

## GESTIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD

De cara a la preservación de los datos, en el equipo Dimentials hemos realizado una propuesta de cómo se realizaría la copia de seguridad de nuestra base de datos.

### Tipos de copias de seguridad

De cara a realizar las copias de seguridad, procederemos a la realización de copias de seguridad semanales en caliente con horario de las 5am hora española, de cara a que la coincidencia con otras franjas horarias sea la menos desfavorable posible de cara a que no surjan errores. Asimismo, se realizará una copia de seguridad en frío una vez al mes a la misma hora.

En cuanto a si son completas o incrementales, las copias de seguridad en caliente serán incrementales, agilizando así el proceso de cara a que haya la menor interferencia o probabilidad de fallo posible. En cuando a la copia de seguridad en frío, la primera idea es que sea la copia de seguridad completa. No obstante, si vemos que el volumen de datos a respaldar no es excesivamente grande, procederíamos a pasar a una copia de seguridad completa mensual a una trimestral, reduciendo así el tiempo en el cual nuestro servicio de la base de datos tiene que estar parado.

Por lo que respecta al tipo de copia de seguridad, esta será lógica o textual que, aunque más lenta, nos permiten poder importarlas en otros sistemas de bases de datos. Esta decisión se debe a que nuestra base de datos usará el sistema gestor MySQL con InnoDB. Así pues, una de las opciones de futuro es migrar al sistema de Oracle, por lo que una buena compatibilidad de cara a agilizar la transición se torna imprescindible.

Finalmente en este apartado, la realización de las copias de seguridad estará automatizado en la hora que hemos comentado previamente.

## Realización de las copias de seguridad

Como las copias de seguridad serán lógicas o textuales, realizaremos la misma mediante la sentencia “SELECT ... INTO OUTFILE”.

Realizaremos un “SELECT \* INTO OUTFILE '/var/lib/mysql-files/fabricante.txt' “ de las diferentes tablas.

En cuanto a las tablas a respaldar, la copia de seguridad semanal será de las tablas “order\_global”, “order\_detail” y “user”. Las tablas “card” y las que heredan de ella (“monster” y “spell”) se realizarán la primera semana de cada mes, ya que en principio el proceso de creación de nuevas cartas será más lento, por lo que no será necesario realizar un respaldo tan constante.

Asimismo, en caso de que el volumen de pedidos y/o creación de usuarios fuera muy alto, podríamos considerar la realización de copias de seguridad en caliente diarias en vez de semanales. Al mismo tiempo, en caso de que no se vayan a realizar en el futuro nuevas adiciones de cartas, pararemos esa copia de seguridad ya que no se producirían nuevos cambios, realizándose tan solo en la copia de seguridad en frío.

En cuanto a los campos y líneas, añadiremos la separación, quedando así la consulta a realizar:

```
“SELECT *  
  
INTO OUTFILE '/var/lib/mysql-files/fabricante.txt'  
  
FIELDS TERMINATED BY ','  
  
LINES TERMINATED BY '\n'  
  
FROM [nombre_tabla];”
```

Finalmente, de cara a que se automatice el proceso, este se hará mediante “crontab”, para poder realizar la automatización tanto de la copia de seguridad en caliente de manera semanal como de la copia de seguridad en frío de manera, *a priori*, mensual.