



**ECOSYSTEMS**

S.r.l.

Company profile

**La ECOSYSTEMS, fondata nel 1984, è una società specializzata nel settore delle consulenze e studi di fattibilità per la realizzazione di Sistemi Informativi "chiavi in mano" per la gestione dei dati di qualità dell'ambiente e di sistemi di acquisizione e monitoraggio completi, dove necessario, anche dal punto di vista hardware, inclusi i sensori, e software.**

**Nel 2009 Ecosystems cambia ragione sociale passando da Società in Accomandita Semplice a Società a Responsabilità Limitata.**

**Nel corso di oltre 30 anni di attività ha progettato, messo a punto e mantenuto una serie di prodotti software e di servizi grazie ai quali ha potuto sviluppare un know-how talmente specialistico e dettagliato, che le consente di porsi come interlocutore estremamente qualificato nell'ambito della consulenza, progettazione e gestione dei Sistemi Informativi Ambientali, compresi gli aspetti relativi all'acquisizione dei dati di monitoraggio in rete geografica.**

**Le esperienze acquisite spaziano dalla fornitura, installazione e personalizzazione dei sistemi, alla formazione del personale, all'assistenza software presso gli Utenti e in remoto, fino al supporto operativo (outsourcing, data-entry, ecc.).**

**Ecosystems offre la sua pluriennale esperienza, acquisita inizialmente sul prodotto HYDRODAT® (dal 1999 ceduto ad Intersistemi Italia S.p.A.) e successivamente anche su prodotti simili (sistemi informativi e LIMS, specifici per la gestione dei dati ambientali) di terze parti, per consulenza nella progettazione, servizi di gestione dei dati, training, assistenza, teleassistenza, progettazione e realizzazione, anche "chiavi in mano", di sistemi di monitoraggio automatico e semiautomatico, nonché di data-entry per il recupero di dati preesistenti.**

**Altre esperienze hanno riguardato, inoltre, progettazione di SW per la gestione di informazioni museali (Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze) ed attività di service in qualità di supporto informatico a terze parti, che hanno comportato la realizzazione di carte tematiche relative a circa 200.000 ettari nella provincia di Siena per conto del Consorzio Azimut, oltre a carte tematiche, dell'acclività dei versanti, modelli tridimensionali, piani quotati, ecc., per conto di altra committenza.**

### **Seguono alcune tra le principali attività svolte da Ecosystems S.r.l.:**

*2025 – Analisi preventiva per il monitoraggio delle portate delle gallerie di drenaggio di tre miniere inattive in Toscana meridionale, su richiesta Riccoboni Holding S.p.A..*

*2025 – Elaborazione dei dati di livello di una sezione Torrente Lavello (MS), su commessa Riccoboni Holding S.p.A..*

*2025 – Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa W.S.P. Italia S.r.l..*

*2024 – Monitoraggio del livello di una sezione Torrente Lavello (MS), su commessa ETS S.r.l. e, successivamente, Riccoboni Holding S.p.A..*

*2024 – Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa W.S.P. Italia S.r.l..*

*2023 – Monitoraggio del livello di una sezione Torrente Lavello (MS), su commessa W.S.P. Italia S.r.l..*

*2023 – Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa W.S.P. Italia S.r.l..*

*2023 – Progettazione di massima di un sistema di monitoraggio della velocità e direzione della falda in un'area della Basilicata su richiesta W.S.P. Italia S.r.l..*

*2022 – Esecuzione del monitoraggio dei livelli e delle portate di un tratto del Torrente Lavello (MS), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2022 – Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2021 – Progettazione di dettaglio per il monitoraggio dei livelli e delle portate di un tratto del Torrente Lavello (MS), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2021 – Progettazione di massima per il monitoraggio dei livelli e delle portate di un tratto del Torrente Lavello (MS), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2021 – Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2021 – Progetto di massima per il monitoraggio delle fessurazioni nella struttura delle chiesette di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

*2020 – Supporto alla direzione del Museo Archeologico di Capo Colonna (KR) per la riorganizzazione della documentazione tecnica del Museo, su commessa Golder Associates S.r.l..*

2020 – *Manutenzione ordinaria e migliorativa degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

2019 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

2019 – *Progetto di massima per la realizzazione di un sistema di monitoraggio meteorologico in aree interessate da interventi di bonifica ambientale, su richiesta Syndial S.p.A..*

