочника населений стран мира Поракать? (Property-ACTIVE) Violo , Действие AD - Администрирование Soghos napawerp POSITIONS - Позиция на экране Ageicrane tup Light - Вато ока Cone (когда выполняется) Texct предупреждения Поцедура перед действием Поцедура перед действием Поцедура перед действием Поцедура после действие Busbaseamon oбъекта List - Список Stabiasamon oбъекта Busbaseamon dopeker Поцедура после действия Saepuarь транзакцию в вызываемой форме? Наследование (как в текущей форме) Васити восления для Нер Обол. Действие АРР - Пункты м	🗄 🖶 Формы типа MENU в группе WP	Текст пункта меню	Справочник населений стран мира			
Подсказка Подсказка Вызов справочника населении стран Мира Входной параметр Р_AUTOEXPAND - Автораскрытие пунктов Входной параметр Р_AUTORUN - Выполнять действия автом Входной параметр Р_AUTORUN - Выполнять действия автом Входной параметр P_AUTORUN - Выполнять действия автом Входной параметр P_S - Тип окна Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экрание Входной Стрие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо Възвеземый объект Процедура после действия Възвеземый объект Процедура после действия Възвеземый объект Подсения для Неір Пояснения	🖆 🌜 Меню WP_M_MAIN_MENU - Главное меню					
Входной параметр Р_АUTOEXPAND - Автораскрытие пунктов Признак активности Всегда активно (Y) Входной параметр Р_AUTORUN - Выполнять действия автом Отображать? (Property:ACTIVE) Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Мконка для пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрытие пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Автораскрыте пункта меню N Входиствие AD - Адиминистрирование Коктка для пункта меню N нет 9008. Действие MONITORING - Мониторинг Роль (когда выполняется) Teкст предупреждения Isc Isc 9020. Действие AD_ADCESS_RIGHT - Права порля Процедура перед действием IST - Список IST - Список Вызываемый объект WP_L_COUNTRY IST - Список IST - Список	📴 💼 Элементы формы WP_M_MAIN_MENU в конфигурации [))	Бызов справочника населении стран мира			
Входной параметр Р_АUTORUN - Выполнять действия автом Входной параметр WINDOW_TYPE\$ - Тип окна Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране Ф 007. Действие AD - Администрирование Ф 008. Действие AD - Администрирование Ф 009. Действие MONITORING - Мониторинг Ф 009. Действие MONITORING - Мониторинг Ф 010. Действие EXIT - Действие при закрытии Ф 021. Действие EXIT - Действие при закрытии Ф 021. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права прило Ф 1000. Действие AD_EL_RIGHT - Отобрать доступ у групп Ф 1005. Действие AD_ELFFECTIVE_RIGHT - Права польза Ф 1000. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп Ф 1000. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп Ф 1000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара — 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Пара	— Входной параметр Р_АUTOEXPAND - Автораскрытие пункто	а Признак активности	Всегда активно (Y) 🗸 🗸 🗸			
Входной параметр WINDOW_TYPE\$ - Тип окна Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране ОО7. Действие AD - Адыянистрирование ОО8. Действие TUNE - Настройки ОО9. Действие MONITORING - Мониторинг ОО0. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки данн ОО2. Действие EXIT - Действие при закрытии ОО2. Действие EXIT - Действие при закрытии ОО2. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп поп 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права прупп поп 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо 1004. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо 1004. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо 0000. Действие AD_ND_RIGHT - Дать доступ у рупт 9999. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара 0001. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Пара	— Входной параметр P_AUTORUN - Выполнять действия автом	Отображать?	{Property:ACTIVE}			
Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране • 007. Действие AD - Администрирование • 008. Действие TUNE - Настройки • 009. Действие MONITORING - Мониторинг • 010. Действие MONITORING - Мониторинг • 010. Действие EXIT - Действие при закрытии • 021. Действие SYSMENU\$ABOUT • 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол • 1004. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ группе • 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групг • 9999. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групг • 10000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Пара • 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Пара	— Входной параметр WINDOW_TYPE\$ - Тип окна					
Автораскрыте пункта меню N - нет • 008. Действие TUNE - Настройки • 009. Действие MONITORING - Мониторинг • 010. Действие MONITORING - Группировки данн • 020. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки данн • 021. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права прупп пол • 021. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права прупп пол • 1004. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права пользо • 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо • 1004. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо • 1004. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ групп • 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ угрупп • 1000. Действие AD_P O приложении • 1000. Действие ADP - Nункты меню Приложении • 001. Действие APP - Nункты меню Приложении • 001. Действие APP - Nyнкты меню Приложении • 001. Действие APP S - Справочники Приложения • 0010 • 00000 • 000000 • 00000 • 00000 • 00000 • 0	— Входной параметр POSITION\$ - Позиция на экране	икопка для пупкта меню				
