

CURRICULUM DEL DIPENDENTE AL 31.10.2017 COMPRENSIVO DELLA DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE INDIVIDUALE SVOLTA DAL DIPENDENTE FINO AL 2017

Curriculum Vitae et Studiorum - Paolo Caturegli

Attività al 31.10.2017

Direttore Operativo del Centro di servizi Informatici della facoltà di Economia e Responsabile (facente funzione, la nomina è arrivata nel corso del 2001) per le infrastrutture e cablaggi del Centro di Servizi per la rete di Ateneo dell'Università di Pisa, è stato impegnato nella gestione, tecnica dell'intera rete privata di Ateneo, concepita e realizzata dal Centro stesso. La rete connette attualmente tutte le principali istituzioni di ricerca e civili della città con oltre 3000 km di fibra ottica stesa sul territorio cittadino, 7000 macchine connesse e tecnologie di trasporto ATM e Gigabit; Inoltre, vincitore con Stefano Suin di un bando nazionale per la ristrutturazione del servizio USENET News per la rete GARR (la rete di ricerca finanziata dal MURST) è impegnato nella progettazione e nella realizzazione del servizio in questione per tutta la comunità di ricerca nazionale.

Nel settore ricerca è stato impegnato nello sviluppo di strumenti per il network monitor e la network security – con numerose scritti sull'argomento, e nella sperimentazione di reti fotoniche geografiche basate su tecnologia WDM.

Dal 1997 fino ad oggi si occupa con vari ruoli, fra quello di responsabile, di tutto il sistema di telecomunicazioni di ateneo sia per la parte dati, per la voce e per la parte wireless.

Attualmente è a supporto del dirigente della Direzione Edilizia e Telecomunicazioni.

Competenze

Coordinamento di centri per servizi di rete di grandi dimensioni

Reti dati e fonia in rame ed ottiche, cablaggi strutturati di edificio, MAN e reti cittadine e regionali.

Reti TCP/IP, Network design, system e management, ATM, ,POS (Packet over sonet), Reti fotoniche (WDM), WIFI, MPLS, VPLS, ecc.

Sicurezza: Ethical hacking, sistemi IDS, Firewall

Service Management: DNS, SMTP, NNTP,SMTP,HTTP, IPSEC, Transport e tunneling VPN.

Linguaggi: C, C++, Objective C, Fortran

Sistemi Operativi: Unix (BSD&SystemV), Windows 95/98/NT/2000, Linux, MacOS.

Sistemi di Fonia vocale, Voice over IP e reti Wireless

1979

Contratto Università di Firenze, Facoltà di Economia e Commercio prof. Rossi per attività di ricerca in principi e tecniche dell'elaborazione elettronica e meccanografica

1983/1986

Partecipa alla ricerca su un campione di province della Toscana Occidentale, organizzato dalla Facoltà di Economia dell'Università di Pisa (Dipartimento di statistica). Nello stesso periodo acquisisce esperienza professionale presso la Ditta Pisotf s.a.s di Pontedera, dove si occupa di hardware e telematica.

Collabora con la rivista "Mouse" come autore di diversi articoli sulla programmazione in ambiente APPLE Macintosh.

1988/1990

Insegna (in lingua inglese) al distaccamento della Maryland University presso Campo Darby di Livorno come docente di Computer Science.

Tramite la Pisoft matura una profonda esperienza presso la Apple Computer, nella progettazione, coordinamento e mantenimento di grandi centri di calcolo sia in ambiente universitario che privato.

Sempre per la APPLE, si occupava del settore education, sviluppando programmi scientifici nel settore di statistica, commercializzati direttamente dalla APPLE Computer INC.

1984/1989

Laurea in Economia e Commercio (specializzazione statistica) (104/110), con una tesi sperimentale per la valutazione di programmi (alcuni dei quali da me scritti) per tipi di analisi statistiche quali la non parametrica e la semi-parametrica (con il prof. M. Bottai).