2019 – *Progetto di massima per la realizzazione di un sistema di monitoraggio automatico del cuneo salino in 11 piezometri di un S.I.N, su richiesta Syndial S.p.A..*

2018 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Golder Associates S.r.l..*

2017 – *Un progetto di Ecosystems s.r.l. per la realizzazione di un datalogger è stato co-finanziato dalla Regione Toscana nell'ambito del programma di sostegno alle MPMI per l'acquisizione di servizi per l'innovazione.*

2017 – *Manutenzione degli apparati ed implementazione di un nuovo sistema di accesso remoto ai dati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Syndial S.p.A..*

2016 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Syndial S.p.A..*

2016 – *Progettazione di dettaglio del potenziale revamping del sistema di monitoraggio automatico della falda freatica di un'area di bonifica presso Ferrandina (MT) su richiesta Syndial S.p.A..*

2015 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Syndial S.p.A..*

2015 – *Acquisizione di una gara per la fornitura di servizi di consulenza, sviluppo SW e supporto in convenzione per la durata di due anni, su commessa Saipem S.p.A..*

2015 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale della Riserva Naturale del Biviere di Gela (CL), su commessa Saipem S.p.A..*

2014 – *Riprogettazione e rifacimento del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale della Riserva Naturale del Biviere di Gela (CL), su commessa Saipem S.p.A..*

2014 – *Potenziamento ed ampliamento del sistema di sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR) comprendente anche l'installazione di una rete di tiltmetri digitali, su commessa Saipem S.p.A..*

2014 – *Manutenzione degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..*

2013 – *L'ATI di cui è componente la Ecosystems si aggiudica la gara per l'espletamento di azioni funzionali all'applicazione del programma ambientale ed alla valorizzazione e divulgazione dei dati ambientali (regolamento EMAS), bandita dal Parco Naturale del Mont Avic (AO).*

2013 – *Manutenzione e potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..*

2013 – *Realizzazione di una soluzione basata su distanziometria laser per il monitoraggio strutturale di un reperto archeologico per conto Saipem S.p.A..*

2013 – *Progettazione e realizzazione di una soluzione per la gestione e la trasmissione di dati di monitoraggio mediante un sistema con intelligenza locale, router UMTS e sincronizzazione con timer GPS per conto Saipem S.p.A..*

2013 – *Incarico della durata di 6 mesi da parte della Direzione Generale di ARPAT per la fornitura di un capoprogetto per il supporto tecnico al sistema informativo per la gestione delle attività dipartimentali.*

2012 – *Progettazione di dettaglio per il monitoraggio strutturale di un monumento con soluzione basata su tecnica di distanziometria laser per conto Saipem S.p.A..*

2012 – *Acquisizione di una gara per la fornitura di servizi di consulenza, sviluppo SW e supporto in convenzione per la durata di due anni, su commessa Saipem S.p.A..*

2012 – *Revisione e controllo degli apparati di trasmissione dati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale della Riserva Naturale del Biviere di Gela (CL), su commessa Saipem S.p.A..*

2012 – *Progetto di massima per il monitoraggio strutturale di un monumento con soluzione basata su tecnica di distanziometria laser per conto Saipem S.p.A..*

2012 – *Analisi comparativa di sistemi di monitoraggio strutturale (Laserscan, Distanziometria laser, Radar IBIS ) da applicare ad un monumento in sito archeologico per conto Saipem S.p.A..*

2012 – *Manutenzione e potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..*

2011-2013 – *Progetto QuiT, inquinamento biologico e cambiamento climatico: scenari per la Toscana. Selezionato e finanziato dalla Regione Toscana. La Ecosystems è parte del gruppo di lavoro, del quale è capofila il Dipartimento di Biologia Evoluzionistica dell'Università di Firenze, per gli aspetti relativi alla progettazione delle banche dati per il monitoraggio della flora e della fauna aliena (inquinante).*

2011 – *Revisione e controllo degli apparati di acquisizione del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale della Riserva Naturale del Biviere di Gela (CL), su commessa Saipem S.p.A..*

2011 – *Manutenzione e potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..*

2010 – *Acquisizione della gara indetta dalla Direzione Generale di ARPAT per la fornitura di un capoprogetto per il supporto tecnico alle fasi evolutive del sistema informativo per la gestione delle attività dipartimentali, per la durata di 12 + 12 mesi.*

2010 – *Acquisizione di una gara per la fornitura di servizi di consulenza, sviluppo SW e supporto in convenzione per la durata di due anni, su commessa Saipem S.p.A..*

2010 – Progetto di massima per il potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nell'area protetta de Le Biviere di Gela (CL), su commessa Saipem S.p.A..

