

Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela de Ingeniería de Sistemas

LABORATORIO

CURSO : Base de Datos III.

No. : Laboratorio No.04.

TEMA : Modelado en MongoDB

DURACIÓN ESTIMADA : 60 minutos aproximadamente.

I. OBJETIVOS

El presente laboratorio tiene por objetivos:

- Conocer el modelado en MongoDB Enterprise.
- Realizar las tareas propias de la creación de esquemas en MongoDB.
- Realizar las tareas de modelado en MongoDB.

II. RESUMEN

En este laboratorio usted pràcticará el modelado en MongoDB Enterprise 3.4 en Windows.

III. EJERCICIO

Desarrollo en MongoDB del modelado del siguiente enunciado:

Una empresa provee acceso mediante tarjetas con lectores. Cada tarjeta tiene un identificador que es leído por los lectores para saber si tiene acceso en cada lugar. Cada puerta esta identificada con un número y cuenta con un lector. Si el identificador de tarjeta tiene permiso la puerta se abre y sino no. Para saber si un identificador tiene permiso los mismos se agrupan en roles. Los roles son los que tienen el permiso de acceso. Un identificador de tarjeta puede pertenecer a varios roles. Una vez que una persona entra en la recepción se le da una tarjeta y se activa la misma, cuando se retira de la empresa la devuelve en recepción y se desactiva.

Realizar un diseño para mantener el recorrido las tarjetas activas en una base de documentos. Es decir debe guardarse la tarjeta con las puertas por las que paso y por las que intento pasar. También debe saberse en que momento abrió o intento abrir una puerta. Además la base debe poder usarse para determinar si una tarjeta puede o no acceder a una puerta.