1989/1996

Inizia in modo strutturato e continuativo la collaborazione con l'ateneo Pisano, ottenendo nell'arco dei successivi 6 anni (fino all'assunzione nel Gennaio '96) contratti di collaborazione semestrali presso il Centro di Calcolo Interdipartimentale della Facoltà di Economia e Commercio. L'oggetto principale dei contratti era la gestione e la direzione del Centro Informatico, fra i più grandi dell'Ateneo Pisano.

Nello stesso periodo ottiene altri numerosi contratti nel settore statistico, collaborando fattivamente con i prof.ri Varaldo, Sbrana e Lanzara (ordinari di Economia) e con i professori Barsotti e Burgalassi.

Per il particolare ruolo svolto dal Centro di Calcolo di Economia, si trova impegnato in una serie di attività di spin-off verso altre realtà universitarie pisane come la Facoltà di Agraria e quella di Veterinaria. Per questi progetta e segue la realizzazione delle reti telematiche e di fonia.

1994/1996

Per il progetto Tempus, progetta e realizza la rete della Warsaw school of Economics, recandosi per brevi periodi a Varsavia allo scopo di seguirne i lavori.

Insieme a Stefano Suin e ad altri colleghi del CNR realizza un motore di ricerca su Internet per la consultazione dei record bibliografici, indipendentemente dai pacchetti bibliotecari con cui i dati sono gestiti. Il motore viene presentato alla conferenza internazionale di Minneapolis (Gopher '95). Attualmente è utilizzato per l'indicizzazione su Internet dei cataloghi delle biblioteche di tutta l'area pisana (non solo universitarie)

Nella collaborazione con l'Università, per le sue specifiche competenze, viene sempre più spesso chiamato a far parte di lavori per la progettazione e l'appalto di grandi sistemi di fonia vocale, di cablaggi strutturati e di reti ottiche.

1992/1993

Inizia la collaborazione con il Progetto SERRA (finanziato con i fondi UNIPINET e UNIPICAL e diretto dal Prof. G. Plerazzini), che verrà poi ufficializzata da apposita delibera del Consiglio di struttura. Il progetto, istituito con decreto rettoriale è responsabile della infrastruttura

telematica dell'intera Università oltre ai servizi e sistemi informativi basati su Internet per la comunità scientifica pisana, nazionale ed internazionale.

Con lo staff tecnico del SERRA (Servizi Rete di Ateneo) collabora con molti Dipartimenti e organizzazioni sul territorio nella progettazione delle reti locali e nell'attivazione dei servizi di rete geografica (Internet). Nel contempo partecipa alla realizzazione delle connessioni maturando una vasta esperienza nelle tecnologie di rete a tutti i livelli (locale, cittadino, geografico), e nell'avviamento professionale del personale.

E' di questo periodo l'idea di costruire una rete privata per l'Università di Pisa, sfruttando la direttiva CEE/90 che liberalizza la costruzione di infrastrutture private di trasporto dati telematici. Il progetto viene chiamato REALTA' (Rete ad Alta Tecnologia di Ateneo) - Una rete privata dell'Università in fibra ottica, che anticipava la "deregulation" prevista nel 1996 del monopolio per la gestione delle infrastrutture telematiche. In breve REALTA' diventa un progetto di punta che coinvolge tutto il mondo pisano accademico e non, fino a diventare, 2 anni più tardi, l'ossatura principale di tutta la Rete Universitaria e Civica cittadina (connettendo anche altri enti come CNR - S.Cataldo, SNS, SSSUP, SBAAAS, Ospedali, Prefettura, Polizia, Tribunale, etc.)

La rete attualmente comprende circa 3.000 km di fibra ottica E raggiunge in modo capillare 150 istituzioni sparse sul territorio cittadino, connettendo oltre 10000 macchine.

1993/1999

Professore a contratto della Prova di Informatica nei corsi di laurea della Facoltà di Economia.

1997/2000

Cultore della materia per Gestione Informatica dei dati Aziendali (docente Prof. Marchi).