 № 008. Действие TUNE - Настройки № 009. Действие MONITORING - Мониторинг № 009. Действие MONITORING - Группировки дани № 010. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки дани № 020. Действие EXIT - Действие при закрытии № 021. Действие SYSMENU\$ABOUT № 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права пряло по 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1002. Действие AD_BEIFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Права пользо № 1000. Действие AD_PIC - О приложении № 9999. Действие ADP - Пункты меню Приложении № 10000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Параа № 10000. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 2000000000000000000000000000000000000	🕂 🕥 007. Действие AD - Администрирование	Автораскрыте пункта меню	N - нет 🗸 🗸			
 № 1009. Действие MONITORING - Мониторинг Ф100. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки данн Ф020. Действие EXIT - Действие при закрытии Ф021. Действие EXIT - Действие при закрытии Ф021. Действие SYSMENU\$ABOUT № 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пор № 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1005. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ групп № 9999. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ угрупп № 9999. Действие ADP - О приложении № 10000. Действие APP - Пункты меню Приложении № 10000. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа № 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа 	🕂 🕁 008. Действие TUNE - Настройки	Роль (когда выполняется)	~			
 О10. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки данн О20. Действие EXIT - Действие при закрытии О21. Действие SYSMENU\$ABOUT О21. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол 1002. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Дать доступ групп 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп 9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении 10000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Параа 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа О01. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа 	🕀 у 009. Действие MONITORING - Мониторинг	Текст предупреждения				
Роцедура перед действие М Ф 021. Действие SYSMENU\$ABOUT Ф 021. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол Ф 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо Ф 1004. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо Ф 1005. Действие AD_ELL_RIGHT - Отобрать доступ группе Ф 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ угрупп Ф 9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении Ф 10000. Действие APP - Пункты меню Приложении Ф 001. Действие APP S - Справочники Приложенииз Параа Ф 001. Действие APP S - Справочники Приложения: Параа	↔- 010. Действие LUI_DATA_GROUPING - Группировки данн					
 Осл. Действие SYSMENU\$ABOUT	🕂 020. Действие EXIT - Действие при закрытии	Процедура перед действием	Y			
 № 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол № 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1004. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ группе № 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групт № 99999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении № 10000. Действие APP - Пункты меню Приложении № 001. Действие APP S - Справочники Приложенииз: Пара № 001. Действие APP S - Справочники Приложении СомМАND 	+- 021. Действие SYSMENU\$ABOUT	Тип вызываемого объекта	LIST - Список			
 № 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо № 1004. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ группе № 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп № 9999. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групп № 9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении № 10000. Действие APP - Пункты меню Приложении: Парава № 001. Действие APP S - Справочники Приложении: Парава 	🕀 🍗 1000. Действие AD_ACCESS_RIGHT - Права групп пол	Вызываемый объект				
 н 1004. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ группе н 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групт н 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групт н 1000. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении н 10000. Действие APP - Пункты меню Приложении: Парат н 10000. Действие APP S - Справочники Приложении: Парат н 10000. Действие APP S - Справочники Приложении: Парат 	🕀 🍗 1002. Действие AD_EFFECTIVE_RIGHT - Права пользо					
 Нооб. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у групт Завершать транзакцию в вызываемой форме? Наследование (как в текущей форме) 9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении 10000. Действие APP - Пункты меню Приложения: Парак Пояснения для Help Пояснения для Help Волсиения для Help Пояснения для Help 	⊞- 1004. Действие AD_ADD_RIGHT - Дать доступ группе	Процедура после деиствия	~			
 — 9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - 0 приложении — 100000. Действие АРР - Пункты меню Приложения: Парак — 001. Действие АРР S - Справочники Приложения: Па — 001. Действие АРР S - Справочники Приложения: Парак Пояснения для Help 	⊞- 1005. Действие AD_DEL_RIGHT - Отобрать доступ у груп	Завершать транзакцию в вызываемой форме?	Наследование (как в текущей форме) \vee			
 ☐ 10000. Действие АРР - Пункты меню Приложения: Парак ☐ 001. Действие АРР S - Справочники Приложения: Па Пояснения для Help ☐ 001. Действие АРР S - Справочники Приложения: Па 	⊕-9999. Действие SYSMENU\$ABOUT_APP - О приложении	Действие после выполнения	NONE 🗸			
ООТ. Действие АРР S - Справочники Приложения: Па Половения к оройстви СОММАND	⊡ 10000. Действие АРР - Пункты меню Приложения: Пара	Прасчения пла Неір				
	⊡ 001. Действие АРР_S - Справочники Приложения: Па Образования - Справочники Приложения	Подоновия для пер				
ОО1. Действие APPS_SS - Справочник населений Вызываемый объект, соответствующий типу действия, указанному в свойстве	±−001. Действие APPS_SS - Справочник населений	пояснения к своиству COMMAND Вызываемый объект, соответствующий типу д	ействия, указанному в свойстве			

