

TEMARI: TÈCNICS (FPII/CFGS) INFORMÀTICS DE L'INSTITUT ASSISTÈNCIA SANITÀRIA

TEMARI

Tema 1 - Sistemes operatius

Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic

Linux:

- Instal·lació de sistema operatiu
- Configuració de dispositius
- Gestió d'usuaris local
- Administració de processos
- Anàlisi de log de sistema
- Intèrpret d'ordres: Bash

Windows:

- Instal·lació de sistema operatiu
- Configuració de dispositius
- Gestió d'usuaris local
- Administració de processos
- Anàlisi de log de sistema
- Intèrpret d'ordres: CMD/Powershell

Gestió de la informació i de recursos en una xarxa

Linux:

- Creació de recursos compartits

Windows:

- Active Directory
- Polítiques de grup i rols
- Creació de recursos compartits

Implantació de programari específic

Linux:

- Utilització de repositoris de software : rpm/deb
- Instal·lació paquets des de codi

Windows:

- Utilització de repositoris de software
- Instal·lació de programari extern
- Instal·lació paquets des de codi

Administració avançada de sistemes operatius

Scripting bash

Scripting Power Shell

Gestió de plataformes de virtualització

Creació i manteniment Maquines virtuals

Creació i manteniment de Xarxes virtuals

Creació i manteniment de emmagatzemament compartit

Tema 2 - Bases de dades

Introducció a les bases de dades

Disseny de base de dades relacionals

Model entitat relació

Model relacional

Normalització

Bases de dades relacionals

Instal·lació, manteniment i creació d'esquemes

Llenguatges SQL, DDL i DML

Consultes a Bases de dades

Modificacions de dades

Vistes

Assegurament de la informació

Còpies de seguretat en base de dades

Tema 3- Fonaments de maquinari

Arquitectura de sistemes

Identificació d'elements de maquinari

Instal·lació, configuració i recuperació de programari

Implantació i manteniment de CPD

Gestió d'elements en CPD

Tema 4 - Xarxes informàtiques d'àrea local i d'àrea extensa

Coneixement protocol referència OSI

Mitjans físics de transmissió

Gestió de elements de capa 2: Switch

Routers: Administració de dispositius LAN

Tema 5: Serveis de Xarxa i Internet

Servidors web : Apache, IIS, Tomcat
Servidors DNS: Bind, Microsoft DNS
Servidors de correu: Exchange
Servidors d'accés remot: VNC,SSH

Tema 6 - Seguretat i alta disponibilitat

Seguretat física, lògica i legislació
Gestió de Antivirus en Microsoft Windows
Tallafocs i servidors intermediaris
Configuració regles firewall
Habilitació de Proxies
Alta disponibilitat
Configuració Clusters Windows/Linux
Sistemes Actius/Passius

Tema 7 – Legislació Protecció de dades

RGPD

Tema 8 – TIC en el sistema de salut català

Sistemes d'informació en el sistema de salut català.
Protocols per integracions en Salut (HL7 i DICOM)
Serveis de digitalització de l'administració pública

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES/WEBGRAFIA

- Currículum basat en el títol de tècnic/a superior en administració de sistemes informàtics en xarxa (Reial decret 1629/2009, de 30 d'octubre)

<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/professionals/fp/titolsloe/infcomunicacions/>
<https://ioc.xtec.cat/educacio/cfgs-asx>

- Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)

https://apdcat.gencat.cat/ca/drets_i_obligacions/rgpd/

- TIC en el sistema de salut català

<https://www.aoc.cat/serveis/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/DICOM>

<https://www.hl7spain.org/>

http://www.hl7spain.org/wp-content/uploads/2012/08/SemHL7_V2_Manos_a_la_obra.pdf

http://www.hl7spain.org/wp-content/uploads/2012/08/SemHL7_Detalles_V2.pdf

https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_actuacio/linies_dactuacio/tecnologies_informacio_i_comunicacio/

<http://www.ias.cat>