2010 – Aggiornamento e potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..

2010 – Contratto per la manutenzione del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..

2009 – Ripristino e potenziamento degli apparati del sistema di monitoraggio geognostico-ambientale nel sito archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..

2009 – Ripristino e ristrutturazione della centrale fotovoltaica del Museo archeologico di Capo Colonna (KR), su commessa Saipem S.p.A..

2009 – Acquisizione della gara indetta dalla Direzione Generale di ARPAT per la fornitura di un capoprogetto per il supporto tecnico alle fasi evolutive del sistema informativo per la gestione delle attività dipartimentali, per la durata di 12 mesi.

2008 – Acquisizione di una gara per la fornitura di servizi di consulenza, sviluppo SW e supporto in convenzione per la durata di due anni, su commessa di Snamprogetti S.p.A. (ora Saipem S.p.A.).

2008 – Relazione tecnica sullo stato attuale e progettazione degli interventi di ripristino e potenziamento della centrale fotovoltaica del Museo Archeologico di Capo Colonna (KR) su commessa di Snamprogetti S.p.A.

2008 – Progettazione di massima di una soluzione di monitoraggio in continuo mediante sensori FBG (Fiber Bragg Rating) in F.O. relativa ad un tratto di metanodotto in area di frana per conto Enser S.r.l..

2008 – Analisi e ricerca di una metodologia HW/SW per l'acquisizione veloce di dati accelerometrici mediante hardware CompactRIO – FPGA di National Instruments, su commessa Snamprogetti SpA.

2008 – Fornitura di un capoprogetto senior per il controllo e la supervisione della fase evolutiva e per il supporto operativo al Sistema Informativo Regionale Ambiente (S.I.R.A.) per l'aspetto relativo ai sistemi informativi per le attività dipartimentali e per la durata di 12 mesi, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2006-2007 – Progettazione e realizzazione di un intervento di ripristino e bonifica sul sistema di monitoraggio dati geognostici e meteorologici installato presso l'area archeologica del Tempio di Hera Lacinia (KR), su commessa Snamprogetti S.p.A..

2006 – Progettazione e realizzazione di un corso di formazione sui sistemi di sicurezza e sul sistema di acquisizione dei dati geognostici per il personale del Museo del Tempio di Hera Lacinia (KR), su commessa della Soprintendenza ai Beni Archeologici della Calabria.

2006 – Fornitura di un capoprogetto senior per il controllo e la supervisione della fase evolutiva e per il supporto operativo al Sistema Informativo Regionale Ambiente (S.I.R.A.) per l'aspetto relativo ai sistemi informativi per le attività dipartimentali e per la durata di 12 mesi, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2006 – Progettazione e sviluppo di un modulo software sperimentale per acquisizione veloce di dati accelerometrici mediante hardware CompactRIO – FPGA di National Instruments, su commessa Snamprogetti SpA.

2005 – Ai sensi delle specifiche della gara europea indetta dalla D.G. di ARPAT nel 2003, il RTI vincitore del quale è capogruppo la Ecosystems, è stato incaricato della prosecuzione della fornitura di supporto tecnico per altri 12 mesi.

2005 – Fornitura di figura professionale esperta, idonea alla gestione di analisi dati in ambito di Sistemi Informativi Territoriali, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2005 – Partecipazione, in qualità di azienda capofila tecnico, alla realizzazione di un progetto di massima per la riqualificazione integrata di un tratto di grande fiume; inclusi gli aspetti ambientali, economici (navigazione, turismo, edilizia), energetici (valorizzazione del cippato di zona golenale), formativi (aree micromuseali), ludici, ecc..

2005 – Realizzazione del software di monitoraggio geognostico e di informazione tecnico-didattica in area archeologica.

2004 – Fornitura di figura professionale idonea alla gestione degli aspetti GIS relativi alla gestione dei catasti, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2004 – Sviluppo della prima parte sperimentale di un progetto per il monitoraggio in continuo di dati strutturali mediante l'impiego di sensori in fibra ottica.

2004 – Installazione dei sensori, cablaggio, realizzazione del software di acquisizione e controllo dei dati e messa in servizio di un sistema di monitoraggio di dati geologici in area archeologica.