Рисунок 71. Свойство элемента Меню 3-го уровня

11. Проверка работы Приложения.

Проверка работы созданного в LUI Приложения выполняется в следующей последовательности:

Запустите Приложение из LUI, для этого из меню «Приложения» откройте форму со списком приложений и в левой части строки кликните на иконку «Запуск прикладной системы в новой вкладке браузера» (см. Рис.72), после чего появится новое окно браузера с URL и стартовой формой входа (см. Рис.73).



Рисунок 72. Запуск Приложения из LUI

Выполните авторизацию входа в Приложение в стартовой форме, где укажите имя и пароль пользователя с правами Архитектора и нажмите на кнопку «Вход» (см. Рис.73).



Рисунок 73. Стартовый URL и форма Приложения для авторизации входа

После успешной авторизации входа откроется Меню (см. Рис.74)



Рисунок 74. Меню Приложения при успешной авторизации входа

Теперь можно открыть форму Списка из меню «Справочник населений стран мира», где проверить работу Приложения:

- Наличие иконок и меню для действий: Добавить, Изменить, Удалить (см. Рис.75).
- Выполнение действий Добавить и Изменить, наличие в Бланке кнопок с названиями, соответствующих действию (см. Рис.76).
- Выполнение действия Удалить.
- Настройка столбцов для отображения по правому клику на шапке.
- Настройка фильтра записей по клику на иконку с лупой.
- Подсчёт строк с учётом фильтра записей из левого верхнего меню.
- Вывод записей в файл для печати из левого верхнего меню.
- Сохранение настроек отображения формы из левого верхнего меню.

ſ	💋 WP		× +						
4	← → С ① Не защищено 192.168.126.128/?АррСоde=WP								
II .	Насепение с П Список на	тван мива (Поп аселений стран	њаователь:arch Гмира	n		n x			
>	९ ३ x -	+ /							
>	Код (2 буквы)	Код (З буквы)	Код (З цифры)	Дата создания	Дата изменения	ID записи	Полное имя		
~	AB	ABH	895		12.04 .2020 15:27:42	1	Республика Абхазия		
	AU	AUS	036			2	Австралия		
	AT	AUT	040	× Удалить + Добавить			Австрийская Республика		
	AZ	AZE	031				Республика Азербайджан		
	AL	ALB	008	// N:	зменить	5	Республика Албания		
	DZ	DZA	012	В многострочное окно Копировать в буфер обмена			Алжирская Народная Демократи		
	AS	ASM	016				Американское Самоа		
	Al	AIA	660		12.04 .2020 15:27:42	8	Ангилья		
	AO	AGO	024		12.04 .2020 15:27:42	9	Республика Ангола		
	AD	AND	020		12.04. 2020 15:27:42	10	Княжество Андорра		
	AQ	ATA	010		12.04 .2020 15:27:42	11	Антарктида		
	AG	ATG	028		12.04. 2020 15:27:42	12	Антигуа и Барбуда 🛛 🗸		
	AR	ARG	032		12.04. 2020 15:27:42	13	Аргентинская Республика 🗸		
	AM	ARM	051		12.04 .2020 15:27:42	14	Республика Армения		
	AW	ABW	533		12 . 04 .2020 15:27:42	15	Аруба ,		

Рисунок 75. Список из меню «Справочник Кодов Стран»

😑 Население стран мира	•
Код цифровой, 3 знака	895
Код буквенный, 2 знака	AB
Код буквенный, 3 знака	АВН
Наименование полное	Республика Абхазия
Наименование сокращённое	Абхазия
Наименование по ISO	Abkhazia
Дата ввода	(iii)
Дата изменения	12.04 .2020 15:27:42
Идентификатор записи	1
Примечание	I
	🗙 Отказаться 🗸 Сохранить
😑 Население стран мира	
📃 Население стран мира Код цифровой, 3 знака	
📃 Население стран мира Код цифровой, 3 знака Код буквенный, 2 знака	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное Наименование сокращённое	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO Дата ввода	
Население стран мира Код цифровой, 3 знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, 3 знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO Дата ввода Дата изменения	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO Дата ввода Дата изменения Идентификатор записи	
Население стран мира Код цифровой, З знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, З знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO Дата ввода Дата изменения Идентификатор записи Примечание	
Население стран мира Код цифровой, 3 знака Код буквенный, 2 знака Код буквенный, 3 знака Наименование полное Наименование сокращённое Наименование по ISO Дата ввода Дата изменения Идентификатор записи Примечание	

Рисунок 76. Форма ввода данных для действий Изменить и Добавить

В Бланке для редактирования данных должны быть разные названия кнопок в зависимости от действий (см. Рис.76):

- При действии Изменить кнопки Сохранить и Отменить
- При действии Добавить кнопки Добавить и Отказаться
- Поля «Идентификатор записи» и «Дата изменения» доступны только для просмотра, без возможности ввода и изменения данных.

Для более детальной настройки прав доступа и форм Приложения необходимо ознакомится с документом «Среда разработки и выполнения приложений «Live universal Interface». Руководство программиста», в файле на странице <u>http://lui.fors.ru/#distribution-postgresql</u>.

Приложение А. Описание таблицы БД

Создание экранных форм в LUI выполнено на примере следующей таблицы БД с кодами стран мира.

