

Aula Digital

iesesteveterradas

eduCAT 1x1

Fase B

Algunes experiències

- Els primers dos mesos de l'aplicació del projecte eduCAT 1x1
 - [Veure on-line](#)
- eduCAT 1x1 pels alumnes
 - [Veure on-line](#)

Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Característiques
 - Ordinador ultraportàtil de baix consum
 - Arrancada dual
 - [Windows XP o Windows 7](#)
 - [Linkat](#)
 - Connectivitat
 - Wireless
 - [Característiques detallades](#)

Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Què vol dir un equip amb arrencada dual?
 - Una volta per els sistemes operatius
 - Windows XP o Windows 7
 - Linkat



Aspectes tècnics



- Distribució Linkat
 - Aspectes fonamentals
 - Coneixement bàsic de la interfície
 - Similituds i diferències amb Windows XP
 - » Barra d'inici, accessos directes, etc.
 - Estructura de directoris
 - Ús dels espais de treball
 - Descripció dels diferents elements del menú "Aplicacions"
 - Internet
 - Navegació bàsica (Firefox)
 - Ofimàtica
 - Ús i localització de l'OpenOffice

Aspectes tècnics



- Distribució Linkat
 - Aspectes fonamentals
 - Administració del sistema (YAST)
 - Petició de contrasenya per a concessió de privilegis
 - Actualitzacions del sistema
 - Exemple d'instal·lació, desinstal·lació i actualització de programari
 - » Baixada de repositoris
 - » Sempre s'instal·la la darrera versió disponible
 - La Shell (CLI)
 - La comanda "sudo"
 - Obtenció de la configuració de xarxa (IP, màscara, gateway)
 - Obtenció de l'adreça física (MAC) del portàtil i explicació del seu significat

Aspectes tècnics



- Distribució Linkat
 - Aspectes fonamentals
 - Estat de les bateries
 - Com millorar o allargar la seva durada
 - El so
 - Com silenciar els portàtils
 - Accés a les unitats compartides
 - Política de còpies de seguretat
 - L'ordinador no és el lloc on desar les coses
 - » Ni pels alumnes ni pels professors!!!

Aspectes tècnics



- Distribució Linkat
 - Falles de connectivitat
 - Hem de resoldre els problemes començant per la capa física fins a arribar a les aplicacions
 - Comprovar que la tarja wireless està activada
 - » Sinó ho està, activem-la
 - Comprovar que el portàtil està associat (connectat) a un punt d'accés "educat"
 - » Sinó ho està, connectem-lo a la xarxa
 - Comprovar que la configuració IP és correcta
 - » El mateix "sistema educat" ens n'assignarà una
 - » Si no tenim configuració IP, intentem reconnectar-nos a la xarxa

Aspectes tècnics



- Distribució Linkat
 - Falles de connectivitat
 - Hem de resoldre els problemes començant per la capa física fins a arribar a les aplicacions
 - Comprovar si la resta d'alumnat té accés a la xarxa
 - » Si no tenen accés podem deduir que és un problema extern a l'aula
 - » Si en tenen caldrà revisar el portàtil per Colnf o pel responsable. Heu intentat accedir a Internet utilitzant l'altre sistema operatiu?
 - Emmagatzematge extern (USB, DVD, CD...)
 - Muntatge i desmuntatge de dispositius
 - Desmuntar un dispositiu es equivalent a “l'extracció segura” de Windows

Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Connectivitat a la xarxa
 - Wireless (sense fils)
 - Es connecta a la xarxa mitjançant ones de radiofreqüència
 - S'utilitza el xifratge WPA/WPA2
 - (+) Opcions de seguretat millorades
 - (+) Gran dificultat per a “entendre” la informació transmesa
 - (-) És necessari configurar claus de seguretat als equips



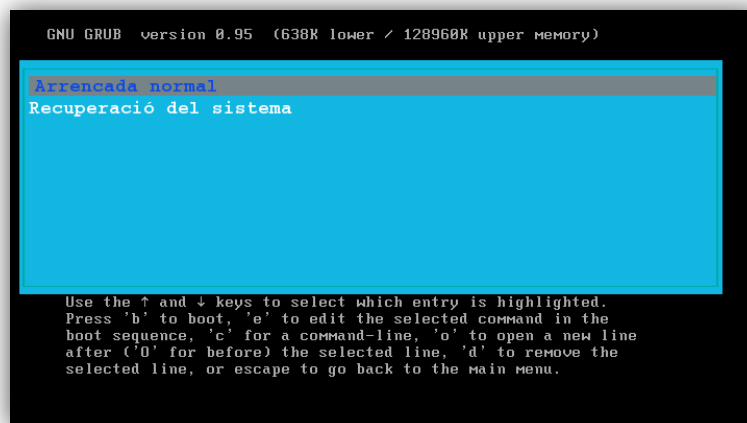
Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Connectivitat a la xarxa
 - Configuració de la xarxa en Windows XP
 - [Manual detallat](#)
 - [Manual Jornada Tècnica](#)
 - [Accés al manual bàsic](#)
 - Configuració de la xarxa en Linkat
 - [Manual detallat](#)
 - [Manual Jornada Tècnica](#)



