

# Un sistema di **Rilevazione delle Presenze** realizzato con tools open source

**Michele Scafoglieri**  
Studio Sigma

# Agenda

- Rilevazione presenze
- Caso di studio
- Soluzione con tool open source
- Demo



# STUDIO SIGMA

studio tecnico di ingegneria dell'informazione

**Ing. Michele Scafoglieri**

Via G. Mattè Trucco 54  
00132 Roma (RM) - Italia

Tel.: (+39) 320 26.75.777  
Fax: (+39) 06 92.594.676

Email: [mscafoglieri@studiosigma.pro](mailto:mscafoglieri@studiosigma.pro)  
Pec: [mscafoglieri@pec.ording.roma.it](mailto:mscafoglieri@pec.ording.roma.it)  
Skype: mscafoglieri

P.IVA: IT01231830777  
C.F.: SCFMHL70P27L049N

[www.studiosigma.pro](http://www.studiosigma.pro)

# YAMS FROM OUTER SPACE

DO NOT ENTER

DO NOT EXIT





# Normativa Rilevazione Presenze

- D.P.R. 350/94 (tenuta dei libri paga e matricola)
- C.P. (L. 547/93) art. 615 quater (mezzi idonei all'accesso)
- Dichiarazione Garante privacy giugno 1999 (rilevazione presenze)
- Dichiarazione Garante privacy gennaio 2003 (archivi anagrafici dipendenti)
- D.Lgs. 66/03 (nuova disciplina dell'orario di lavoro, in particolare art. 4 c.5 obbligo comunicazione superamento del limite delle 48 ore)
- Circolare n. 33/03 del 20.10.2003 (Ministero del Lavoro). DM 30.10.2002. Modalità applicative per la tenuta dei libri paga e matricola

## **Decreto Legge 25.06.2008, n.112 - art.39 comma 2**

*"Il libro unico del lavoro deve altresì contenere un calendario delle presenze, da cui risulti, per ogni giorno, il numero di ore di lavoro effettuate da ciascun lavoratore subordinato, nonché l'indicazione delle ore di straordinario, delle eventuali assenze dal lavoro, anche non retribuite, delle ferie e dei riposi. Nella ipotesi in cui al lavoratore venga corrisposta una retribuzione fissa o a giornata intera o a periodi superiori è annotata solo la giornata di presenza al lavoro."*

## **Decreto Ministeriale 09/07/2008**

*Attuativo sulle modalità di tenuta del Libro Unico del Lavoro*

TIME SHEET

A. H. HARRISON

MANOR FARM, SAXILBY, LINCOLN

Name PETER CRUNKHURN Week ending 30<sup>th</sup> SEPTEMBER 1983

Day	Nature of Work	Where Employed	Hours
26 <sup>th</sup> Monday	SILAGE	5pm - 8pm	3 hrs
27 <sup>th</sup> Tuesday	SILAGE	5pm - 8pm	3 hrs
28 <sup>th</sup> Wedn'sday	BALE LEADING	5pm - 7pm	2 hrs
29 <sup>th</sup> Thursday	BALE LEADING	5pm - 5.30pm	30 min
23 <sup>rd</sup> Friday	BURNING STUBBLE & LEADING BALES	5pm - 7pm	2 hrs
24 <sup>th</sup> Saturday	Various	8am - 1.30pm	5 1/2 hrs
25 <sup>th</sup> Sunday	NO OVERTIME	/	/

Gross Wages .....

Nett Wages .....

TOTAL

15 hrs

16 hrs

**Wages during Sickness.**—It is a condition of the engagement of all workers on this farm that if the employee shall be prevented by illness or other cause from performing his or her duties, his or her employment shall be deemed to be determined at the expiration of seven days. If the circumstances permit, the employee may be re-engaged when he or she again presents himself or herself for duty.



Terminali dedicati





- Home
- Chi Siamo
- Software
- Servizi
- Soluzioni
- Formazione
- Vendita Assistenza
- Eventi
- Editoria
- Servizi Online

Credo nella mia azienda.  
 Credo nei profitti e nei numeri col segno più.  
 Ma di più credo nelle persone.  
 Credo nell'energia che si libera quando ogni persona può lavorare bene.  
 Quando si dà il giusto valore alle sue idee, alla sua fatica, al suo coraggio.  
 Credo nelle cose nuove che questa energia fa nascere.



**INAZ** Human Energy.

**Soluzioni**



AZIENDA

Grandi imprese, imprese multinazionali, piccole e medie imprese. Qualunque



CONSULENTI DEL LAVORO

Cerchi il modo giusto per soddisfare le esigenze del tuo studio e dei tuoi



ENTI

La risposta completa e versatile alle necessità delle PA e degli Enti

**Primo Piano**

PERFORMANCE WEB software dedicato alla Pubblica Amministrazione **NEW**

FORMAZIONE 2012: il calendario corsi! **NEW**

2012 - Il Compendio di amministrazione del personale edizione aggiornata alle ultimissime





**ELECTRONIC TIME CARD:**  
il nuovo modo di pensare  
al timbracartellino

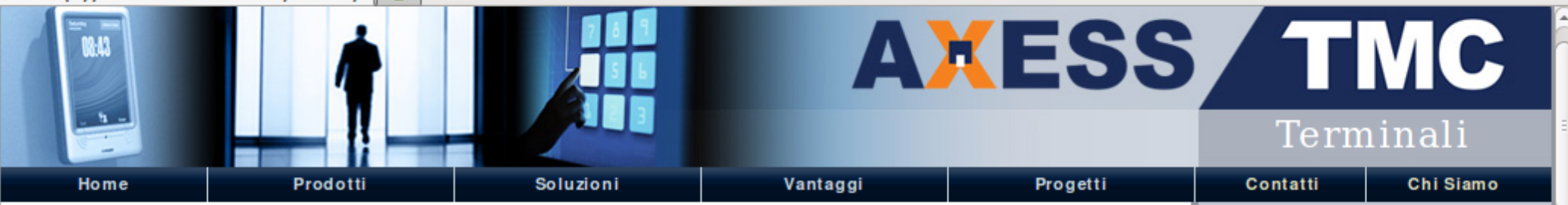
<b>Gestionali ed ERP</b>	<b>HR - Risorse umane</b>
<b>Security &amp; Automation</b>	<b>Business intelligence</b>

