**FUNDAMENTOS**

Pedro Nieto - Profesor Fundamentos

[pedronieto@gft.es](mailto:pedronieto@gft.es)

**CONCEPTOS**

1. **BIT**: BINARY DIGIT. Un bit es un cero o un uno.
2. **ENCODING:** cuantos ceros y unos se necesitan para definir una letra. Por ejemplo: UTF-8, UTF-16. Hay diferentes tipos según lo largo que sea el abecedario. Importante definir el encoding.
3. **BUG:** es un error de programación.
4. **RAM**: Random Access Memory (disco temporal).
5. **QBITS:** Computación cuántica.
6. **La arquitectura CLIENTE-SERVIDOR:** Cliente es una entidad que hace peticiones de información a otra entidad. Un servidor es el que provee esa información. El canal es internet. El lenguaje estándar para la comunicación es HTTP.
7. **API:** conjunto de definiciones y protocolos que se utiliza para desarrollar e integrar el software de las aplicación. API REST cuando se invoca un resultado.
8. **CODIGO DE API REST:** 200 bien, diferente a 200 mal
9. **LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN**
   1. **COMPILADO**
   2. **INTERPRETADO**
   3. **INTERMEDIO**
10. **CACHÉ:** es una memoria de acceso rápido, pero no esta reflejado por datos. Desventaja: si se modifican los datos, se produce un inválidamiento de datos.
11. **LOG:** es la manera que tiene un ordenador de decirnos los que está pasando.
12. **ENCRIPTACIÓN:**
    1. Clave pública.
    2. Clave privada, no se pone en ningún sitio.
13. **FTP:** trabajar con ficheros. Puerto 22
14. **SSH:** trabajar con comandos (PUTTY) Puerto 22
15. **SFTP:** Puerto 443
16. **HTTP:** Puerto 80
17. La **S** quiere decir que la comunicación está cifrada.
18. **SISTEMA OPERATIVO**: quien gestiona la comunicación entre el usuario y el hardware.
19. **ORDEN**:
    1. **Usuario**
    2. **Aplicación**
    3. **Sistema Operativo**
    4. **Hardware**
20. **LIBRERÍA:** se trata de un software de terceros.
21. **DESCARGAS**
    1. **GITKRAKEN:** guardar todas las practicas aquí.
    2. **TYPORA:** sirve sobre todo para hacer notas
    3. **PUTTY**
    4. **JAVA:** descargar **JAVA JDK**