BEGIN;				
CREATE TABLE app_t_country (
id serial NOT NULL,				
code_num varchar(3) NOT NULL,				
code_alf2_varchar(2)_NOT NULL,				
code_alf3 varchar(3) NOT NULL,				
name_short varchar(128) NOT NULL,				
name_full varchar(255) NOT NULL,				
name_iso varchar(255) NULL,				
date_act date NULL,				
date_mod timestamp NOT NULL DEFAULT now(),				
note text NULL,				
CONSTRAINT app_t_country_code_alf2_key_UNIQUE (code_alf2),				
CONSTRAINT app_t_country_code_alf3_key_UNIQUE (code_alf3),				
CONSTRAINT app_t_country_code_num_key UNIQUE (code_num),				
CONSTRAINT app_t_country_name_full_key_UNIQUE (name_full),				
CONSTRAINT app_t_country_name_short_key UNIQUE (name_short),				
CONSTRAINT app_t_country_pkey PRIMARY KEY (id)				
);				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.id				
IS 'ID записи';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.code_num				
IS 'Код (3 цифры)';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.code_alf2				
IS 'Код (2 буквы)';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.code_alf3				
IS 'Код (3 буквы)';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.name_short				
IS 'Краткое имя';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.name_full				
IS 'Полное имя';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.name_iso				
IS 'Имя по ISO';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.date_act				
IS 'Дата создания';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.date_mod				
IS 'Дата изменения';				
COMMENT ON COLUMN app_t_country.note				
IS 'Примечание';				
Permissions				

GRANT ALL ON TABLE app_t_country TO lui_common; -- Fnd DDL -- Загрузка справочника кодов стран в таблицу app t country insert into app t country(name short, name full, name iso, code alf2, code alf3, code num, note) values ('Абхазия','Республика Абхазия','Abkhazia','AB','ABH','895',null), ('Австралия','Австралия','Australia','AU','AUS','036',null), ('Австрия', 'Австрийская Республика', 'Austria', 'AUT', 'AUT', '040', null), ('Азербайджан','Республика Азербайджан','Azerbaijan','AZ','AZE','031',null), ('Албания','Республика Албания','Albania','AL','ALB','008',null), ('Алжир', 'Алжирская Народная Демократическая Республика', 'Algeria', 'DZ', 'DZA', '012', null), ('Американское Самоа', 'Американское Самоа', 'American Samoa', 'AS', 'ASM', '016', null), ('Ангилья','Ангилья','Anguilla','Al','AIA','660',null), ('Ангола','Республика Ангола','Angola','AO','AGO','024',null), ('Андорра','Княжество Андорра','Andorra','AD','AND','020',null), ('Антарктида','Антарктида','Antarctica','AQ','ATA','010',null), ('Антигуа и Барбуда','Антигуа и Барбуда','Antigua and Barbuda','AG','ATG','028',null), ('Аргентина','Аргентинская Республика','Argentina','AR','ARG','032',null), ('Армения','Республика Армения','Armenia','AM','ARM','051',null), ('Apy6a','Apy6a','Aruba','AW','ABW','533',null), ('Афганистан','Переходное Исламское Государство Афганистан','Afghanistan','AF','AFG','004',null), ('Багамы', 'Содружество Багамы', 'Bahamas', 'BS', 'BHS', '044', null), ('Бангладеш', 'Народная Республика Бангладеш', 'Bangladesh', 'BD', 'BGD', '050', null), ('Барбадос','Барбадос','Barbados','BB','BRB','052',null), ('Бахрейн','Королевство Бахрейн','Bahrain','BH','BHR','048',null), ('Беларусь','Республика Беларусь','Belarus','BY','BLR','112',null), ('Белиз','Белиз','Belize','BZ','BLZ','084',null), ('Бельгия','Королевство Бельгии','Belgium','BE','BEL','056',null), ('Бенин','Республика Бенин','Benin','BJ','BEN','204',null), ('Бермуды','Бермуды','Bermuda','BM','BMU','060',null), ('Болгария','Республика Болгария','Bulgaria','BG','BGR','100',null), ('Боливия, Многонациональное Государство', 'Многонациональное Государство Боливия', 'Bolivia, plurinational state of', 'BO', 'BOL', '068', null), ('Бонайре, Саба и Синт-Эстатиус', 'Бонайре, Саба и Синт-Эстатиус', 'Bonaire, Sint Eustatius and Saba', 'BQ', 'BES', '535', null), ('Босния и Герцеговина', 'Босния и Герцеговина', 'Bosnia and Herzegovina', 'BA', 'BIH', '070', null), ('Ботсвана','Республика Ботсвана','Botswana','BW','BWA','072',null), ('Бразилия', 'Федеративная Республика Бразилия', 'Brazil', 'BR', 'BRA', '076', null), ('Британская территория в Индийском океане', Британская территория в Индийском океане','British Indian Ocean Territory','IO','IOT','086',null), ('Бруней-Даруссалам', Бруней-Даруссалам', 'Brunei Darussalam', 'BN', 'BRN', '096', null), ('Буркина-Фасо','Буркина-Фасо','Burkina Faso','BF','BFA','854',null), ('Бурунди','Республика Бурунди','Burundi','BI','BDI','108',null), ('Бутан','Королевство Бутан','Bhutan','BT','BTN','064',null), ('Вануату','Республика Вануату','Vanuatu','VU','VUT','548',null),