<b>Professionisti del Lavoro</b> Estendi i tuoi servizi di gestione del personale oltre il cedolino.	<b>Ago Infinity</b> Il software che fa innamorare Commercialisti e Associazioni
<b>Sicurezza sul Lavoro</b> Con Safety Solution è facile adempiere al D.Lgs 81/08	<b>Infinity Project</b> La nuova suite software per l'azienda 2.0

Gruppo	Eventi	Lavoro	<b>News</b>
Partner	Case History	Formazione	
Stampa	Data Center	SW Ag.Entrate	

**Altri siti Zucchetti** *Gestione online della corrispondenza*

**VENDERE IN TEMPI DI CRISI:** il nuovo corso per i partner organizzato da Accademia Zucchetti  
**FORUM PICCOLE MEDIE IMPRESE:** Zucchetti ospite fisso alla trasmissione di Telem Lombardia  
**ERP:** il mercato vuole soluzioni web integrate con gli altri applicativi aziendali  
**BADGE ANTIFANNULLONI:** Repubblica.it dedica un servizio ai terminali biometrici  
**HR INNOVATION AWARD:** nel 2012 vince Fininvest con un progetto targato Zucchetti



Home > Terminali > ULTRAX

# ULTRAX

## Terminale di identificazione automatica

*ULTRAX è il nuovo terminale della famiglia AXESS TMC per applicazioni complesse di identificazione automatica e di tecnologie biometriche, con comunicazione multimediale di utenti per ogni tipo di controllo in contesti real-time o offline.*



ULTRAX è una piattaforma ottimizzata Windows CE 5.0, integrata nelle utility e driver AXESS TMC. E' dotato di CPU ARM PXA270 312 MHz, memoria Flash 64MB + 64MB SDRam, di connessioni interne per SD/MMC e memorie USB fino a diversi gigabyte e di una serie di altri dispositivi.

L'ampio e luminoso display TFT 7" touchscreen 16:10 è inserito in un involucro a prova di schizzi, appositamente studiato per un facile montaggio verticale, con le sole parti comunicanti protette. Ospita tutte le tecnologie RFID R&W o lettori di carte magnetiche e barcode.

ULTRAX integra il supporto SW e i driver per utilizzare tutte le tecnologie di identificazione automatica in qualunque tipo di applicazione, da Telnet ai server Web, a Windows Remote Desktop, come cliente e manager stile

Cerca nel sito

- Quick links
- [Depliant PDF](#)
  - [TRAX+G Compatibility kit](#)
  - [Specifiche tecniche](#)
  - [Richiedi informazioni](#)

In questa sezione

**ETC – Electronic Time Card**

Il "timbracartellino" elettronico a prova di privacy

**X1**



MICRONTEL

HOME PAGE

AZIENDA

SOLUZIONI

SERVIZI CLIENTI

SUPPORTO PARTNER

PARTNER  
E RIVENDITORI

CONTATTI



# RILEVAZIONE PRESENZE

<-- back | **Soluzioni** ■ Sistemi di controllo accessi e sicurezza ▲ | Sistemi di rilevazione presenze ▲ | Sistemi di raccolta dati produzione ▲

## Sistemi di rilevazione presenze

Per la rilevazione presenze del personale, MICRONTEL ha progettato MICRON, la soluzione che fornisce, con precisione ed efficacia, le informazioni per la gestione delle Risorse Umane.

MICRON è caratterizzata da una componente hardware, un sistema di acquisizione e comunicazione dati ed una procedura di rilevazione presenze.

MICRON gestisce tutte le attività temporali del personale: raccolta delle timbrature acquisite con tracciato parametrico, correzione delle anomalie, elaborazione dei dati ottenuti, stampa personalizzabile per report e statistiche. I risultati possono essere interfacciati con qualsiasi procedura di elaborazione paghe.

MICRON razionalizza la gestione della mensa aziendale, tramite terminali e moduli che gestiscono la prenotazione ed il consumo dei pasti, con relativo addebito sul cedolino paghe.

## FUNZIONAMENTO GENERALE







# Produzione Terminali Biometrici Rilevazione Presenze Controllo Accessi Impronte Digitali Raccolta Dati Gestione delle Commesse

Home

Novità

Terminali

Accessori

English

Download



**TechnoDrive produce** terminali biometrici per rilevazione presenze ,controllo accessi , gestione della produzione e delle commesse di lavorazione. Tutti i prodotti sono progettati da TechnoDrive che, grazie alla lunga esperienza maturata nel settore, garantisce affidabilità, ottime caratteristiche e costo contenuto. L'intera gamma differisce solo per contenitore, tastiera e display, conservando le medesime caratteristiche tecniche. La gestione e' basata sul trasferimento di files di testo da e per i terminali . Tutti i programmi di comunicazione sono gratuiti e forniti anche in formato sorgente.

## Terminali rilevazione presenze e controllo accessi



- ◆ Potenti, affidabili, innovativi, ineguagliabili
- ◆ Ethernet 10-100 di serie con servizi TCP/IP, FTP,DHCP
- ◆ Interprete TDBasic per procedure personalizzate
- ◆ Disponibili con lettore biometrico di nostra produzione
- ◆ Progettati e prodotti in Italia







1



2

# Birog.it | Sistemi di rilevazione presenze e controllo accessi



## iClock580 Controllo Accessi e Rilevazione Presenze

- display TFT a colori da 3.5 pollici;
- interfaccia grafica multimediale ad icone;
- sensore biometrico a 500DPI con algoritmo di identificazione avanzato (FAR <= 0.001%);
- metodi di identificazione multipli (impronta, password, card e loro combinazioni);
- Elevata capacità di registrazione (fino a 1500 utenti e 30.000 records);
- lettore di IDCard, RFID mifare ed HID;
- porte RS232/485, TCP/IP (RJ45) ed USB;
- tasti funzione personalizzabili con causali;
- controllo accessi con 50 zone, 5 gruppi, 10 combinazioni di apertura, input & output wiegand;
- Opzioni disponibili: UPS, WI-FI, GPRS;