1996

Vincitore di concorso per Funzionario VIII livello nell'area elaborazione dati Università di Pisa e nomina a Direttore operativo del Centro di Servizi Informatici della Facoltà di Economia, creato appositamente per la gestione del centro di calcolo di facoltà, ma con numerosi compiti di assistenza per le facoltà limitrofe (Agraria e Veterinaria) andando a costituire il Centro con la maggiore popolazione studentesca dell'Ateneo

1997

Nomina a membro della commissione congiunta per la rete telefonica, fra TELECOM Italia e Università di Pisa. IN questa commissione sono stati discussi e approvate nuove politiche relative ai collegamenti telefonici del nostro Ateneo

1999

Distacco presso il Centro serra nella misura dei 2/3 dell'orario di lavoro, con il compito di progettare un sistema telefonico integrato basato sulla rete in fibra ottica del SERRA e per la gestione della infrastruttura telematica di Ateneo.

1997/ad oggi

Da quel momento ai giorni attuali percorre tutta la carriera lavorativa diventando EP.

Si occupa da allora del sistema di telecomunicazioni integrato di Ateneo progettando realizzando e gestendo tutti i sistemi vitali delle telecomunicazioni dell'Università di Pisa.

In particolare dal 1993 inizia la progettazione della rete in fibra ottica di ateneo realizzando sia i progetti sia la loro realizzazione e successivamente la gestione della stessa infrastruttura ottica adesso composta di circa 70Km. di canalizzazioni e circa 3000 Km. di fibra ottica stesa sul territorio cittadino e che collega le circa 250 strutture di proprietà dell'Ateneo pisano in maniera capillare e ridondata.

Collabora nel corso degli anni attivamente con GARR proprio per la conoscenza e l'esperienza maturata nel campo delle reti ottiche metropolitane e regionali.

Si occupa, realizzando decine di progetti di cablaggi, strutturati di edifici sia in rame CAT 5, 5e, 6 e 7, permettendo all'ateneo di dotarsi non solo di una rete metropolitana in fibra ottica ma anche permettere il collegamento degli edifici questa rete.

Progetta, realizza e gestisce il sistema integrato di fonia che dal 1998 integra tutti gli edifici di ateneo anche quelli remoti rispetto al nucleo cittadino, rete dotati di un radicale a 10000 interni (deca migliaia) di proprietà dell'Ateneo, di una rete di 6000 interni telefonici adesso esclusivamente basta su trasporto Ethernet e protocollo TCP/IP, passando per tutte e fasi (8 centrali analogiche migrazione ad IP dei poli di ateneo più importanti, migrazione agli IPPhones).

Progetta e realizza, gestendole successivamente, le iniziali 8 sale macchine di ateneo che identificavano i poli di aggregazione delle risorse di telecomunicazione considerando gli aspetti realizzativi ed acquisendo l'esperienza necessaria per una conoscenza profonda delle problematiche. Le sale nel corso degli anni sono state concentrate nelle 3 attualmente in funzione.

E' responsabile della rete di backbone di ateneo passando dalle tecnologie di fine anni '80 (ethernet su bus e linee seriali analogiche dedicate) a IP ethernet a 1Gb. 40 e 100Gb attuali con MPLS e VPLS.

Ha gestito dal 2010 fino a inizio 2017 circa 30 persone dedicate agli aspetti di L1, L2 L3 e L4 della rete ed in particolare al funzionamento di tutto il sistema di telecomunicazioni di Ateneo.

Ha progettato insieme al Prof. Attardi ed al Dott. Davini dal 2015 al 2016 il nuovo data center di Ateneo posto in san Piero a Grado inaugurato ad inizio 2017. Realizzato il progetto, espletato la gara in qualità di responsabile del procedimento per la costruzione della infrastruttura che comprende tecnologie "green" come sistemi adiabatici di raffreddamento

Attività di docenza e consulenza e partecipazione a commissioni di concorso per l'assunzione del personale.

Pubblicazioni e lavori di interesse scientifico (alla data 31.12.2000)

L. Apis, P. Caturegli, G. Romano, S. Suin " Multiple indexes catalogs search for heterogeneous library information system" [Gophercon95 - Minnapolis, June 95].

P.Caturegli S. Suin, " REALTA': una rete ad alta tecnologia per l'Ateneo Pisano"