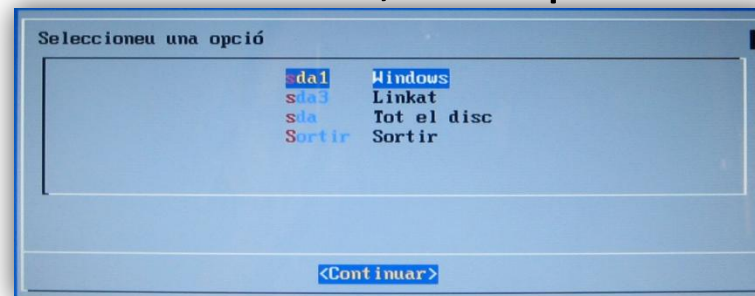
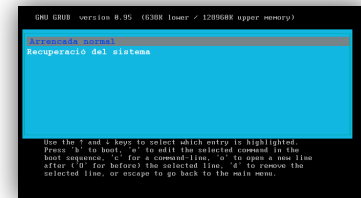
Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Restauració
 - Que passa si un equip no funciona correctament?
 - Passes a seguir per a restaurar el sistema
 - Engeguem els equips normalment
 - Després del logotip del fabricant, premem ESC
 - En la pantalla del GRUB, seleccionem “Recuperació”



Aspectes tècnics

- Els equips portàtils
 - Passes a seguir per a restaurar el sistema
 - Engegarem els equips normalment
 - Després del logotip del fabricant, premem ESC
 - En la pantalla del GRUB, seleccionem “Recuperació”
 - Després d’uns instants, ens apareix un nou menú



- Decidirem què volem restaurar
 - Què significa sda1 Windows? sda3 Linkat? sda Tot el disc?
 - Trigarà uns 15 minuts per sistema operatiu

Aspectes tècnics

- Abans de començar
 - Convé seguir les passes del “manual d’arrencada”
 1. Convé fer inventari dels notebooks i codis wifi
 1. Un bon exemple n’és el [document](#) accessible a google docs

Nom i cognom alumne	Curs	Núm. sèrie netbook	MAC address 1	MAC address 2	Usuari Wi-Fi

2. Configuració WIFI en Windows i Linkat
 1. Realització d’una prova de connectivitat amb TOTS els portàtils tant en Windows com en Linkat
3. Convé realitzar la vostra pròpia normativa de centre respecte l’ús dels portàtils
 1. Podeu consultar-ne [alguns exemples](#)

Aspectes tècnics

- Abans de començar
 - Convé seguir les passes del “manual d’arrencada”
 4. Com cuidar el portàtil
 1. [Alguns consells a tenir en compte](#)
 2. [Com cuidar les bateries](#)
 - Si ho desitgeu també podeu seguir les instruccions del “[Simulacre de connectivitat](#)” realitzades per l'Institut El Cairat

A central black silhouette of a human head and shoulders is shown. Radiating from the head are 15 lines, each connecting to a circular icon. The icons represent various types of information and data sources, including:

- Internet (globe icon)
- Mobile phone (phone icon)
- Video (video camera icon)
- Audio (microphone icon)
- Text (document icon)
- Image (camera icon)
- Location (map icon)
- Time (clock icon)
- People (group of people icon)
- Events (calendar icon)
- Objects (box icon)
- Activities (person running icon)
- Health (heart icon)
- Finance (dollar sign icon)
- Science (flask icon)

