

## **Projecte-Seminari: Desplegament sobre Zend Server d'aplicacions PHP d'accés a bases de dades LDAP**

### **1.- Tecnologies a utilitzar**

- a) Servidor d'aplicacions PHP Zend Server
- b) PHP 7.x
- c) Framework Laminas de Zend Server.
- d) Biblioteca laminas-dap del framework Laminas
- e) Servidor de directori openLDAP. Bases de dades LDAP.
- f) Monitorització d'aplicacions PHP per mitjà del servidor d'aplicacions Zend Server.

### **2.- Objectiu del projecte**

Desenvolupar una aplicació web utilitzant llenguatge PHP que es desplegarà sobre Zend Server per accedir a una base de dades LDAP amb el propòsit de crear, esborrar, modificar i visualitzar dades d'usuaris definits dins de la base de dades LDAP. Aprofitarem que es desplegarà l'aplicació sobre el servidor d'aplicacions Zend Server per facilitar la tasca de desenvolupar l'aplicació utilitzant la biblioteca laminas-Idap del framework Laminas de Zend Server

### **3- Què és Zend Server?**

- **Zend Server** proporciona una plataforma que permet desenvolupar, depurar, monitoritzar i desplegar aplicacions web PHP fins a les versió 7.3 i també aplicacions mòbils. Totes les característiques de PHP 7.3 estan plenament suportades per Zend Server.
- **Zend Server** proporciona al desenvolupador un potent framework que li dona l'oportunitat d'utilitzar ampli conjunt d'extensions, biblioteques i APIs per desenvolupar aplicacions desplegable sobre Zend Server.
- **Zend Server** és multiplataforma (Linux/Windows/Mac i altres) i pot treballar amb els servidor web més populars (apache, nginx, IIS,...)
- **Zend Server** funciona sobre algunes de les plataformes en el núvol més importants com AWS, Azure, o Google Cloud Platform.
- **Zend Server** permet fàcilment per mitjà d'una interfície web desplegar, controlar i monitoritzar aplicacions web.
- **Zend Server** permet fàcilment crear paquets .zpk per desplegar una aplicació sobre el servidor d'aplicacions per mitjà de la interfície web.
- **Zend Server** permet la creació de plugins per ampliar les seves capacitats.
- **Zend Server** proporciona alta disponibilitat, confiabilitat i escalabilitat.
- El stack PHP de **Zend Server** està completament suportat per la companyia **Zend by Perforce** (originalment Zend Technologies) amb una experiència de més de 20 anys en el sector.
- **Zend Server** amb **Z-Ray** permet millorar la qualitat i les prestacions del codi desenvolupat
- **Zend Server** permet **afegir seguretat a les aplicacions en funcionament**
- **Zend Server** proporciona estadístiques, eines de depuració i de seguiment de l'estat de les aplicacions en funcionament.
- **Zend Server** proporciona eines per millorar la velocitat d'execució de les aplicacions.
- Algunes Empreses que utilitzen **Zend Server** per allotjar les seves aplicacions: Disney, CISCO, ebay, PRADA, T Mobile

#### **4- Què és un servei de directori?. Què és un directori o base de dades LDAP?. Què és openLDAP?**

- Conceptes a tenir en compte:
  - Nota → Les numeracions de pàgines que trobareu fan referència als apunts de l'IOC l'enllaç als quals els trobareu a la secció "Documentació a consultar".
  - Què és un directori o base de dades LDAP? → **Pàg 9**
  - Quina mena d'informació s'emmagatzema dins d'un directori? → **Pàg 9 i 10**
  - Quines són les seves avantatges? → **Pàg 11 i 12**
  - Com s'organitza un directori?
    - Quina és la seva estructura?. Què és el DTI? → **Pàg 18 i 19**
    - Estructuració del directori per nom de domini → **Pàg 18 i 19**
    - Què és una entrada o node del directori?. → **Pàg 19**
    - Què és el RootDSE? → [Anar a aquí](#)
    - Què és el sufix del directori o base? → **Pàg 23.**
    - Què és el nom distintiu d'una entrada? → **Pàg 23**
    - Atributs d'una entrada. objectClass. Schema. → **Pàg 20 i 21**
    - Què és una unitat organitzativa? → [Anar a aquí](#)
    - Una primera idea de com definir usuaris, grups i unitats organitzatives → [Anar a aquí.](#)
  - Què és un servei de directori? → **Pàg 10 i 11**
  - Quines implementacions existeixen del servei de directori? → **Pàg 17**
  - Què és el protocol LDAP?. Com funciona? → **Pàg 12, 15 i 16**
  - Quines són les seves característiques i versions?. → **Pàg 13 i 14**
  - Operacions d'accés:
    - Connexió i desconnexió → **Pàg. 25 i 26**
    - Operacions CRUD → **Pàg. 27 i 28**
    - Altres: search i compare → **Pàg. 26 i 27**
  - Quins clients i gestor de servidor tenim per accedir al servidor LDAP?.
    - Eines CLI → [ldap-tools](#) (Client i gestor del servidor)
    - [Apache Directory Studio](#) (Client i gestor del servidor)
    - [phpLDAPadmin](#) (Client i gestor del servidor)
    - [Mòdul gestor del servidor LDAP de webmin](#) i [Mòdul Client LDAP de webmin](#)
  - Què és un fitxer LDIF? → **Pàg. 35 a 38**
  - Treballant amb LDIF → [Anar a aquí](#) i [també aquí](#)
  - Instal·lació del servidor openLDAP → [Anar a aquí](#)
  - API de PHP per accedir a directori (base de dades) LDAP
    - Instal·lació sobre Debian (Extensió LDAP de PHP) → [Anar a aquí](#)
    - Documentació sobre les funcions de l'API de PHP pe accés a LDAP → [Anar a aquí](#)
    - Exemples d'utilització de l'API → [Anar a aquí](#)
  - Framework Laminas per desplegar aplicaions sobre Zend Server → [Anar a aquí](#)
  - Biblioteca laminas-ldap per desenvolupar aplicacions d'accés a directori LDAP desplegades sobre Zend Server → [Anar a aquí.](#)
- Documentació a consultar:
  - [Apunts de l'IOC](#)
  - [Presentació resum](#)
  - [Documentació de Digital Ocean](#)
- Treballant amb LDAP i PHP → Descarrega [aquest](#) document.