## FingerClock-Tre Bio

- ◆ Display TFT 5.7" VGA 480 x 640 pixel 65536 colori retroilluminato a led bianchi
- ◆ Touch screen integrato
- ◆ Tastiera a membrana con 6 tasti
- ◆ Audio stereo
- ◆ Contenitore in ABS autoestinguente
- ◆ Lettore interno RFID 125 Hhz o 13,56 Mhz
- ◆ Lettore interno biometrico
- ◆ Possibilita' di memorizzare i templates su badge RFID Mifare (R)
- ◆ 128 Mbyte di memoria DRAM
- ◆ 1 Gbyte SD Card
- ◆ Microprocessore a 32 bit con sistema operativo Linux
- ◆ Porta Ethernet 10-100 Auto-MDIX con servizi TCP/IP, FTP ,DHCP e DNS
- ◆ Tre porte seriali RS232/RS485
- ◆ Porta USB 2.0
- ◆ Due Rele per apertura porta, suonerie ecc.
- ◆ Due ingressi NPN per monitoraggio stato porta, conteggio eventi ecc.
- ◆ Disponibile con modem analogico o GSM/GPRS
- ◆ Alimentazione 220Vac
- ◆ Gestione delle commesse ed avanzamento della produzione
- ◆ Programmabile in linguaggio TDBasic
- ◆ Funzionamento OffLine, OnLine o misto
- ◆ Browser client e rendering HTML
- ◆ Dimensioni 130x240x80



## FingerClock-Tre 1/4 Vga Bio

Username  Password  Login

ZEITGROUP



# ZG MOBILE !

...da oggi la  
timbratura è  
a portata di mano!



**CONTATTA ZEITGROUP**  
Per maggiori informazioni

**VISUALIZZA LA DEMO** *PROVALA SUBITO!*  
Del funzionamento della App

**VISUALIZZA LA DEMO** *PROVALA SUBITO!*  
Della versione Desktop

Scarica ZGMobile per iPhone

Scarica ZGMobile per Android

Scarica ZGMobile Desktop per Mac OS

Scarica ZGMobile Desktop per Windows


**Hai una domanda?**   
Clicca qui





Rilevamento presenze  
Controllo produzione  
Contabilità industriale  
Facile da installare  
Accessibilità sempre e ovunque  
Compatibilità con software paghe