('Венгрия','Венгерская Республика','Hungary','HU','HUN','348',null), ('Венесуэла Боливарианская Республика','Боливарийская Республика Венесуэла','Venezuela','VE','VEN','862',null), ('Виргинские острова, Британские','Британские Виргинские острова','Virgin Islands, British','VG','VGB','092',null),

('Виргинские острова, США','Виргинские острова Соединенных Штатов','Virgin Islands, U.S.','VI','VIR','850',null),

('Вьетнам', 'Социалистическая Республика Вьетнам', 'Vietnam', 'VN', 'VNM', '704', null),

('Габон','Габонская Республика','Gabon','GA','GAB','266',null),

('Гаити','Республика Гаити','Haiti','HT','HTI','332',null),

('Гайана','Республика Гайана','Guyana','GY','GUY','328',null),

('Гамбия','Республика Гамбия','Gambia','GM','GMB','270',null),

('Гана','Республика Гана','Ghana','GH','GHA','288',null),

('Гваделупа','Гваделупа','Guadeloupe','GP','GLP','312',null),

('Гватемала','Республика Гватемала','Guatemala','GT','GTM','320',null),

('Гвинея','Гвинейская Республика','Guinea','GN','GIN','324',null),

('Гвинея-Бисау','Республика Гвинея-Бисау','Guinea-Bissau','GW','GNB','624',null),

('Германия', 'Федеративная Республика Германия', 'Germany', 'DE', 'DEU', '276', null),

('Гернси','Гернси','Guernsey','GG','GGY','831',null),

('Гибралтар', 'Гибралтар', 'Gibraltar', 'GI', 'GIB', '292', null),

('Гондурас','Республика Гондурас','Honduras','HN','HND','340',null),

('Гонконг','Специальный административный регион Китая Гонконг','Hong Kong','HK','HKG','344',null),

('Гренада','Гренада','Grenada','GD','GRD','308',null),

('Гренландия', 'Гренландия', 'Greenland', 'GL', 'GRL', '304', null),

('Греция','Греческая Республика','Greece','GR','GRC','300',null),

('Грузия','Грузия','Georgia','GE','GEO','268',null),

('Гуам','Гуам','Guam','GU','GUM','316',null),

('Дания','Королевство Дания','Denmark','DK','DNK','208',null),

('Джерси','Джерси','Jersey','JE','JEY','832',null),

('Джибути','Республика Джибути','Djibouti','DJ','DJI','262',null),

('Доминика','Содружество Доминики','Dominica','DM','DMA','212',null),

('Доминиканская Республика','Доминиканская Республика','Dominican Republic','DO','DOM','214',null),

('Египет','Арабская Республика Египет','Egypt','EG','EGY','818',null),

('Замбия','Республика Замбия','Zambia','ZM','ZMB','894',null),

('Западная Сахара','Западная Caxapa','Western Sahara','EH','ESH','732',null),

('Зимбабве','Республика Зимбабве','Zimbabwe','ZW','ZWE','716',null),

('Израиль','Государство Израиль','Israel','IL','ISR','376',null),

('Индия','Республика Индия','India','IN','IND','356',null),

('Индонезия','Республика Индонезия','Indonesia','ID','IDN','360',null),

('Иордания', 'Иорданское Хашимитское Королевство', 'Jordan', 'JO', 'JOR', '400', null),

('Ирак','Республика Ирак','Iraq','IQ','IRQ','368',null),

('Иран, Исламская Республика','Исламская Республика Иран','Iran, Islamic Republic of','IR','IRN','364',null),