- 

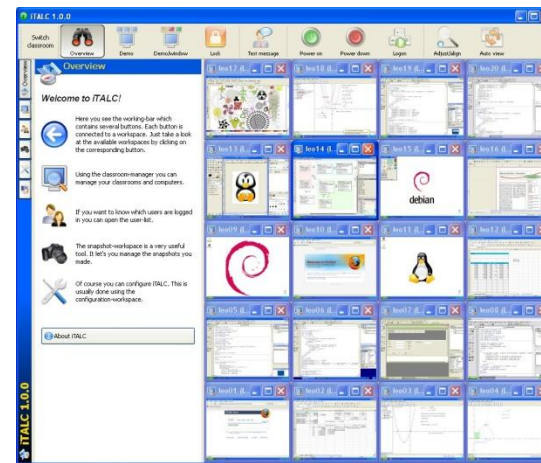
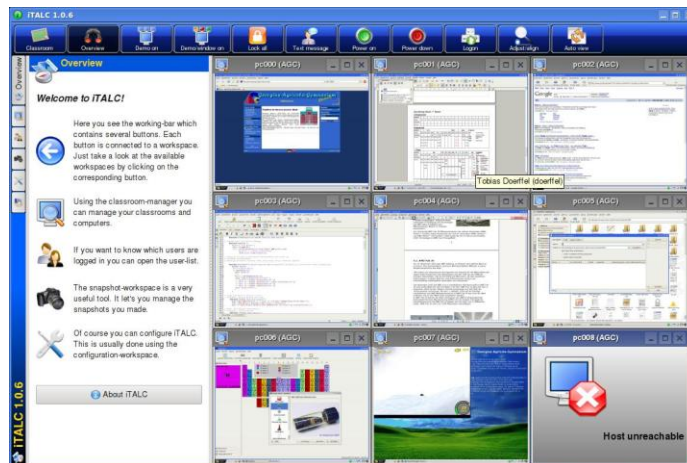
Aspectes metodològics

- Guia per a docents en una aula digital
 - Cal establir què pot fer l'alumne a l'aula
 - Compartició de codi
 - Professorat i alumnat han de compartir un codi que agilitzi el pas del treball amb ordinador al treball col·lectiu a l'aula
 - » Abaixar la tapa del portàtil, apagar l'equip...
 - El professorat pot controlar la dinàmica de treball del grup posant-se al seu darrera així pot veure totes les pantalles
 - Ús de software de control específic
 - [iITALC](#)
 - » Exemple d'instal·lació [aquí](#)
 - » Exemple de configuració [IES Ebre](#)
 - » Exemple d'ús al [youtube](#) (*)



Aspectes metodològics

- Guia per a docents en una aula digital
 - Cal establir què pot fer l'alumne a l'aula
 - Ús de software de control específic
 - ITALC
 - » Ens permet controlar la feina d'un grup o classe a temps real
 - » A més, ens pot ajudar a l'hora de fer demostracions permetent-nos prendre el control de les màquines client



Aspectes metodològics



- Guia per a docents en una aula digital
 - Cal establir què pot fer l'alumne a l'aula
 - SEMPRES tenir un “pla B”
 - Hem de tenir preparades actuacions alternatives per evitar els problemes ocasionats per una mala connectivitat o “caiguda” d'Internet
 - És aconsellable tenir els documents i les explicacions a la intranet, en llapis USB o disc dur portàtil i no únicament a la xarxa
 - Hem d'evitar una càrrega excessiva de treball mirant la pantalla (recordem que són ordenadors ultraportàtils)
 - Hem de realitzar un control postural de l'alumnat

Aspectes metodològics



- Guia per a docents en una aula digital
 - Cal establir què pot fer l'alumne a l'aula
 - Hem de tenir present que la nostra missió és que l'alumnat assoleixi les competències bàsiques
 - Cal evitar un ús abusiu de les TIC
 - » Més TIC no vol dir més assoliment dels objectius
 - Es tracta d'enriquir les activitats que ja es fan habitualment, afegint-hi un “plus digital” que permeti una millor contextualització, comunicació entre alumnes, construcció de coneixements compartits
 - Podeu visitar [la web de la professora Carme Barba](#) on trobareu un bon recull d'eines, recursos i materials

- 

- 

Infraestructura

- Decisions que cal prendre
 - PDI
 - El model de PDI que es creu que s'adapta millor a les necessitats de centre
 - Conveniència de suprimir la pissarra tradicional
 - Tipus de projector
 - Curta o ultracurta distància
 - Sistema de so
 - Tipus de connexió PDI/Projector/PC professorat

Infraestructura

- Decisions que cal prendre
 - Adequació de les instal·lacions elèctriques i de connectivitat a la xarxa



Infraestructura

- Decisions que cal prendre
 - Sistema de custòdia i recàrrega dels ordenadors
 - Mesures per reforçar la protecció i la seguretat de l'aula

Seguretat a la xarxa

- Internet segura
 - Des de la web de l'IQUA (Agència de Qualitat d'Internet) ens faciliten una sèrie de consells per a mares, pares i educadors sobre "Internet Segura"
 - [Accediu a la seva web](#)