



ÍNDEX

1.	FINALITAT	2
2.	ABAST	2
3.	NORMATIVA/REFERÈNCIES	2
4.	DEFINICIONS.....	2
5.	RESPONSABILITATS.....	3
6.	DESENVOLUPAMENT	3
7.	SEGUIMENT	6
8.	ANNEXES	7

Signat: Santiago Menéndez	Signat: Rosa M. Fernández	Signat: Agustí Martin
Preparat: Cap del Centre de Càlcul Data: 05/11/2018	Revisat: Vicedeganat de Planificació Estratègica i Qualitat Data: 12/11/2018	Aprovat: Degà Data: 14/11/2018



1. FINALITAT

Establir la sistemàtica a seguir per fer el manteniment preventiu i correctiu dels equips i aparells dels sistemes informàtics, per tal d'assegurar la disponibilitat dels mateixos per al correcte desenvolupament de les classes pràctiques i del funcionament general de la Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB).

2. ABAST

Aquest procediment té aplicació sobre tots els equips i aparells de l'FNB que afecten a la qualitat del seu funcionament. Es consideren les següents seccions:

- Administració
- Centre de càlcul
- Simuladors
- Docència (Aules)
- Equip Directiu
- Professorat
- Servidors
- Altres

3. NORMATIVA/REFERÈNCIES

- Norma ISO 9001:2015
- Reglament de la FNB

4. DEFINICIONS

Manteniment preventiu intern: Manteniment dels equips i aparells dels sistemes informàtics tant de suport docent com directiu i administratiu realitzat pel



personal propi de l'FNB.

Manteniment preventiu extern: Manteniment dels equips i aparells dels sistemes informàtics tant de suport docent com directiu i administratiu realitzat pel Servei d'Obres i Manteniment de la UPC, UPCNET o bé realitzat per una empresa subcontractada.

OpenGnSYS: Aplicació lliure i oberta per a la gestió i clonació dels sistemes operatius. Té una interfície gràfica que permet una agrupació dels equips per "aules" o "entitats" en funció de les necessitats (veure Annex A.1).

Tiquet d'incidència TIC: És l'enllaç <https://www.upcnet.es/atic>

Pla anual PLATIC de la UPC: Anualment, la direcció TIC de la UPC planeja la compra centralitzada i cofinanciada d'equipament TIC (ordinadors personals per al PAS, PDI i aules docents), i equipament de xarxa per als Centres, Departaments i Unitats.

5. RESPONSABILITATS

Responsable del manteniment dels serveis informàtics: El Cap del Centre de Càlcul és el responsable del manteniment preventiu i de la planificació del manteniment dels sistemes informàtics de l'FNB, sota la supervisió del responsable dels serveis administratius.

Cap de la Unitat Transversal de Gestió: Responsable dels serveis administratius. Supervisa la planificació del manteniment.

6. DESENVOLUPAMENT

6.1 Manteniment preventiu intern

El manteniment preventiu intern consisteix en la verificació del correcte



funcionament i manteniment bàsic dels equips/aparells dels sistemes informàtics.

La supervisió i manteniment es fa amb l'ajut de l'aplicació OpenGnSYS. Des d'aquesta interfície s'envien comandes a l'ordinador per reinstal·lar el sistema operatiu o bé per posar un de nou de forma automatitzada. Totes les operacions realitzades als equips queden anotades en el log històric de cadascun dels equips donats d'alta a l'aplicació.

El responsable del manteniment preventiu té la responsabilitat de mantenir els equips/aparells en estat òptim durant i després de la seva utilització, i de mantenir el màxim d'ordre i neteja possible de l'equip/aparell i del seu entorn abans i després de les classes pràctiques.

6.2 Manteniment preventiu extern

Aquest tipus de manteniment comprèn les intervencions de manteniment d'equips/aparells i instal·lacions que no és possible realitzar pel personal propi de la FNB, degut a que supera la disponibilitat de recursos humans i materials propis i/o degut a la exigència tècnica de la intervenció.

El control de revisions i reparacions per part d'empreses externes comprèn les instal·lacions de la xarxa de dades que connecta els edificis de la Facultat entre sí, així com la connexió dins de la UPC i a Internet. La connexió de la xarxa de telefonia també està sota manteniment extern.

6.3 Reparacions d'equips/aparells

Les reparacions d'un equip/aparell per avaria o deteriorament (tiquet d'incidència TIC) les realitza el personal propi de l'FNB o bé una empresa contractada per tal fi, depenent de les necessitats, característiques, disponibilitat, etc.

