**TRABAJO GUID**

[ ¿Qué es? 2](#_Toc30095336)

[ Diferentes versiones de GUID 2](#_Toc30095337)

[ Probabilidades de coincidir dos GUID: 2](#_Toc30095338)

[ Webgrafía 3](#_Toc30095339)

* ¿Qué es?

GUID (por sus siglas en inglés Globaly Unique Identifier), es un conjunto de números de 128bits (2^7), utiliza la siguiente estructura:

**XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX**

(ej. 99ab458a-417c-4a48-91d2-bc37406f74ec).

Permite identificar a una unidad de almacenamiento en toda la red mediante nomenclatura hexadecimal haciendo muy difícil que hayan 2 iguales en toda la red. O sea, dos unidades (ej. Dos discos duros) pueden tener la misma etiqueta, pero su GUID nunca será el mismo.

* Diferentes versiones de GUID

Versión 1: Creada en base a la fecha y la dirección MAC. Esta se descontinuó rápidamente debido a la facilidad que tenía para ser escaneada.

Versión 2: Similar a la versión 1, salvo que esta reemplazaba los últimos 4 bits por la UID del usuario (Identificador de Usuario), determina que recursos del sistema o grupo pueden acceder.

Versión 3: Utiliza el sistema de encriptación MD5 (Message-Digest Algorithm 5) Solo especifica los bits especiales (versión y variante de los bits)

Versión 4: Utiliza números aleatorios, 6 están reservados para la versión y los bits variantes

Versión 5: Es semejante a la versión 3, se utiliza SHA-1 (Secure Hash Algorithm)

* Probabilidades de coincidir dos GUID:

Si se generan 2,6 \*10^8 guids, la probabilidad de colisión es de un 1%

* Webgrafía

<http://guid.one/guid> (16/01/2020)

<https://medium.com/@gggauravgandhi/uid-user-identifier-and-gid-group-identifier-in-linux-121ea68bf510> (16/01/2020)

<https://es.wikipedia.org/wiki/MD5> (16/01/2020)

<https://es.stackoverflow.com/questions/8382/qué-probabilidades-hay-de-que-un-guid-se-repita> (16/01/2020)