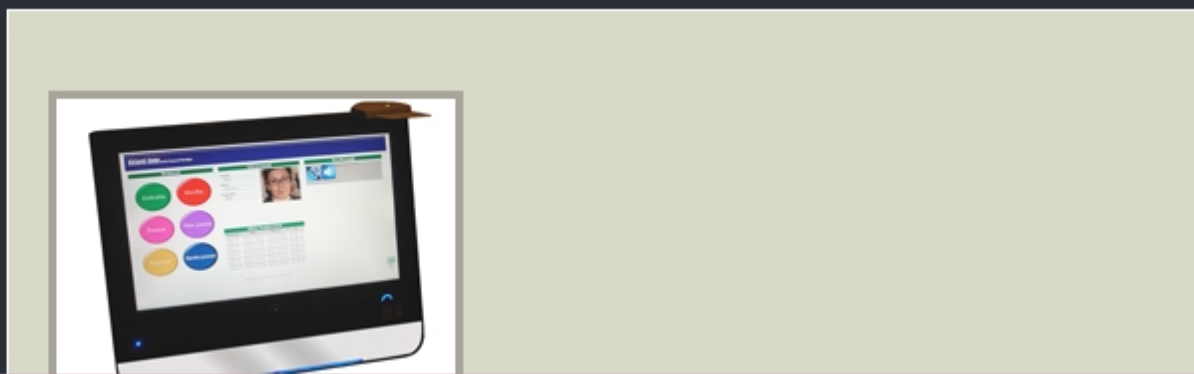
web based electro



# Virtual Gate

web based  
electronic badge

- Caratteristiche
- Vantaggi
- Applicazioni
- Chi siamo
- Contatti



## Contatti

*Virtual Gate*

Via Famiano Nardini 1c, 00162 Roma



# Case study ...

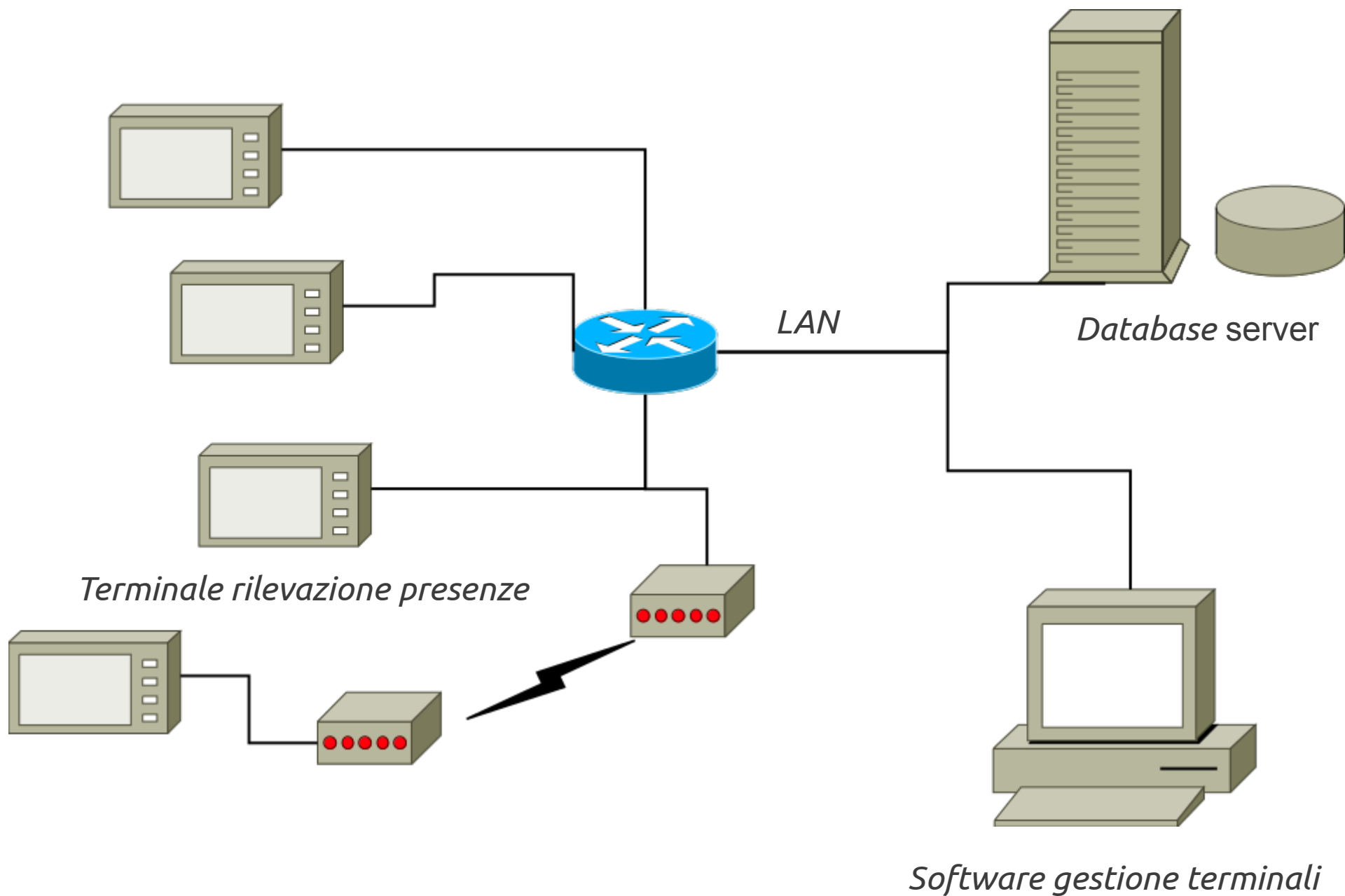




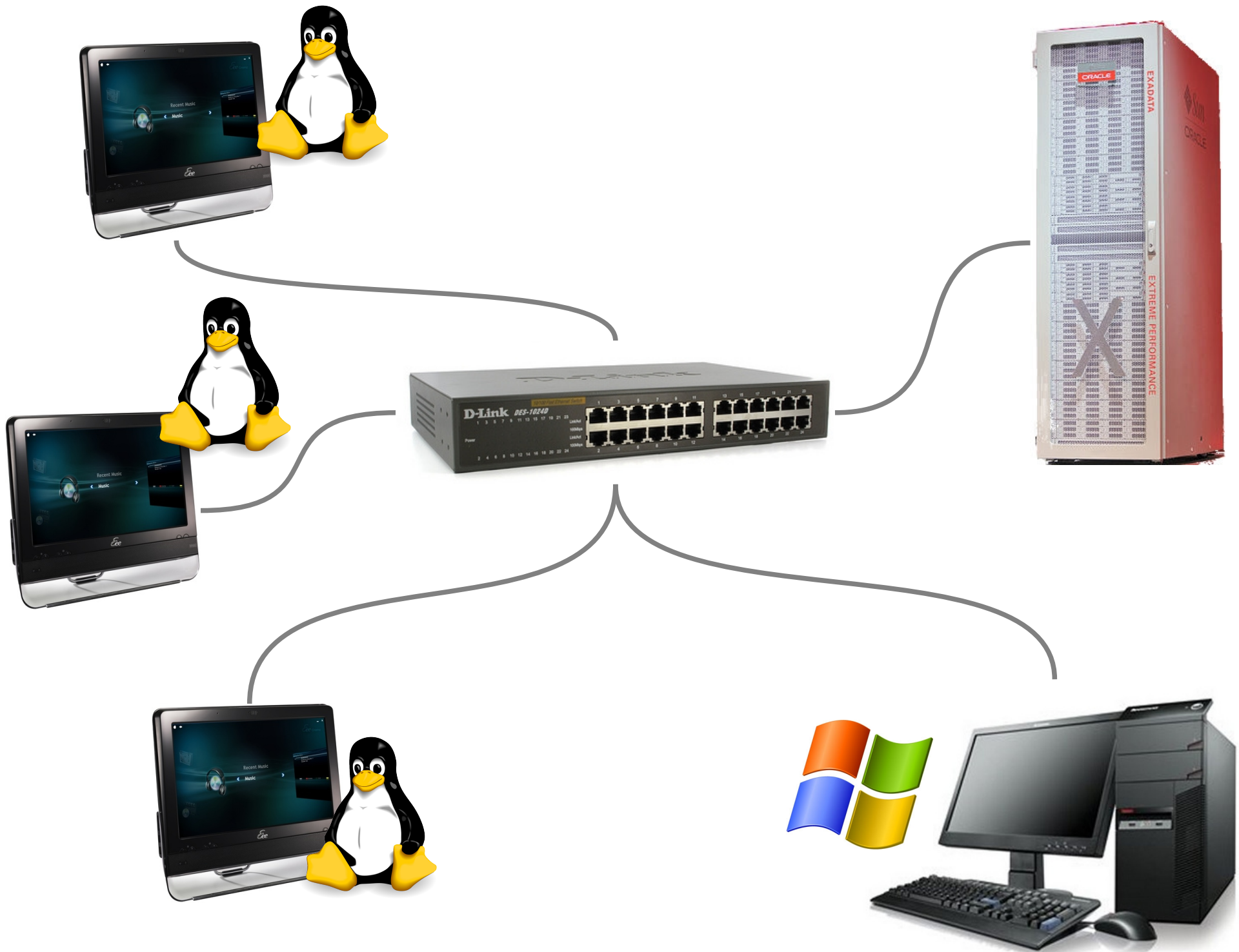


# Schema impianto rilevazione presenze

## Caso di studio















**ASUS**<sup>®</sup>  
**EEETOP ET1602**

- processore Intel Atom N270 a 1,6Ghz.
- memoria RAM 1GB DDR2 a 667Mhz
- disco rigido Serial Ata II da 160GB 5.400 rpm
- lettore di Memory/Smart Card
- schermo da 15,6" touchscreen 1366 x 768 pixel
- webcam da 1,3 Megapixel
- 6 porte USB totali
- porta Ethernet RJ45 e Wi-Fi



