

Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ o envíe una carta a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Índice

Actividades	1
Distritos de un país cuyos habitantes superen la media de población nacional	1
Función buscarCountryCode	1
Función distritosPais	2
Función poblacionMediaDistritoPais	3
Procedimiento almacenado distritosPoblacionMayorMedia	4
Comprobaciones	5
Idiomas hablados por más del 80% de la población de un país dado	6
Procedimiento almacenado idiomasHabladosMayoriaPais	6
Comprobaciones	7
Idiomas no oficiales hablados por menos del 10% de la población de un país dado	8
Procedimiento almacenado idiomasHabladosMinoriasPais	8
Comprobaciones	9
Ciudades cuya población no supere la media poblacional de los distritos del país dado	10

Actividades

Distritos de un país cuyos habitantes superen la media de población nacional

Para este ejercicio definí varias funciones y las usé en un procedimiento almacenado tal como podemos apreciar a continuación:

Función buscarCountryCode

Esta función devuelve el código del país al pasarle el nombre como parámetro

```
DELIMITER
    $$
CREATE DEFINER = `root`@`localhost` FUNCTION `buscarCountryCode`(
    `nombrePais` VARCHAR(52) CHARSET utf8mb4
) RETURNS VARCHAR(3) CHARSET utf8mb4 BEGIN
    DECLARE
        CountryCode VARCHAR(3) ;
    SET
        CountryCode =(
        SELECT
           c.Code
        FROM
           country c
        WHERE
            c.Name LIKE nombrePais
        LIMIT 1
    ); RETURN CountryCode; END $$
DELIMITER
```

Función distritosPais

A esta función se le pasa como parámetro el código de país y devuelve el número de distritos de un país.

```
DELIMITER
    $$
CREATE DEFINER = `root`@`localhost` FUNCTION `distritosPais`(
    `codeCountry` VARCHAR(3) CHARSET utf8mb4
) RETURNS INT(10) UNSIGNED READS SQL DATA BEGIN
    DECLARE
       distritos INT UNSIGNED;
    SET
       distritos =(
       SELECT
            COUNT(District)
       FROM
            city
       WHERE
            CountryCode LIKE codeCountry
    ); RETURN distritos; END $$
DELIMITER
```

Función poblacionMediaDistritoPais

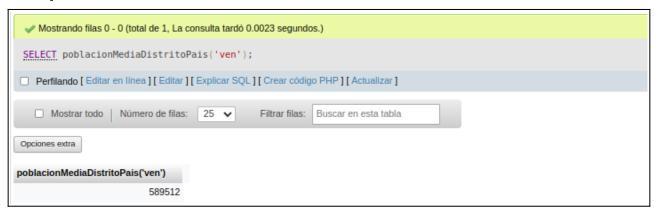
Esta función recibe como parámetro el código del país y devuelve la media de la población por distrito.

```
DELIMITER
    $$
CREATE DEFINER = `root`@`localhost` FUNCTION
`poblacionMediaDistritoPais`(
    `codeCountry` VARCHAR(3) CHARSET utf8mb4
) RETURNS FLOAT BEGIN
    DECLARE
        media FLOAT ;
    SET
        media = (
            (
            SELECT
                c.Population
            FROM
                country c
            WHERE
                c.Code LIKE codeCountry
        ) /(
        SELECT
            distritosPais(codeCountry)
    )
        ) ; RETURN media ; END $$
    DELIMITER
```

Procedimiento almacenado distritosPoblacionMayorMedia

```
DELIMITER
    $$
CREATE DEFINER = `root`@`localhost` PROCEDURE
`distritosPoblacionMayorMedia`(
    IN `nombrePais` VARCHAR(52) CHARSET utf8mb4
BEGIN
    DECLARE
        codeCountry VARCHAR(3) ;
    SET
        codeCountry =(
        SELECT
            buscarCountryCode(nombrePais)
    ) ;
SELECT
    ci.District,
    ci.Population
FROM
    city ci
WHERE
    ci.CountryCode = codeCountry AND ci.Population >(
    SELECT
        poblacionMediaDistritoPais(codeCountry)
) ; END $$
DELIMITER
```

Comprobaciones





Idiomas hablados por más del 80% de la población de un país dado

Para este ejercicio se uso la función buscarCountryCode, definida en el punto anterior y un procedimiento almacenado para mostrar los posibles resultados

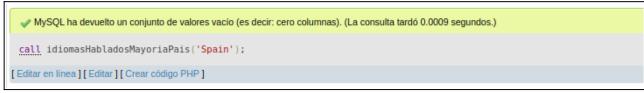
Procedimiento almacenado idiomas Hablados Mayoria Pais

```
DELIMITER $$
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE
`idiomasHabladosMayoriaPais`(IN `nombrePais` VARCHAR(52) CHARSET
utf8mb4)
BEGIN
    DECLARE
        codeCountry VARCHAR(3) ;
    SET
        codeCountry =(
        SELECT
            buscarCountryCode(nombrePais)
    ) ;
SELECT
    cl.Language
FROM
    `countrylanguage` cl
WHERE
    cl.Percentage > 80 AND cl.CountryCode LIKE codeCountry;
END$$
DELIMITER;
```

Comprobaciones







Idiomas no oficiales hablados por menos del 10% de la población de un país dado

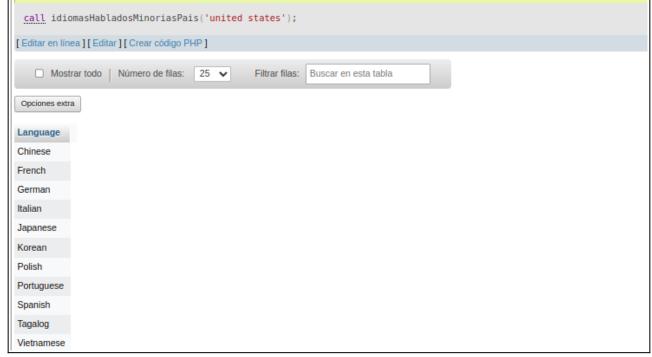
Para este ejercicio se uso la función buscarCountryCode, definida en el punto anterior y un procedimiento almacenado para mostrar los posibles resultados

Procedimiento almacenado idiomas Hablados Minorias Pais

```
DELIMITER
    $$
CREATE DEFINER = `root`@`localhost` PROCEDURE
`idiomasHabladosMinoriasPais`(
    IN `nombrePais` VARCHAR(52) CHARSET utf8mb4
BEGIN
    DECLARE
        codeCountry VARCHAR(3) ;
    SET
        codeCountry =(
            buscarCountryCode(nombrePais)
    ) ;
SELECT
    cl.Language
FROM
    `countrylanguage` cl
WHERE
    cl.Percentage > 10 AND cl.IsOfficial = 'F' AND cl.CountryCode LIKE
codeCountry ; END $$
DELIMITER
```

Comprobaciones





Ciudades cuya población no supere la media poblacional de los distritos del país dado

Este ejercicio es muy similar al primero por lo que habrá que crear funciones que calculen la media poblacional de las ciudades de un distrito y después comparar ese resultado con la población de cada ciudad de ese distrito.