('Ирландия','Ирландия','Ireland','IE','IRL','372',null), ('Исландия','Республика Исландия','Iceland','IS','ISL','352',null), ('Испания','Королевство Испания','Spain','ES','ESP','724',null), ('Италия','Итальянская Республика','Italy','IT','ITA','380',null), ('Йемен','Йеменская Республика','Yemen','YE','YEM','887',null), ('Кабо-Верде','Республика Кабо-Верде','Саре Verde','CV','CPV','132',null), ('Казахстан','Республика Казахстан','Каzakhstan','KZ','KAZ','398',null), ('Камбоджа','Королевство Камбоджа','Cambodia','КН','КНМ','116',null), ('Камерун','Республика Камерун','Cameroon','CM','CMR','120',null), ('Канада','Канада','Canada','CA','CAN','124',null), ('Катар','Государство Катар','Qatar','QA','QAT','634',null), ('Кения','Республика Кения','Кеnya','КЕ','КЕN','404',null), ('Кипр','Республика Кипр','Cyprus','CY','CYP','196',null), ('Киргизия','Киргизская Республика','Kyrgyzstan','KG','KGZ','417',null), ('Кирибати','Республика Кирибати','Kiribati','KI','KIR','296',null), ('Китай','Китайская Народная Республика','China','CN','CHN','156',null), ('Кокосовые (Килинг) острова', Кокосовые (Килинг) острова', Сосоз (Keeling) Islands','CC','CCK','166',null), ('Колумбия','Республика Колумбия','Colombia','CO','COL','170',null), ('Коморы','Союз Коморы','Comoros','КМ','COM','174',null), ('Конго','Республика Конго','Congo','CG','COG','178',null), ('Конго, Демократическая Республика', Демократическая Республика Конго', Congo, Democratic Republic of the','CD','COD','180',null), ('Корея, Народно-Демократическая Республика', Корейская Народно-Демократическая Республика', 'Korea, Democratic People's republic of', 'KP', 'PRK', '408', null), ('Корея, Республика', 'Республика Корея', 'Korea, Republic of', 'KR', 'KOR', '410', null), ('Коста-Рика','Республика Коста-Рика','Costa Rica','CR','CRI','188',null), ('Кот д`Ивуар','Республика Кот д`Ивуар','Cote d`Ivoire','CI','CIV','384',null), ('Куба','Республика Куба','Cuba','CU','CUB','192',null), ('Кувейт','Государство Кувейт','Кuwait','КW','КWT','414',null), ('Кюрасао','Кюрасао','Curasao','CW','CUW','531',null), ('Лаос', 'Лаосская Народно-Демократическая Республика', 'Lao People's Democratic Republic','LA','LAO','418',null), ('Латвия','Латвийская Республика','Latvia','LV','LVA','428',null), ('Лесото','Королевство Лесото','Lesotho','LS','LSO','426',null), ('Ливан','Ливанская Республика','Lebanon','LB','LBN','422',null), ('Ливийская Арабская Джамахирия', Социалистическая Народная Ливийская Арабская Джамахирия','Libyan Arab Jamahiriya','LY','LBY','434',null), ('Либерия','Республика Либерия','Liberia','LR','LBR','430',null), ('Лихтенштейн','Княжество Лихтенштейн','Liechtenstein','LI','LIE','438',null), ('Литва','Литовская Республика','Lithuania','LT','LTU','440',null), ('Люксембург', 'Великое Герцогство Люксембург', 'Luxembourg', 'LU', 'LUX', '442', null), ('Маврикий','Республика Маврикий','Mauritius','MU','MUS','480',null), ('Мавритания','Исламская Республика Мавритания','Mauritania','MR','MRT','478',null), ('Мадагаскар', 'Республика Мадагаскар', 'Madagascar', 'MG', 'MDG', '450', null),

('Майотта','Майотта','Mayotte','YT','MYT','175',null),

('Макао', 'Специальный административный регион Китая Макао', 'Масао', 'МО', 'МАС', '446', null),

('Малави','Республика Малави','Malawi','MW','MWI','454',null),

('Малайзия','Малайзия','Malaysia','MY','MYS','458',null),

('Мали','Республика Мали','Mali','ML','MLI','466',null),

('Малые Тихоокеанские отдаленные острова Соединенных Штатов','Малые Тихоокеанские отдаленные острова Соединенных Штатов','United States Minor Outlying Islands','UM','UMI','581',null),

('Мальдивы', 'Мальдивская Республика', 'Maldives', 'MV', 'MDV', '462', null),

('Мальта','Республика Мальта','Malta','MT','MLT','470',null),

('Марокко','Королевство Марокко','Могоссо','МА','МАR','504',null),

('Мартиника','Мартиника','Martinique','MQ','MTQ','474',null),

('Маршалловы острова','Республика Маршалловы острова','Marshall Islands','MH','MHL','584',null),

('Мексика','Мексиканские Соединенные Штаты','Mexico','MX','MEX','484',null),

('Микронезия, Федеративные Штаты','Федеративные штаты Микронезии','Micronesia, Federated States of','FM','FSM','583',null),

('Мозамбик','Республика Мозамбик','Mozambique','MZ','MOZ','508',null),

('Молдова','Республика Молдова','Moldova','MD','MDA','498',null),

('Монако','Княжество Монако','Monaco','MC','MCO','492',null),

('Монголия','Монголия','Mongolia','MN','MNG','496',null),

('Монтсеррат', 'Монтсеррат', 'Montserrat', 'MS', 'MSR', '500', null),

('Мьянма','Союз Мьянма','Burma','MM','MMR','104',null),

('Намибия','Республика Намибия','Namibia','NA','NAM','516',null),

('Haypy','Республика Haypy','Nauru','NR','NRU','520',null),

('Непал','Королевство Непал','Nepal','NP','NPL','524',null),

('Нигер','Республика Нигер','Niger','NE','NER','562',null),

('Нигерия', 'Федеративная Республика Нигерия', 'Nigeria', 'NG', 'NGA', '566', null),

('Нидерланды','Королевство Нидерландов','Netherlands','NL','NLD','528',null),

('Никарагуа','Республика Никарагуа','Nicaragua','NI','NIC','558',null),

('Ниуэ','Республика Ниуэ','Niue','NU','NIU','570',null),

('Новая Зеландия','Новая Зеландия','New Zealand','NZ','NZL','554',null),

('Новая Каледония', 'Новая Каледония', 'New Caledonia', 'NC', 'NCL', '540', null),

('Норвегия','Королевство Норвегия','Norway','NO','NOR','578',null),

('Объединенные Арабские Эмираты','Объединенные Арабские Эмираты','United Arab Emirates','AE','ARE','784',null),

