

Практическая работа №6

“Коллекции”

Ассоциативные массивы

1. Создать таблицу БД, содержащую информацию об автомобилях, допускаемых к въезду на территорию парковки организации (уникальный признак – гос. номер). Заполнить ее тестовыми данными.
Реализовать кэширующую в коллекцию типа ассоциативный массив процедуру поиска въезжающего автомобиля. Коллекция должна обеспечивать учет статусов хранящихся в ней автомобилей – «въехал» и «выехал».
Реализовать процедуру поиска автомобиля по гос. номеру, предоставляющую информацию о том въезжал ли искомый автомобиль на территорию в отчетном периоде (период сессии) и его текущем статусе.
(Указания: Определение типа коллекции и объявление ассоциативного массива реализовать внутри пакета. Автомобиль считается въезжавшим на территорию, если соответствующий элемент находится в коллекции).

Массивы переменной длины (VARRAY)

2. Определить хранимый в БД тип коллекции (тип уровня схемы) соответствующий массиву переменной длины. Создать в БД таблицу, хранящую информацию о маршруте: название, список населенных пунктов, входящих в маршрут, в порядке следования. Список населенных пунктов хранить в поле таблицы в виде коллекции типа VARRAY. Заполнить таблицу тестовыми данными. Реализовать процедуру добавления нового населенного пункта в заданный маршрут.

Вложенные таблицы (NESTED TABLES)

3. Определить хранимый в БД тип коллекции (тип уровня схемы) соответствующий вложенной таблице. Создать в БД таблицу, содержащую информацию о стране и цветах ее флага. Цвета флага хранить коллекции типа NESTED TABLES непосредственно в поле таблицы. Заполнить ее тестовыми данными (названия стран).
Реализовать процедуру внесения цветовой гаммы для заданной страны.

Операции с мультимножествами

4. Реализовать функцию, которая для заданных стран из таблицы п. 3 возвращает список общих цветов. Реализовать процедуру распечатку списка общих цветов.