

Sistema control de morosos en una biblioteca escolar

Implementado en Libreoffice Calc

El sistema se basa en dos libros: *lectores_Meiga* y *Morosos*. El libro *lectores_Meiga* se usa para sincronizar los datos de matrícula del Xade con los usuarios de Meiga, de modo que podamos saber a que curso pertenece el moroso/a. En el libro *Morosos* es en el que realmente se hace el control.

El sistema hace un uso extensivo de fórmulas y rangos con nombre, por lo que operaciones como copiar, pegar y borrar son seguras, pero operaciones como cortar, eliminar filas y/o columnas son peligrosas en el sentido que pueden producir efectos inesperados.

lectores_Meiga

Contiene tres hojas: *Xade-alumns*, *Meiga-normalizado*, *actualización*.

- *Xade-alumns*: No contiene fórmulas, pero sí un rango, *Xade* ('\$Xade-alums'. \$A\$1:\$B\$11981). No es más que un volcado de datos del Xade en dos columnas:
 - *Apellidos, Nome*: Nombre y apellidos en “formato Xade”. Esta es la columna que se usa para sincronizar con los datos de Meiga.
 - *grupo*: grupo de referencia
- *actualización*: Contiene fórmulas en la columna status, que nos indican si el lector está (celda en blanco) o no (“NOVO”) en el listado *Meiga-normalizado*. El volcado del registro de lectores se hace en el resto de columnas. Es imprescindible que la columna *lector* contenga el número de lector. El contenido del resto de columnas es libre, pero es conveniente la secuencia *lector* → *DNI* → *Apellidos, nome* → *data de alta*. Una vez identificados los lectores nuevos se pueden copiar-pegar en la hoja *Meiga_normalizado*.
- *Meiga_normalizado*: Contiene fórmulas en la columna *Grupo* y contiene un rango, *Meiga* ('\$Meiga-normalizado'. \$A\$1:\$E\$4780). En la columna *Grupo* es en la que se hace la sincronización con los datos Xade. Esta sincronización se hace comparando la columna *Nome* (*Meiga-normalizado*) con la columna *Apellidos, Nome* (*Xade-alumns*), por lo que la ortografía del nombre ha de coincidir exactamente. La *normalización* se refiere a corregir la ortografía de *Meiga* para que coincida con la de *Xade*.

Para incorporar nuevos lectores se añaden al final las filas señaladas como “NOVO” en la hoja *actualización* haciendo coincidir los campos *lector*, *DNI*, *Nome*, *Data alta*. En ningún caso se sobrescribirá la columna *Grupo*. En caso de reconocerse el nombre del lector aparecerá el grupo Xade en la columna *Grupo*. Si la columna grupo sigue en blanco será necesaria una búsqueda manual y la acción recomendada es corregir la ortografía Meiga. A partir de este momento los lectores se identifican por su número de lector. Este rango normalizado de lectores (*Meiga*) es el núcleo del libro *Morosos*.

Morosos

Contiene un número indeterminado de hojas por que la idea es hacer el control de un determinado intervalo de tiempo (1 curso). No pueden faltar las hojas *Meiga-normalizado* y *Meiga-normalizado-viejo*, que generalmente estarán ocultas.

- *Meiga-normalizado*: Contiene fórmulas en la columna J y dos rangos: *Meiga* ('\$Meiga-normalizado'.\$A\$1:\$E\$1000) y *Meiga_nome* ('\$Meiga-normalizado'.\$J\$1:\$N\$1000). En las columnas A-E (*Nº Lector*, *DNI/CIF*, *Nome*, *Data alta*, *Grupo*) contiene una copia especial (solo texto, números y fechas, NO fórmulas) del rango *Meiga* de la hoja *Meiga-normalizado* del libro *lectores_Meiga*. En las columnas J-N se reordenan las columnas A-E para poder hacer búsquedas por nombre.
- *Meiga-normalizado-viejo*: Es un dispositivo de seguridad; cuando se actualiza el listado de lectores pueden producirse bajas. En esta hoja se mantiene la información correspondiente a esas bajas. Contiene fórmulas en la columna G y un rango *Meiga_old* ('\$Meiga-normalizado-viejo'.\$A\$2:\$E\$3000).
- *Estadísticas*: Pequeño análisis estadístico de morosidad. Contiene fórmulas en el rango B3:C29. Para hacer el análisis de una hoja de morosos se escribe su nombre (de la hoja) en la celda B1
- *Hojas de morosos*: Parece recomendable nombrarlas con la fecha en que se realiza el control en Meiga, en el formato de ordenación natural (AAMMDD). Estas hojas contienen fórmulas en las columnas F-K. En las columnas A-E se copian los datos que proporciona Meiga (*Lector*, *Nome*, *NºRex.*, *Titulo*, *D.Devol.*) y en las columnas F-K se calcula:
 - *Grupo*: grupo a que pertenece el lector, según figura en *Meiga-normalizado*.
 - *Dias*: días de mora del préstamo en la fecha en que se extrajo el informe Meiga.
 - *Nome (listado antiguo)*: en caso que no se localice el número de lector en el listado meiga actualizado se intenta la búsqueda en el listado histórico (*Meiga_old*)
 - *Lector (listado novo)*: si todo lo anterior falla se intenta un búsqueda por nombre en el listado actual (*Meiga_nome*)
 - *Data_ref*: fecha de referencia del informe para calcular los días de mora del préstamo. En K2 se obtiene el nombre de la hoja y a partir de él, en K3, se calcula la fecha en formato adecuado. Si se cambia la forma de nombrar las hojas de morosos, esta fecha tendrá que introducirse a mano (o por cualquier medio) en la celda K3

Para añadir una nueva hoja de morosos el procedimiento es sencillo.

1. Se crea una hoja nueva y se le da nombre.
2. Se copian los datos de morosos que nos proporciona Meiga, a partir de A2.
3. Se copian los nombres de las columnas de una hoja de morosos anterior en la fila 1.
4. Se copian las celdas K1:K3
5. Se copian las celdas F2:I2
6. Se extiende el rango F2:I2 el número de filas necesario.