('Оман','Султанат Оман','Oman','OM','OMN','512',null),

('Остров Буве','Остров Буве','Bouvet Island','BV','BVT','74',null),

('Остров Мэн','Остров Мэн','Isle of Man','IM','IMN','833',null),

('Остров Норфолк','Остров Норфолк','Norfolk Island','NF','NFK','574',null),

('Остров Рождества','Остров Рождества','Christmas Island','CX','CXR','162',null),

('Остров Херд и острова Макдональд','Остров Херд и острова Макдональд','Heard Island and McDonald Islands','HM','HMD','334',null),

('Острова Кайман', 'Острова Кайман', 'Cayman Islands', 'KY', 'CYM', '136', null),

('Острова Кука', 'Острова Кука', 'Cook Islands', 'CK', 'COK', '184', null),

('Острова Теркс и Кайкос', 'Острова Теркс и Кайкос', 'Turks and Caicos Islands', 'TC', 'TCA', '796', null),

('Пакистан','Исламская Республика Пакистан','Pakistan','PK','PAK','586',null),

('Палау','Республика Палау','Palau','PW','PLW','585',null),

('Палестинская территория, оккупированная', 'Оккупированная Палестинская территория', 'Palestinian Territory, Occupied', 'PS', 'PSE', '275', null),

('Панама','Республика Панама','Panama','PA','PAN','591',null),

('Папский Престол', 'Государство город Ватикан)','Holy See (Vatican City State)','VA','VAT','336',null),

('Папуа-Новая Гвинея', 'Папуа-Новая Гвинея', 'Рариа New Guinea', 'PG', 'PNG', '598', null),

('Парагвай','Республика Парагвай','Paraguay','PY','PRY','600',null),

('Перу','Республика Перу','Peru','PE','PER','604',null),

('Питкерн','Питкерн','Pitcairn','PN','PCN','612',null),

('Польша','Республика Польша','Poland','PL','POL','616',null),

('Португалия','Португальская Республика','Portugal','PT','PRT','620',null),

('Пуэрто-Рико','Пуэрто-Рико','Puerto Rico','PR','PRI','630',null),

('Республика Македония','Республика Македония','Macedonia, The Former Yugoslav Republic Of','MK','MKD','807',null),

('Реюньон','Реюньон','Reunion','RE','REU','638',null),

('Россия','Российская Федерация','Russian Federation','RU','RUS','643',null),

('Руанда','Руандийская Республика','Rwanda','RW','RWA','646',null),

('Румыния','Румыния','Romania','RO','ROU','642',null),

('Самоа','Независимое Государство Самоа','Samoa','WS','WSM','882',null),

('Сан-Марино','Республика Сан-Марино','San Marino','SM','SMR','674',null),

('Сан-Томе и Принсипи','Демократическая Республика Сан-Томе и Принсипи','Sao Tome and Principe','ST','STP','678',null),

('Саудовская Аравия', 'Королевство Саудовская Аравия', 'Saudi Arabia', 'SA', 'SAU', '682', null),

('Свазиленд','Королевство Свазиленд','Swaziland','SZ','SWZ','748',null),

('Святая Елена, Остров вознесения, Тристан-да-Кунья','Святая Елена, Остров вознесения, Тристан-да-Кунья','Saint Helena, Ascension And Tristan Da Cunha','SH','SHN','654',null),

('Северные Марианские острова', 'Содружество Северных Марианских островов', 'Northern Mariana Islands', 'MP', 'MNP', '580', null),

('Сен-Бартельми','Сен-Бартельми','Saint Barthelemy','BL','BLM','652',null),

('Сен-Мартен', 'Сен-Мартен', 'Saint Martin (French Part)', 'MF', 'MAF', '663', null),

('Сенегал','Республика Сенегал','Senegal','SN','SEN','686',null),

('Сент-Винсент и Гренадины','Сент-Винсент и Гренадины','Saint Vincent and the Grenadines','VC','VCT','670',null),

('Сент-Китс и Невис','Сент-Китс и Невис','Saint Kitts and Nevis','KN','KNA','659',null),

('Сент-Люсия','Сент-Люсия','Saint Lucia','LC','LCA','662',null),

('Сент-Пьер и Микелон', 'Сент-Пьер и Микелон', 'Saint Pierre and Miquelon', 'PM', 'SPM', '666', null),

('Сербия','Республика Сербия','Serbia','RS','SRB','688',null),

('Сейшелы','Республика Сейшелы','Seychelles','SC','SYC','690',null),

('Сингапур','Республика Сингапур','Singapore','SG','SGP','702',null),

('Синт-Мартен', 'Синт-Мартен', 'Sint Maarten', 'SX', 'SXM', '534', null),

('Сирийская Арабская Республика','Сирийская Арабская Республика','Syrian Arab Republic','SY','SYR','760',null),

('Словакия','Словацкая Республика','Slovakia','SK','SVK','703',null),

('Словения','Республика Словения','Slovenia','SI','SVN','705',null),

('Соединенное Королевство','Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии','United Kingdom','GB','GBR','826',null),

('Соединенные Штаты', 'Соединенные Штаты Америки', 'United States', 'US', 'USA', '840', null),

('Соломоновы острова', 'Соломоновы острова', 'Solomon Islands', 'SB', 'SLB', '90', null),

