

PROGRAMMA SVOLTO
di

Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni

Docente: Andrea Diego Aresu, Steri Mauro

Modulo 1 I sistemi distribuiti

- I sistemi distribuiti, concetti base
- Vantaggi e svantaggi di un sistema distribuito
- Architetture hardware e software di un sistema distribuite
- Il modello di Flynn
- L'architettura a strati (tier)
- Cluster di pc e supercomputer
- La virtualizzazione (concetti base) il cloud e datacenter

Modulo 2 Modello Client/Server

- Modello client Server, il server Web
- Architetture client server e peer to peer
- IOT concetti base

Laboratorio

- Il web server apache, progettazioni di applicativi in php
- Realizzazione di semplici dispositivi controllabili da remoto con utilizzo di microcontrollore ESP

Modulo 3 Programmazione lato server

- Programmazione lato client e lato server, concetti base
- I siti web dinamici
- Il linguaggio PHP, struttura e caratteristiche
- Passaggio di informazioni dal client al server tramite un form HTML
- I vettori associativi \$_POST[], \$_GET[], \$_FILE[]
- Upload di un file da un client a un server
- Galleria di immagini dinamica

Laboratorio

- Costruzione di siti web dinamici attraverso progetti individuali e di gruppo partendo dallo studio del caso

Modulo 4 La comunicazione tramite socket

- Processi indipendenti (ripasso)
- I socket, concetti base
- Principali famiglie di socket
- Comunicazione tra socket, le primitive
- Gli streamSocket e i datagramSocket
- Trasmissioni unicast e multicast

Gli studenti

I docenti