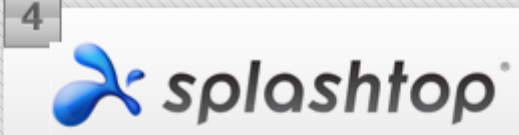
**ASUS**<sup>®</sup>  
**EEETOP ET1602**



- processore Intel Atom N270 a 1,6Ghz.
- memoria RAM 1GB DDR2 a 667Mhz
- disco rigido Serial Ata II da 160GB 5.400 rpm
- lettore di Memory/Smart Card
- schermo da 15,6" touchscreen 1366 x 768 pixel
- webcam da 1,3 Megapixel
- 6 porte USB totali
- porta Ethernet RJ45 e Wi-Fi



10,508,014 TOTAL USERS



- GET STREAMER
- GET THE APP
- I NEED SUPPORT
- SPLASHTOP FOR BUSINESS FREE TRIAL

NEWEST: Splashtop 2 for iPhone and iPod touch Launches to Top Rankings [Read More](#) [Social Media](#)



Access your computer from a mobile device.

## SPLASHTOP 2 IS HERE!

- Faster and easier to use!
- More secure and reliable!
- Supports Retina display!

[Learn More](#)





# Software Terminali

**Setup  
BIOS**

**Installazione  
Debian**

**Configurazione  
terminale**

**Applicazione  
presenze**

## APM Configuration

Resume On RTC Alarm	[Disabled]
OnBoard LAN Wake-Up from S5	[Disabled]
Restore on AC Power Loss	[Power Off]

Options  
Power Off  
**Power On**  
Last State

<Enter>  
whenever  
restart  
after

←→  
↑↓  
+-  
F1  
F10  
ESC

[!] Software selection

At the moment, only the core of the system is installed. To tune the system to your needs, you can choose to install one or more of the following predefined collections of software.

Choose software to install:

- Graphical desktop environment
- Web server
- Print server
- DNS server
- File server
- Mail server
- SQL database
- SSH server
- Laptop
- Standard system utilities

<Continue>



1. cambiare la porta SSH: nel file `/etc/ssh/sshd_config` va specificata la porta 435
2. networking: nel file `/etc/network/interfaces` va specificata la configurazione della rete
3. come root vanno installati i pacchetti: `mono-runtime`, `libgtk2-cil`, `xinit` e `x11-server-util` con relative dipendenze
4. va effettuato un link con i seguenti comandi: `cd /usr/lib/mono, ln -s ./2.0 ./1.0`
5. va poi creato il file `.xinitrc` in `/home/oro/` contenente l'avvio del software, ovvero la riga: `mono /home/oro/orom.exe` e i comandi seguenti: `xset -dmps; xset s off; setterm -blank 0 -powersave off -powerdown 0.`
6. per l'avvio in automatico di `orom` all'accensione della macchina occorre creare il file `.bash_profile` con la riga `'startx'`
7. quindi modificare il file `/etc/inittab` aggiornando la riga come segue  
`1:2345:respawn:/bin/login -f oro tty1 /dev/tty1 2>&1`
8. disabilitare il tasto do accensione commentando, nel file `/etc/acpi/powerbtn.sh` la riga `/sbin/shutdown -h now "Power button pressed"`



Alcune configurazioni sul terminale...



orom - model/StampCausalList.cs - MonoDevelop

File Edit View Search Project Build Run XML Tools Window Help

Release|x86 Solution

Solution orom (3 entries)

- orom
  - References
  - User Interface
  - model
    - Employee.cs
    - Registry.cs
    - StampCausal.cs
    - StampCausalList.cs
    - StampMachine.cs
    - Stamps.cs
    - TimeSide.cs
    - TimeSideList.cs
  - app.config
  - AssemblyInfo.cs
  - CausalDialog.cs
  - KeyboardDialog.cs
  - Main.cs
  - MainWindow.cs
- orom\_i18n
- Packages

