Progetto:

Server Cloud Locale mediante Raspberry Pi 3 Mod. B

A Cura di Vincenzo Puca 5°G INF2

Temi principali trattati:

Azienda madre del dispositivo in questione

Single Board Computer (Parte in inglese)

Raspberry Pi: Cos’è e Perché

IOT (Breve spiegazione della categoria)

Caratteristiche tecniche Raspberry Pi 3 Mod.B

Spiegazione Passo dopo passo del Progetto completo

(Materiale utilizzato, Installazione, Comandi, Configurazione)

Considerazioni finali su:

Sicurezza nell’aprire le porte del modem per raggiungere il dispositivo

Server di altri tipi mediante il Raspberry (Pagine web/DHCP)

Altri Progetti (Retropie, droni, mini-computer)

Spiegazione del Progetto:

Ho deciso di realizzare un Cloud unicamente locale (per ovvi motivi di sicurezza, di cui parlerò nelle considerazioni finali) mediante l’uso di un Raspberry Pi 3 Mod.B a cui ho già assegnato un indirizzo ip di tipo statico. Il tutto è stato realizzato con: Pixel OS (Sistema operativo preferito ad altri dato che è il più completo a livello di applicazioni), Servizio Apache, per il riconoscimento del dispositivo nella LAN in cui si trova da qualsiasi device dotato di browser, SQLite, per avere un database di appoggio necessario al funzionamento del cloud e il linguaggio PHP richiesto da Owncloud (questo tipo di servizio richiede soltanto di aver il linguaggio PHP installato sulla macchina per poter funzionare, eventuali configurazioni sia del cloud sia dei gruppi di amministrazione del Raspberry vengono fatti totalmente in via grafica) e infine Owncloud, Provider del servizio di cloud-storage gratuito e open source.