Quan hi ha una incidència es pot informar de diverses maneres: obrint un ticket incidència TIC des de la pàgina Help Desk FNB, per mitjà d'una trucada telefònica o per mitjà del correu electrònic.



El responsable de manteniment dels sistemes informàtics informa a el/la Cap de la UTGAN i aquest decideix, per a cada cas concret, si la reparació la realitza personal propi de l'FNB o bé una empresa subcontractada.

6.3.1 Reparacions realitzades per personal propi

El responsable del manteniment, segons la avaria detectada, determina la metodologia i els recursos adients, segons disponibilitat i necessitats, i tenint en compte la planificació anual de les operacions de manteniment.

Cada quadrimestre, al carregar la nova imatge, es revisen els ordinadors de les dues aules informàtiques i docents.

Un cop realitzada la reparació, l'operari ha d'omplir el tiquet amb la incidència informàtica de l'equip/aparell oberta a tal efecte des de la pàgina web (Help Desk FNB) on figura la descripció de la reparació i els materials empleats, reparats o substituïts.

6.3.2 Reparacions realitzades per una empresa externa

El responsable de manteniment, a partir dels símptomes o necessitats detectades en una fallada d'un equip/aparell, ha de procedir com es detalla a continuació:

A) Equips en manteniment ATIC (Centre d'atenció a l'usuari)

Tots els equips (ordinadors, portàtils, servidors i equips de comunicació) s'han de comprar amb una garantia de 3 a 6 anys, que varia segons el tipus d'equip. Per facilitar el manteniment dels equips, la compra es realitza mitjançant el pla anual PLATIC de la UPC d'equipament informàtic i de comunicacions, que contempla la compra centralitzada i homogènia per a tota la UPC, i amb la garantia adient de manteniment del maquinari.



El procediment de reparació consisteix en:

- 1) Trucar al 16213 o obrir una incidència al servei d'atenció de UPCNET eATIC a l'adreça <http://www.upcnet.es/atic>.
- 2) Indicar el numero de sèrie de Serveis Informàtics, o bé el número de sèrie de l'equip/aparell i obrir la incidència.

Les etiquetes d'inventari es demanen obrint una incidència igual que quan es fa una reparació i enviant les dades dels equips nous.

El temps de resposta de les reparacions és variable.

B) Resta d'equips

Per als equips o materials que no estiguin coberts en els punt anterior, és a dir, coberts pel manteniment ATIC, la gestió i seguiment de la reparació la fa el Centre de Càlcul, informant al/la Cap de la UTG i encarregant-se de demanar pressupost.

L'ordre de reparació ha de ser aprovada pel responsable de la partida monetària on es carregarà la reparació o per la Cap de la UTG.