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.IO;
4
5
6 namespace orom.model
7 {
8     public class StampCausalList
9     {
10         private List<StampCausal> _stampcausal;
11
12         public StampCausalList()
13         {
14             string filepath = System.Configuration.ConfigurationManager.AppSettings["StampCausalListPath"];
15             char[] delimiter = new char[] { char.Parse(System.Configuration.ConfigurationManager.AppSettings["StampCausalListDelimiter"]);
16         }
17     }
18 }
```

Test Results

Successful Tests Failed Tests Ignored Tests Output Run Test

Failed: 0 Ignored: 0

Task List

Comments

Line	Description	File	Path
11	HACK: power reboot nel Bios dell'ASUS	MainWindow.cs	orom
12	UNDONE: manuale per utente sviluppatore	MainWindow.cs	orom

Properties

Build

- Build action
- Copy to output directory
- Custom Tool
- Custom Tool Namespace
- Resource ID

Misc

- Name
- Path
- Type

Deployment

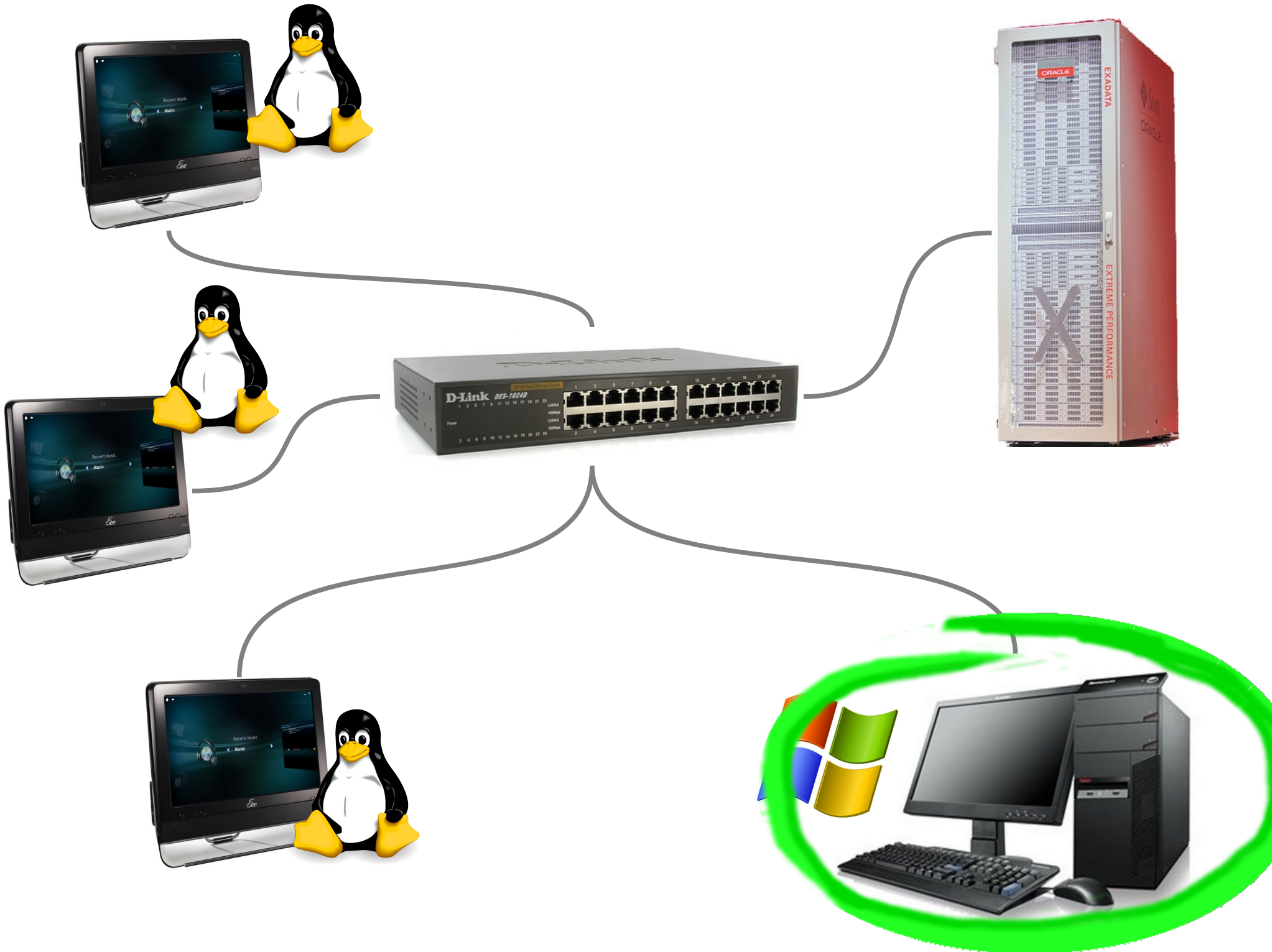
- File attributes
- Has path references
- Include in deploy
- Relative target path
- Target directory
- Use project relative path

Gettext translation

- Scan for translations

Toolbox Properties

Solution loaded.





# Software di Gestione

**Applicazione  
presenze**

**Comunicazione  
con terminali**

**Setup  
database**





# Tamir Gal

Don't take my word for it

## SharpSSH - A Secure Shell (SSH) library for .NET

**SharpSSH** is a pure .NET implementation of the SSH2 client protocol suite. It provides an API for communication with SSH servers and can be integrated into any .NET application.

The library is a C# port of the [JSch](#) project from JCraft Inc. and is released under [BSD style license](#).

SharpSSH allows you to read/write data and transfer files over SSH channels using an API similar to [JSch's API](#). In addition, it provides some additional [wrapper classes](#) which offer even simpler abstraction for SSH communication.

SharpSSH is hosted on sourceforge, please check out its [project page](#).

### Feaure List

SharpSSH is not yet a full port of JSch. The following list summarizes the features currently supported by SharpSSH:

- SharpSSH is pure .NET, but it depends on [Mentalis.org Crypto Library](#) for encryption and integrity functions.
- SSH2 protocol support
- SSH File Transfer Protocol (SFTP)
- Secure Copy (SCP)
- Key exchange: **diffie-hellman-group-exchange-sha1, diffie-hellman-group1-sha1**
- Cipher: **3des-cbc, aes128-cbc**
- MAC: **hmac-md5**
- Host key type: **ssh-rsa, ssh-dss**
- Userauth: **password, publickey (RSA, DSA)**
- **Port Forwarding**
- **Stream Forwarding**

### ABOUT ME



Searching with my good eye closed ;-)

Enter search term

Search also comments

### MENU

Home

Blog

SharpSSH

SharpPcap

Pictures

Music

# Scambio file col terminale ...

```
public bool Scp(string[] rfile, string[] lfile, string direction, string usr, string pwd, string host, int port) {  
    try  
    {  
        SshTransferProtocolBase sshCp = new Scp(host, usr, pwd);  
  
        sshCp.OnTransferStart += new FileTransferEvent(sshCp_OnTransferStart);  
        sshCp.OnTransferProgress += new FileTransferEvent(sshCp_OnTransferProgress);  
        sshCp.OnTransferEnd += new FileTransferEvent(sshCp_OnTransferEnd);  
  
        sshCp.Connect(port);  
  
        if(direction.Equals("to")) {  
            for (int ii=0; ii < lfile.Length; ii++) {  
                sshCp.Put(lfile[ii], rfile[ii]);  
            }  
        } else {  
            for (int ii=0; ii < rfile.Length; ii++)  
                sshCp.Get(lfile[ii], rfile[ii]);  
        }  
  
        sshCp.Close();  
  
        return true;  
    }  
    catch(Exception e)  
    {  
        Console.WriteLine(e.Message);  
        return false;  
    }  
}
```

... con un comando



# Aggiornamento del software ...

