

Sistema d'emergències

L'empresa Lszon ha quedat tant satisfeta amb la feina feta pels alumnes de l'assignatura que han decidit realitzar una nova petició. En aquest cas ens han demanat ajuda per dissenyar un sistema que ajudi a controlar quines persones es troben dintre del edifici de l'equip de Central Flow situat al *site* de BCN1 al Prat del Llobregat.

Serà necessari utilitzar l'script que us crearà el model físic, el qual podreu trobar en l'estudy. Recordeu que aquest script no l'heu d'afegir en la vostra entrega.

En el model físic hi haurà una taula per guardar la informació relativa a la persona. Per motius de seguretat s'haurà de treballar sempre amb l'id generat pel servidor. S'estarà treballant amb informació que no està estrictament relacionada amb la persona i s'estarà complicant aconseguir informació personal en cas que hi hagués un problema de seguretat.

En la taula *timer* es mantindrà també un registre de l'hora d'entrada i de sortida de cada persona. A més a més, és important destacar que una persona es podrà trobar en l'oficina, en el magatzem o a casa. Així doncs, es guardarà en la taula oficina les persones que estan a l'oficina i en la taula magatzem les persones que estan en el magatzem. En resum, una persona només pot estar a l'oficina, al magatzem o a casa (no està a cap de les dues altres taules). Per tant, només podrà estar en un lloc alhora i no pot estar en més d'un.

Ens han demanat que l'aplicació sigui molt segura. D'aquesta manera, realitzaran totes les peticions des de *stored procedures* per minimitzar la possibilitat d'atacs, com ara *sql injections*. Així doncs, caldrà realitzar dos procediments: `getId` i `masterControlBadge`.

- `getId`
 - Aquest mètode té la funció d'aconseguir l'id d'una persona.
 - Tindrà un paràmetre d'entrada anomenat `id_card_in` que serà el número de badge de la persona (`id_card`).
 - Tindrà un paràmetre de sortida anomenat `id_person_out` que serà l'enter que retornarà l'id de la persona.
 - En cas que s'estigui tractant amb un usuari que no es trobi en la base de dades s'haurà de retornar un -1.
- `masterControlBadge`
 - Aquest mètode tindrà la lògica del sistema i haurà de guardar l'hora d'entrada i de sortida de l'oficina.
 - Tindrà un paràmetre d'entrada que serà l'id de la persona que desitja realitzar una acció. Aquest enter s'anomenarà `id_person_in`.
 - Tindrà un paràmetre de sortida anomenat `wasFound`. Aquest enter valdrà 1 en cas que entri a l'oficina, 2 en cas que vagi al magatzem, 3 si marxa cap a casa, i 0 en cas que s'hagi deixat la sessió oberta.
 - En cas que la persona no hagi entrat encara es suposarà que vol entrar en l'oficina.

- En cas que la persona faci més de 8 hores des de l'última vegada que ha entrat, es suposarà que l'últim dia no va tancar la sessió. En conseqüència, entrarà a l'oficina però se li tancarà la sessió amb el valor per defecte: '2000-01-01 00:00:00'.
- En cas que faci menys de 20 segons que ha entrat en l'oficina es suposarà que vol anar al magatzem.
- En cas que faci més de 20 segons que ha entrat es suposarà que marxa cap a casa.
- És important destacar que la taula *timer* guardarà només les hores d'entrada i de sortida de l'oficina.

Què caldrà entregar?

Caldrà entregar **individualment** l'script .sql o .txt. Aquest fitxer s'anomenarà de la següent manera: "*Login_S18.sql*". El no compliment de la nomenclatura suposarà la no correcció de la sessió. No s'acceptaran entregues via e-mail. Recordeu que heu de respectar el nom de les taules, columnes i base de dades. Cal respectar temes de majúscules i minúscules.

Només s'haurà d'entregar les consultes sol·licitades en l'enunciat. No s'haurà d'entregar l'script d'importació.

Recordeu realitzar els *drops* pertinents abans de les creacions dels procediments.

A més a més, cada procediment haurà d'estar separats per un **identificador**. Heu d'afegir també les respectives crides al sistema, separades també amb identificadors.

El fitxer que entregueu haurà de ser com el següent:

#&&0

Use lsZon;

#&&1

getId...

#&&2

CALL lsZon.getId ('1234A', @result);

#&&3

SELECT @result;

#&&4

masterControlBadge...

#&&5

```
CALL lsZon.masterControlBadge(1, @result);
```

```
#&&6
```

```
SELECT @result;
```