('Сомали','Сомалийская Республика','Somalia','SO','SOM','706',null),

('Судан','Республика Судан','Sudan','SD','SDN','729',null),

('Суринам','Республика Суринам','Suriname','SR','SUR','740',null),

('Сьерра-Леоне','Республика Сьерра-Леоне','Sierra Leone','SL','SLE','694',null),

('Таджикистан','Республика Таджикистан','Таjikistan','ТJ','ТJK','762',null),

('Таиланд','Королевство Таиланд','Thailand','TH','THA','764',null),

('Тайвань (Китай)','Тайвань (Китай)','Taiwan, Province of China','TW','TWN','158',null),

('Танзания, Объединенная Республика','Объединенная Республика Танзания','Tanzania, United Republic Of','TZ','TZA','834',null),

('Тимор-Лесте','Демократическая Республика Тимор-Лесте','Timor-Leste','TL','TLS','626',null),

('Того', 'Тоголезская Республика', 'Тодо', 'ТGO', '768', null),

('Токелау','Токелау','Tokelau','ТК','TKL','772',null),

('Тонга','Королевство Тонга','Tonga','TO','TON','776',null),

('Тринидад и Тобаго','Республика Тринидад и Тобаго','Trinidad and Tobago','TT','TTO','780',null),

('Тувалу','Тувалу','Tuvalu','TV','TUV','798',null),

('Тунис','Тунисская Республика','Tunisia','TN','TUN','788',null),

('Туркмения','Туркменистан','Turkmenistan','TM','TKM','795',null),

('Турция','Турецкая Республика','Turkey','TR','TUR','792',null),

('Уганда','Республика Уганда','Uganda','UG','UGA','800',null),

('Узбекистан','Республика Узбекистан','Uzbekistan','UZ','UZB','860',null),

('Украина','Украина','Ukraine','UA','UKR','804',null),

('Уоллис и Футуна','Уоллис и Футуна','Wallis and Futuna','WF','WLF','876',null),

('Уругвай','Восточная Республика Уругвай','Uruguay','UY','URY','858',null),

('Фарерские острова','Фарерские острова','Faroe Islands','FO','FRO','234',null),

('Фиджи','Республика островов Фиджи','Fiji','FJ','FJI','242',null),

('Филиппины','Республика Филиппины','Philippines','PH','PHL','608',null),

('Финляндия','Финляндская Республика','Finland','Fl','FIN','246',null),

('Фолклендские острова (Мальвинские)','Фолклендские острова (Мальвинские)','Falkland Islands (Malvinas)','FK','FLK','238',null),

('Франция','Французская Республика','France','FR','FRA','250',null),

('Французская Гвиана','Французская Гвиана','French Guiana','GF','GUF','254',null),

('Французская Полинезия','Французская Полинезия','French Polynesia','PF','PYF','258',null),

('Французские Южные территории','Французские Южные территории','French Southern Territories','TF','ATF','260',null),

('Хорватия','Республика Хорватия','Croatia','HR','HRV','191',null),

('Центрально-Африканская Республика','Центрально-Африканская Республика','Central African Republic','CF','CAF','140',null),

('Чад','Республика Чад','Chad','TD','TCD','148',null),

('Черногория','Республика Черногория','Montenegro','ME','MNE','499',null),

('Чешская Республика','Чешская Республика','Czech Republic','CZ','CZE','203',null),

('Чили','Республика Чили','Chile','CL','CHL','152',null),

('Швейцария','Швейцарская Конфедерация','Switzerland','CH','CHE','756',null),

('Швеция','Королевство Швеция','Sweden','SE','SWE','752',null),

('Шпицберген и Ян Майен','Шпицберген и Ян Майен','Svalbard and Jan Mayen','SJ','SJM','744',null),

('Шри-Ланка','Демократическая Социалистическая Республика Шри-Ланка','Sri Lanka','LK','LKA','144',null),

('Эквадор','Республика Эквадор','Ecuador','EC','ECU','218',null),

('Экваториальная Гвинея','Республика Экваториальная Гвинея','Equatorial Guinea','GQ','GNQ','226',null),

('Эландские острова','Эландские острова','Aland Islands','AX','ALA','248',null),

('Эль-Сальвадор','Республика Эль-Сальвадор','El Salvador','SV','SLV','222',null),

('Эритрея','Эритрея','Eritrea','ER','ERI','232',null),

('Эстония','Эстонская Республика','Estonia','EE','EST','233',null),

('Эфиопия', 'Федеративная Демократическая Республика Эфиопия', 'Ethiopia', 'ET', 'ETH', '231', null),

('Южная Африка','Южно-Африканская Республика','South Africa','ZA','ZAF','710',null),

('Южная Джорджия и Южные Сандвичевы острова','Южная Джорджия и Южные Сандвичевы острова','South Georgia and the South Sandwich Islands','GS','SGS','239',null),

('Южная Осетия','Республика Южная Осетия','South Ossetia','OS','OST','896',null),

('Южный Судан','Южный Судан','South Sudan','SS','SSD','728',null),

('Ямайка','Ямайка','Jamaica','JM','JAM','388',null),

('Япония','Япония','Japan','JP','JPN','392',null);

commit;