```
public bool UpdateMachine(string ipv4, string usr, string pwd, int port, string compressedUpdateFilepath, out string output) {
    string command;

    try
    {
        SshExec exec = new SshExec(ipv4, usr, pwd);

        exec.Connect(port);

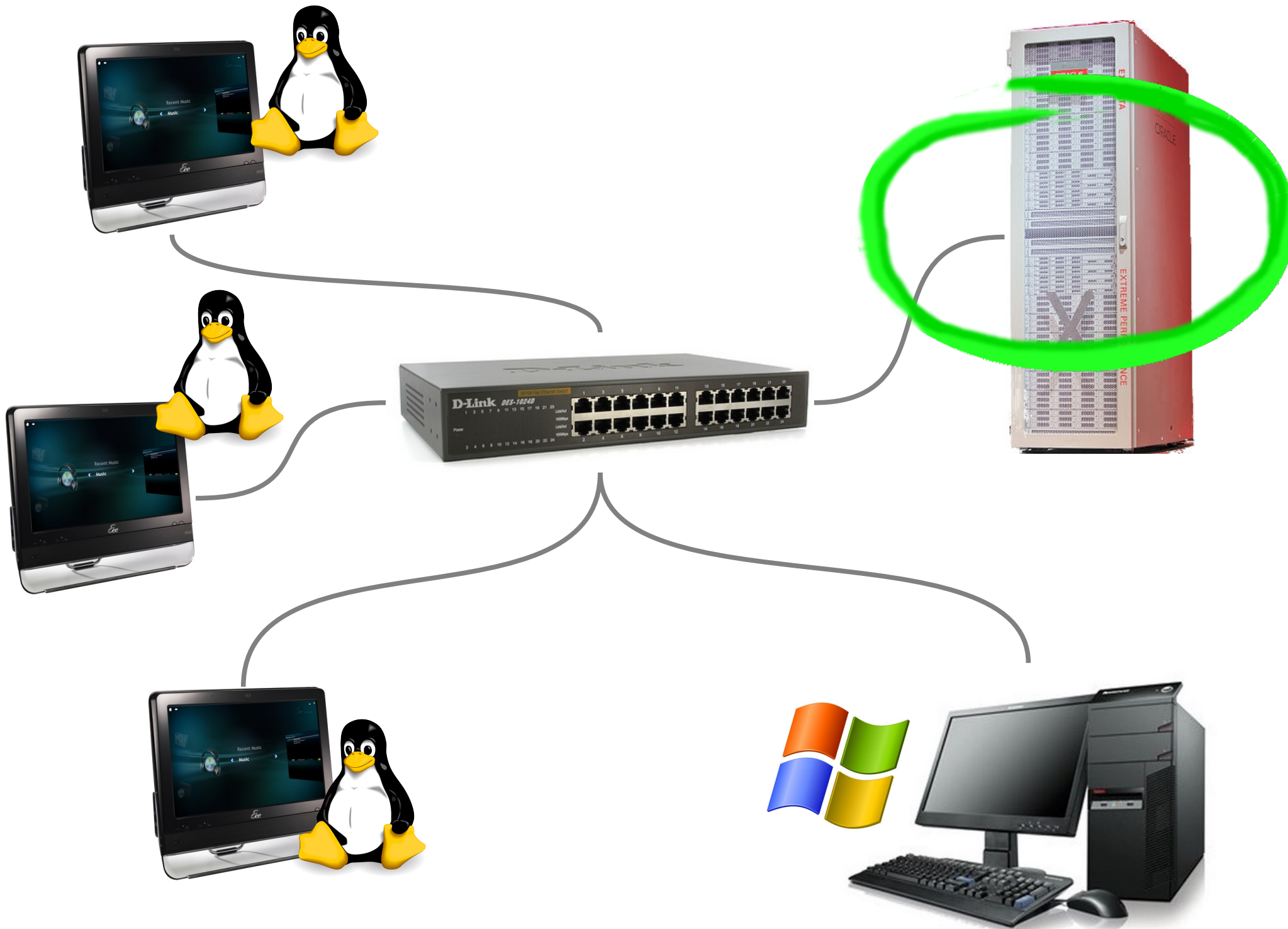
        command = "tar -C " + remotehomedir + " -zxvf " + remotehomedir + compressedUpdateFilepath;
        output = exec.RunCommand(command);

        command = "reboot";
        output = exec.RunCommand(command);

        exec.Close();
    }
    catch (Exception e) {
        Console.WriteLine(e.Message);
        output = "";
        return false;
    }