2004 – Sviluppo di un progetto di massima per la seconda parte sperimentale di un progetto di monitoraggio in continuo di dati strutturali in pipelines mediante l'impiego di sensori in fibra ottica.

2004 – Fornitura di figura professionale idonea alla gestione di analisi dati in ambito di Sistemi Informativi Territoriali, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – Fornitura di due capi progetto senior per il controllo e la supervisione della prima parte del progetto delle fasi correttiva ed evolutiva del Sistema Informativo Regionale Ambiente (SIRA) per l'aspetto relativo ai Sistemi Informativi dei laboratori dei Dipartimenti ARPAT della Toscana, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – Fornitura di figura professionale idonea alla gestione della memorizzazione dei dati relativi all'inventario dei PCB, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – Fornitura di un capoprogetto per la gestione dell'Help-desk relativo al supporto delle procedure software per la gestione delle attività analitiche dei Dipartimenti, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – Fornitura di un capo progetto per la stesura dell'Allegato Tecnico al capitolato di gara dell'ARPA Sicilia per la fornitura del Sistema Software per la gestione dei dati ambientali e dell'attività laboratoristica dei Dipartimenti, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – Sviluppo di un progetto di massima per il monitoraggio in continuo di dati strutturali in pipelines mediante l'impiego di sensori in fibra ottica.

2003 – Fornitura di figura professionale idonea alla gestione degli aspetti GIS relativi alla gestione del catasto rifiuti, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2003 – La RTI, della quale Ecosystems è capofila, è risultata vincitrice della gara europea indetta dalla Direzione Generale di ARPAT per la fornitura di supporto tecnico per le fasi evolutive dei progetti relativi ai catasti ambientali, procedure autorizzative provinciali, sistema di gestione e supporto delle attività analitiche, formazione ed help-desk, integrazione ed evoluzione verso funzionalità e-government delle procedure, organizzazione e gestione dei metadati.

2002 – Analisi e progettazione di massima per l'aggiornamento, implementazione e riordino del sito Web del Parco delle Alpi Apuane.

2002 – Fornitura di un capo progetto per il supporto operativo del Sistema Informativo Regionale Ambiente (SIRA) e per i Sistemi Informativi dei laboratori dei Dipartimenti ARPAT della Toscana, su commessa della Direzione Generale ARPAT.

2001 / 2002 – Gestione delle lezioni di Informatica applicata alle esigenze ambientali in un corso di formazione su "Discipline tecniche per la riqualificazione ambientale", per conto I.A.L. Toscana su commessa Amm.ne Prov.le di Arezzo.

2001 – Progettazione dell'Unità formativa di Informatica applicata alle esigenze ambientali nell'ambito di un corso di formazione su "Discipline tecniche per la riqualificazione ambientale", per conto I.A.L. Toscana su commessa Amm.ne Prov.le di Arezzo.

2001 – Realizzazione del progetto di massima per il Sistema Informativo sulla qualità delle acque dell'Assessorato all'Ambiente della Regione Autonoma Sardegna, su commessa Intersistemi Italia S.p.A..

2001 – Analisi e stesura delle specifiche operative della nuova versione dell'interfaccia G.I.S. di Hydrodat; collaborazione alla progettazione di dettaglio della medesima, su commessa Intersistemi Italia S.p.A..

2001 – Analisi e progettazione di massima per la realizzazione del sito Web dell'Agenzia di Promozione Economica della Toscana.

1999 / 2001 – Con la cessione del sistema Hydrodat ad Intersistemi Italia, la Ecosystems acquisisce la commessa di un pacchetto di supporto tecnico triennale ad Intersistemi Italia S.p.A..

2000 / 2001 – Stesura di una ipotesi progettuale per l'informatizzazione delle procedure di gestione della certificazione ISO 14000, su commessa Intersistemi Italia S.p.A..

1999 / 2000 – Realizzazione della progettazione esecutiva di un sistema automatico di riconoscimento in campagna dei punti di prelievo per campionamenti ambientali di routine mediante l'uso di transponders passivi e di terminali portatili, su commessa Intersistemi Italia S.p.A..

1999 – Progettazione e gestione dell'Unità formativa di Geomorfologia e Scienze della Terra in un corso di qualificazione professionale per Guide Naturalistiche (abilitazione regionale), presso il Centro di Formazione di Sinalunga della Provincia di Siena.