7. SEGUIMENT

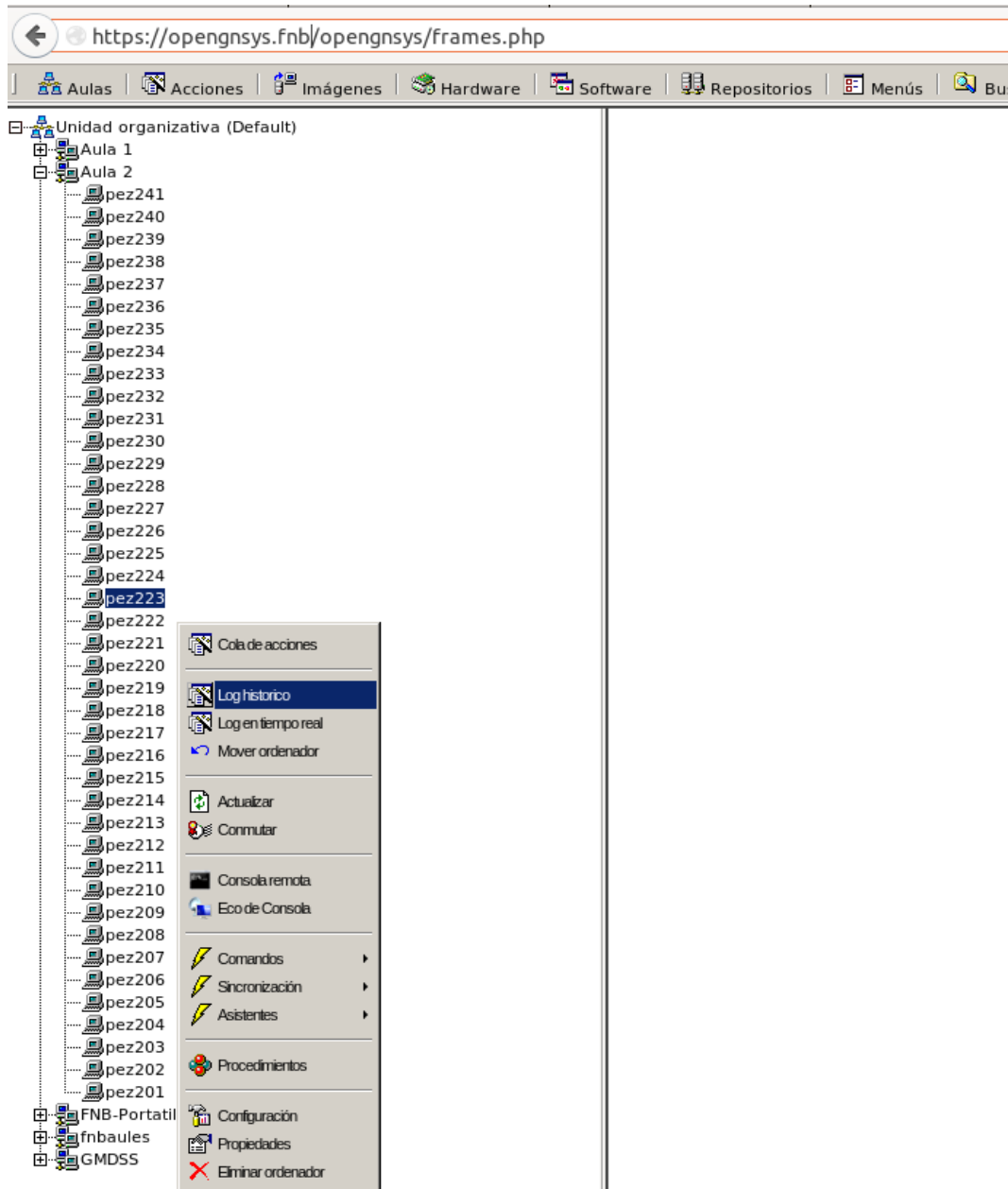
Anualment el responsable del manteniment dels sistemes informàtics comprova que s'ha realitzat el pla propi de manteniment preventiu.

Quan es carrega la nova imatge als ordinadors de les aules informàtiques i docents es genera un log.

Finalment, també es recullen els tiquets TIC.

8. ANNEXES

A.1 Aplicació de manteniment preventiu dels sistemes informàtics (OpenGnSys)






OpenGnSys: Administración web de aulas - Mozilla Firefox

https://147.83.10.124/opengnsys/frames.php

Gestión Ordenadores

Modificar

Nombre *	pez121	
Dirección IP	192.168.20.84	
Dirección MAC	2c44fd29c79c	(150X110)-(jpg - gif - png) ---- Insertar foto> <input type="button" value="Examinar..."/> No se ha seleccionado ningún archivo.
Foto ordenador	fotoordenador.gif	Ver fotos
Perfil hardware		
Repositorio	Repositorio (Default)	
Menú	Arranque Aula 1	
Autoexec		
Interfaz de red	eth0	
Driver de red	generic	
Validación	No	
Página login		
Página validación		

* AVISO: El nombre de equipo no debe superar los 15 caracteres si se instalan sistemas Windows.

Disco	Partición	Tipo	S.F.	S.O. Instalado	Tamaño (KB)	Imagen	Perfil Software	Contenido cache
Disco 1	1	NTFS	NTFS	Windows 7 Professional 64 bits	102400000	Otoño 2015 w7	Perfil Software (pez213, Part:1)	
	2	EMPTY	EMPTY		0			
	3	EMPTY	EMPTY		0			
	4	CACHE	CACHE		200000000			Caché libre: 140951.MB (D) 1.-w7otono2015 (F) 2.- windows7aula1cp.img.sum windows7aula1cp.img.sum (F) 3.- windows7aula2cp.img windows7aula2cp.img.sum
MSDOS				488386584				



A.2 Full de Control de Revisió i Modificacions

MOTIU	Data	ELABORAT/ MODIFICAT	Data	REVISAT	Data	APROVAT
Edició inicial	11-01-12	S. Menéndez	13-01-12	J. Verdiell	13-01-12	S. Ordás
Modificació de l'operativa de control i registre del Manteniment	16-11-15	S. Menéndez	17-11-15	P. Casals	20-11-15	S. Ordás
Revisió ISO 9001:2015	05/11/18	S. Menéndez	12/11/18	R.M. Fernández	14/11/18	A. Martin