    return true;
}
```

... con due comandi



ORACLE®







# pagheOpen

- HOME
- INFO
- DOWNLOAD
- ASSISTENZA
- COMMUNITY
- CONTATTI

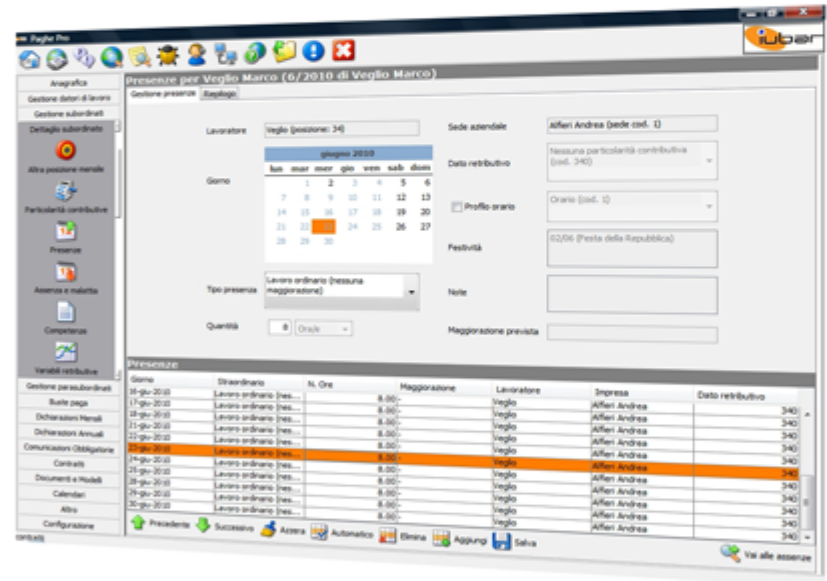
## SOFTWARE PAGHE

Programma gratuito per l'elaborazione delle paghe.

Produce cedolini in pdf, conformi alla normativa vigente del Libro

Unico del Lavoro. E' autorizzato Inail.

Scarica subito

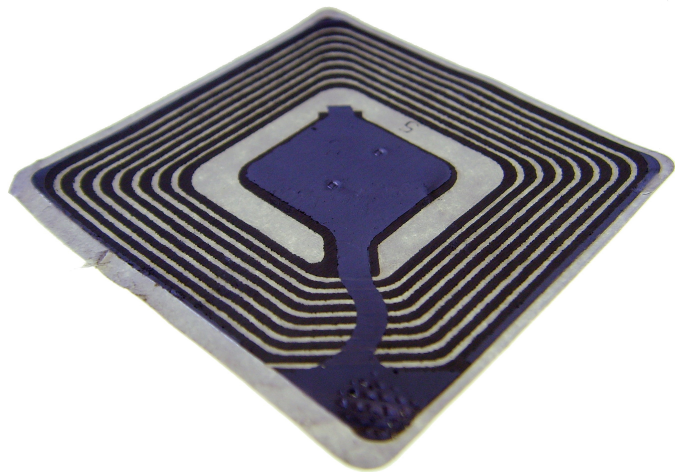


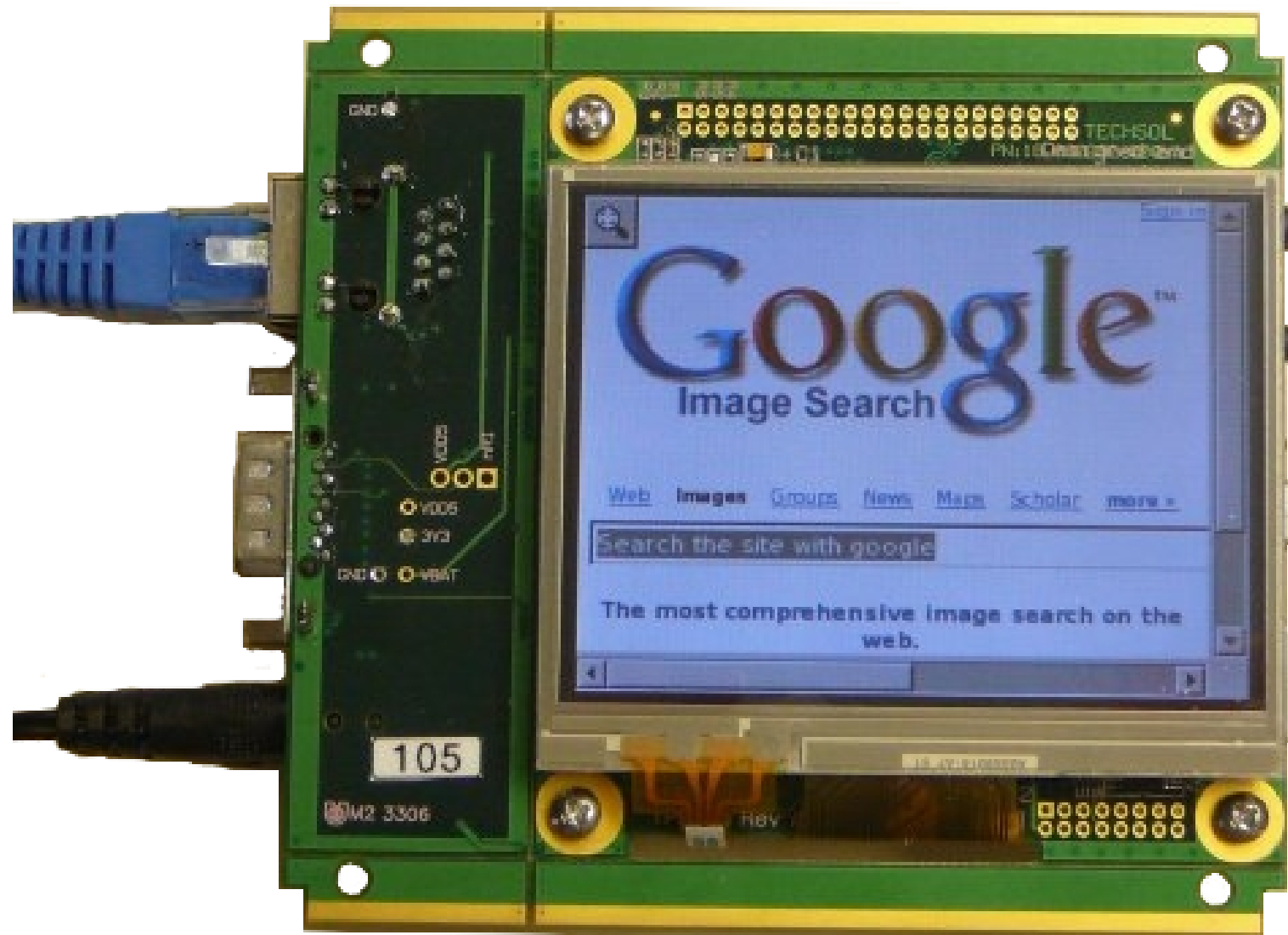
NOVITÀ DAL BLOG

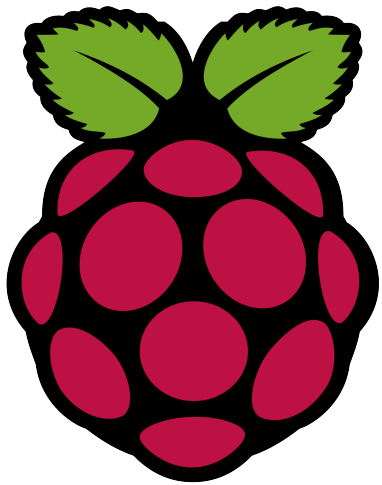
LE VOSTRE IDEE

ULTIMI

Offline - Lascia un messaggio











# STUDIO SIGMA

studio tecnico di ingegneria dell'informazione

**phone**

+39 320 26 75 777

**mail**

info@studiosigma.pro

**web**

www.studiosigma.pro