

# Programación de proba libre de módulos profesionais

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021482	IES San Clemente	Santiago de Compostela	2012/2013

### Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC01	Desenvolvemento de Aplicacións Informáticas	Superior	LIBRE

### Módulo profesional

Código MP	Nome	Horas
MP0371	Fundamentos de Hardware	107

### Profesorado responsable

Carlos Martínez Feijoo

## 1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

### 2.1 Primeira parte da proba

#### 1.1.1 Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.
RA2 - Instala software de propósito xeral, e avalía as súas características e os contornos de aplicación.
RA3 - Analiza e executa procedementos para recuperar o software base dun equipamento, utilizando imaxes almacenadas en memoria auxiliar.
RA4 - Implanta hardware específico de centros de procesamento de datos (CPD), e analiza as súas características e as súas aplicacións.
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, as medidas e os equipamentos para os previr.

#### 1.1.2 Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 - Identifícanse e caracterízanse os dispositivos que constitúen os bloques funcionais dun equipamento microinformático.
CA1.2 - Describiuse o papel dos elementos físicos e lóxicos que interveñen no proceso de posta en marcha dun equipamento.
CA1.3 - Analízase a arquitectura xeral dun equipamento e os mecanismos de conexión entre dispositivos.

<b>Cráterios de avaliación do currículo</b>
CA1.5 - Establecéronse os parámetros de configuración (hardware e software) dun equipamento microinformático.
CA1.6 - Avaliáronse as prestacións do equipamento empregando utilidades específicas.
CA1.7 - Executáronse utilidades de recoñecemento e diagnóstico.
CA1.8 - Identifícanse e documentáronse avarías e as súas causas.
CA1.9 - Utilizáronse ferramentas de procura vía web para obter documentación, controladores de dispositivos e soporte técnico, e para solucionar erros.
CA1.10 - Clasifícanse os dispositivos periféricos e os seus mecanismos de comunicación.
CA1.11 - Utilizáronse protocolos estándar de comunicación sen fíos entre dispositivos.
CA2.1 - Catalogáronse os tipos de software segundo a súa licenza, a súa distribución e o seu propósito.
CA2.2 - Analizáronse as necesidades específicas de software asociadas ao uso de sistemas informáticos en diferentes contornos produtivos.
CA2.8 - Consultouse a documentación e as axudas interactivas.
CA2.9 - Verificouse a repercusión da eliminación, a modificación e a actualización das utilidades instaladas no sistema.
CA3.1 - Recoñeceuse a diferenza entre unha instalación estándar e unha preinstalación ou imaxe de software.
CA3.2 - Identifícanse os soportes de memoria auxiliar adecuados para o almacenamento e a restauración de imaxes.
CA3.5 - Identifícanse e probáronse as secuencias de arranque configurables nun equipamento.
CA4.1 - Recoñécéronse as diferenzas entre as configuracións de hardware de tipo persoal e empresarial.
CA4.2 - Analizáronse contornos que requiran implantar solucións de hardware específicas.
CA4.3 - Detalláronse compoñentes de hardware específicos para solucións empresariais.
CA4.4 - Analizáronse os requisitos básicos de seguridade física, organización e condicións ambientais dun CPD.
CA4.5 - Implantáronse sistemas de alimentación ininterrompida e estabilizadores de tensión.
CA4.9 - Documentáronse procedementos, incidencias e parámetros utilizados na instalación e na configuración de dispositivos hardware.
CA4.11 - Clasificouse e organizouse a documentación técnica, os controladores, as utilidades e os accesorios do hardware.
CA5.1 - Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, equipamentos e medios de transporte.
CA5.3 - Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de equipamentos, ferramentas, etc.
CA5.4 - Describíronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, pasos de emerxencia, etc.) das máquinas e dos equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de montaxe e mantemento.
CA5.5 - Relacionouse a manipulación de equipamentos e ferramentas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.
CA5.6 - Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.
CA5.7 - Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
CA5.8 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

## 2.2 Segunda parte da proba

### 1.1.3 Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
RA1 - Configura equipamentos microinformáticos, compoñentes e periféricos, e analiza as súas características en relación co conxunto.
RA2 - Instala software de propósito xeral, e avalía as súas características e os contornos de aplicación.
RA3 - Analiza e executa procedementos para recuperar o software base dun equipamento, utilizando imaxes almacenadas en memoria auxiliar.

RA4 - Instala hardware específico de centros de procesamiento de datos (CPD), e analiza as súas características e as súas aplicacións.

RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, as medidas e os equipamentos para os previr.

### 1.1.1 Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.4 - Ensambláronse equipamentos microinformáticos, interpretando a documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA2.3 - Utilizáronse ferramentas para facer particións de disco.
CA2.4 - Instaláronse sistemas operativos e verificouse a súa compatibilidade co hardware do sistema.
CA2.5 - Instaláronse e avaliáronse utilidades para a xestión de ficheiros, recuperación de datos, mantemento e optimización do sistema.
CA2.6 - Instaláronse e avaliáronse utilidades de seguridade básica.
CA2.7 - Instalouse e avalíouse software ofimático e de utilidade xeral.
CA2.10 - Probáronse e comparáronse aplicacións portables e non portables.
CA2.11 - Realizáronse inventarios do software instalado e as características da súa licenza.
CA3.3 - Empregáronse diversas utilidades e soportes para realizar imaxes.
CA3.4 - Restauráronse imaxes desde distintas localizacións.
CA4.6 - Manipuláronse correctamente dispositivos de almacenamento para solucións empresariais.
CA4.7 - Implantáronse sistemas de almacenamento redundante e distribuído (RAID).
CA4.8 - Ensamblouse equipamento específico de centros de procesamiento de datos interpretando a documentación técnica, e verificouse o resultado final.
CA4.10 - Utilizáronse ferramentas de inventariación e rexistráronse as características dos dispositivos de hardware.
CA5.2 - Operouse cos equipamentos respectando as normas de seguridade.

## 3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de avaliación

O alumnado estará formado para desenvolver, como mínimo, as seguintes capacidades:

Recoñecer os compoñentes de equipamentos e os seus periféricos. Así como as súas características principais. Instalar software de utilidade e propósito xeral para un sistema informático.

Crear imaxes de software. Respaldo do software base dun sistema.

Recoñecer e implantar hardware de centros de proceso de datos (CPD).

Coiñecer e cumprir normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental.

## 4 Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento

#### 4.1 Primeira parte da proba

A primeira parte da proba será tipo test ou preguntas curtas e só se precisará utilización dun bolígrafo. Disporase dunha hora para a súa realización, puntuarase de 0 a 10 puntos, para superala é necesario obter máis de 5 puntos.  
**Esta proba é eliminatoria.**

#### 4.2 Segunda parte da proba

A segunda parte da proba será práctica e constará de dos supostos prácticos. O tempo para a súa realización será dúas horas, valorase de 0 a 10 puntos. A proba realizarase utilizando Virtual Box de Oracle e sistemas Operativos Windows 7 e Ubuntu.