rgrgrgDB01. Работа со словарем метаданных (Dictionary)

* Напишите SQL-запрос (SELECT), который выведет следующую информацию о таблицах схемы HR из словаря метаданных Oracle:
* Название таблицы
* Количество строк в таблице
* Название табличного пространства, в котором хранится таблица
* Дата последнего сбора статистик по таблице

Результат выполнения запроса должен выглядеть следующим образом:



* Напишите SQL-запрос (SELECT), который из словаря метаданных Oracle выведет следующую информацию о колонках каждой из таблиц схемы HR:
* Название таблицы
* Название колонки
* Тип данных и размерность колонки
* Допустимость NULL-значений
* Описание (комментарий) колонки

Результат должен выглядеть следующим образом (на примере таблицы EMPLOYEES):



Требования к запросу:

* Запрос принимает имя таблицы в качестве входного параметра
* Колонки таблицы (Column Name) в результирующем наборе данных должны следовать в том же порядке, в котором они физически расположены в таблице.
* Напишите SQL-запрос (SELECT), который из словаря метаданных Oracle выведет следующую информацию о первичных и внешних ключах каждой из таблиц схемы HR:
* Название таблицы
* Название ключа
* Тип ключа (Первичный или Внешний)
* Названия колонок, входящих в состав ключа
* Для внешнего ключа – название соответствующего первичного ключа, на который тот ссылается

Результат должен выглядеть следующим образом (на примере таблицы JOB\_HISTORY):



Требования к запросу:

* Запрос принимает имя таблицы в качестве входного параметра
* Колонки ключа (если их несколько) в результирующем наборе данных должны следовать в том же порядке, в котором они физически в нем заданы.
* Сначала должен следовать первичный ключ, затем внешние.
* Усовершенствуйте предыдущий SQL-запрос таким образом, чтобы каждый ключ в результирующем наборе был представлен единственной строкой. При этом колонки, входящие в состав ключа, должны быть перечислены через запятую.

Результат должен выглядеть следующим образом (на примере таблицы JOB\_HISTORY):



* Усовершенствуйте предыдущий SQL-запрос, добавив в него следующие атрибуты:
* Referencing Table: Для внешнего ключа - Имя таблицы, на которую этот внешний ключ ссылается
* Referencing Columns: Для внешнего ключа - Перечень колонок (через запятую) первичного ключа Referencing Table, на которые ссылается этот внешний ключ.

Результат должен выглядеть следующим образом (на примере таблицы JOB\_HISTORY):



Общие рекомендации:

* Выполнять задание целесообразно, залогинившись пользователем HR, использовуя USER\_ представления словаря метаданных.
* Для формирования списков с разделителем (в нашем случае – запятая) – использовать функцию LISTAGG.
* Проверить результат выполнения некоторых запросов можно визуально в SQL Developer, кликнув на соответствующую таблицу и перемещаясь по вкладкам:



* Для полноценного тестирования запроса из п.5 (атрибут Referencing Columns) потребуется воспроизвести (создать) ситуацию, когда 2 таблицы связывает составной (composite) внешний ключ.
* Будет полезно почитать/посмотреть базовые материалы о назначении и использовании словаря данных Oracle (например, <https://www.youtube.com/watch?v=LA4ddN2SWmA> и т.п.)

Результаты

В итоге должно получиться следующее:

* sql-файл с Вашими запросами. Название файла: **db01\_Name\_Surname.sql**. Запросы внутри файла (скрипта) разделяются “;”.
* Скриншоты окна SQL Developer c запросами и результатами их выполнения. Вставьте их в MS Word с минимальными пояснениями – получится мини-отчёт, показывающий как достигался результат. Имя документа: **db01\_Name\_Surname.docx**.

Результаты работы запакуйте в zip-архив с названием **db01\_Name\_Surname.zip** (Name\_Surname – английский вариант вашего имени и фамилии) и отошлите мне по адресу [Alesia\_Kalia HYPERLINK "mailto:Alesia\_Kaliadava@epam.com"d HYPERLINK "mailto:Alesia\_Kaliadava@epam.com"ava@epam.com](mailto:Alesia_Kaliadava@epam.com)(тема письма – “**DB01-Name\_Surname-homework**”).