1999 – Analisi e progettazione della release 1 del Sistema Informativo HYDRODAT 32 per ambiente Windows 32 bit. Redazione della documentazione tecnica aggiornata in base alle direttive previste dal manuale di qualità ISO 9001 di Intersistemi Italia S.p.A..



1998 – *Analisi per la realizzazione di un sistema automatico di riconoscimento in campagna dei punti di prelievo per campionamenti ambientali di routine mediante l' uso di transponders passivi e di terminali portatili.*

1988 / 1998 - Progetto HYDRODAT®:

1997 / 98 – *Analisi e progettazione per l' adeguamento del Sistema HYDRODAT alle esigenze della normativa UNI EN ISO 9002 ed UNI CEI EN 45001 relativa ai laboratori di analisi.*

1995 / 96 - *Analisi, progettazione e realizzazione del sistema informativo del laboratorio chimico - biologico A.G.S.M. S.p.A. (Verona).*

1994 / 96 - *Analisi ed interfacciamento delle soluzioni Ecosystems al progetto dell' Amministrazione Provinciale di Vicenza per la realizzazione del Sistema Informativo provinciale Qualità delle Acque.*

1994 / 96 - *Analisi e fornitura dell' interfaccia Utente del Sistema Informativo Qualità delle Acque (Superficiali) del Ministero per l' Ambiente, su commessa Olivetti Information Services S.p.A., divisione Syntax Stato (Roma), per conto CO.RE.S.I.A.*

1994 / 95 - *Analisi, studio di fattibilità e progettazione di una ipotesi di Sistema Informativo Provinciale per la Provincia di Pistoia. Fornitura del Sistema Informativo Qualità delle Acque al P.M.P. della U.S.L. n° 8 di Pistoia (ora A.R.P.A.T., Dipartimento Provinciale di Pistoia), su commessa dell' Amministrazione Provinciale di Pistoia.*

1993 - *Analisi e realizzazione del Sistema Informativo dell' Azienda Acquedotto Municipale di Torino (ora Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.).*

1993 - *Analisi e realizzazione del sistema di gestione dei dati analitici del laboratorio dei Depuratori del Comune di Vicenza (ora passati ad A.I.M. S.p.A.).*

1993 - *Analisi e realizzazione del sistema di gestione dati del laboratorio chimico - biologico della Società Acque Potabili S.p.A. di Torino.*

1992 - *Analisi e realizzazione del sistema di gestione dati analitici del settore acquedottistico della Fiorentinagas pluriservizi S.p.A. (Firenze).*

1992 - *Analisi e realizzazione del sistema di gestione dati analitici del laboratorio chimico – biologico dell' Azienda Municipale Industriale di Rimini (ora A.M.I.R. S.p.A.), Rimini.*

1991 / 93 - *Analisi e realizzazione del sistema di monitoraggio degli strumenti in continuo e per la gestione dei dati di laboratorio dell' impianto di potabilizzazione di Mantignano dell' Acquedotto Comunale di Firenze (ora Publiacque S.p.A.).*

1992 - *Analisi e progettazione del sistema informativo del laboratorio chimico-biologico dell' A.C.E.A. (Roma).*

1991 - *Analisi realizzazione del progetto per la realizzazione del sistema informativo per la gestione dati di laboratorio della U.S.L. n° 16 di Modena (ora A.R.P.A., Dip. Provinciale di Modena), su commessa C.N.R. (Modena).*

1991 - *Analisi e realizzazione del progetto per il sistema informativo dell' Acquedotto Comunale di Firenze (ora Publiacque S.p.A.).*

1991 - *Analisi e realizzazione del progetto per il sistema informativo per la gestione dei dati di qualità delle acque dell' Autorità di Bacino del Fiume Tevere.*

1991 - *Analisi e realizzazione del sistema di gestione dei dati analitici del laboratorio chimico - biologico dell' Azienda Municipale Acquedotto Civico di Bergamo (ora Bergamo Ambiente e Servizi S.p.A.).*

1990 / 91 - *Analisi e realizzazione del progetto del sistema informativo del laboratorio inter-aziendale A.I.M. per conto UNISYS Italia S.p.A. su commessa A.I.M. (Vicenza) - A.M.A.G. (ora Azienda Padova Servizi S.p.A., Padova).*

1989 - *Analisi e realizzazione del progetto per la gestione dei dati di monitoraggio della parte laziale del Fiume Tevere su commessa A.C.E.A. (Roma).*

1988 - *Analisi e realizzazione di un sistema per la gestione dei dati di composizione di fluidi geotermici su commessa Centro di Studio per la Mineralogia e Geochimica Applicata del C.N.R. (Firenze).*

1991 / 1998 - *Analisi, progettazione e realizzazione di sistemi di acquisizione e gestione dati per il monitoraggio in continuo dei dati di qualità dell'ambiente (aspetti HW e SW del progetto HydroLog®).*

1995 / 96 – *Analisi e progettazioni del sistema di acquisizione da strumenti analogici presso il laboratorio chimico - biologico A.G.S.M. S.p.A. (Verona).*

1991 / 93 – *Analisi e progettazione del sistema di acquisizione da strumenti analogici in continuo ed interfacciamento elettrovalvole di controllo presso l'impianto di potabilizzazione di Mantignano dell'Acquedotto Comunale di Firenze (ora Publiacque S.p.A.).*

1991 / 93 – *Analisi e progettazione del sistema di acquisizione HydroLog® e della sua integrazione con HYDRODAT® presso l'impianto di potabilizzazione di Mantignano dell'Acquedotto Comunale di Firenze (ora Publiacque S.p.A.).*

1995 - *Organizzazione e gestione di un corso di 50 ore di informatica applicata alla gestione dei dati ambientali nell'ambito di un corso per "Tecnico per l'ecogestione aziendale" tenuto, per conto CE.FOR.COOP (Firenze), su commessa dell'Amministrazione Provinciale di Pisa.*

1991 / 1994 - *Elaborazione dei dati e rappresentazione grafica e cartografica delle indagini naturalistiche relative all'applicazione della Legge 296 in un'area di circa 200.000 ettari nella Provincia di Siena, effettuata su commessa Consorzio Azimut (Firenze) per conto dell'Amministrazione Provinciale di Siena.*

1991 / 1993 - *Progettazione e sviluppo di un modello per la valutazione della qualità dell'acqua fluviale, realizzato nell'ambito di una convenzione con la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Firenze.*

1992 - *Elaborazione di dati cartografici di aree interessate dalla Valutazione di Impatto Ambientale relativa ad un progetto di irrigazione della piana del Fiume Albegna (GR), effettuata su commessa Consorzio Azimut (Firenze).*

1989 – *Analisi e progettazione di massima per la realizzazione di un sistema di monitoraggio strutturale di una galleria soggetta a movimento franoso lungo la ferrovia Aosta - Pré St. Didier, su commessa Geofisica Toscana S.r.l. (Firenze).*

1988 / 89 - *Elaborazione dati e rappresentazione grafica degli aspetti topografici relativi al progetto di discarica controllata di RSU di Rio Scarpino (GE), su commessa R.S.T.A. s.c.r.l. (Genova).*

1988 / 89 – *Acquisizione, elaborazione dei dati e realizzazione delle carte dell'acclività dei versanti mediante modellazione al computer della morfologia del territorio di alcuni comuni Toscani incluso quello di Firenze, su commessa Geotecno Studio Associato (Firenze).*

1987 / 89 - *Progettazione, impostazione e realizzazione di una ipotesi sperimentale di base dati per l'informatizzazione del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, con particolare riferimento a collezioni-campione delle Sezioni di Antropologia, Botanica, Etnologia, Paleontologia e Zoologia, su commessa del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze.*

1988 – *Esecuzione della parte di analisi e successiva progettazione e realizzazione di un sistema grafico a finestre in ambiente AOS/VS, su commessa del Centro di Studio per la Minerogenesi e Geochimica Applicata del C.N.R. di Firenze.*

1986 - *Elaborazione dati e rappresentazione grafica degli aspetti topografici e progettuali relativi al progetto di ripristino di una cava mediante parziale trasformazione in discarica controllata di RSU presso Rio Moia (RE), su commessa Ecoter pool s.c.r.l. (Reggio Emilia).*

*1985 / 86 – Esecuzione del progetto e realizzazione di procedure software per l' archiviazione e la elaborazione di dati relativi ad analisi petrografiche, su commessa del Dipartimento di Scienze della Terra dell' Università di Firenze.*

*1985 / 86 - Elaborazione dati e rappresentazione cartografica dei dati di idoneità alle coltivazioni di cereali, ulivi, vigne ed ortaggi irrigui in aree delle provincie di Foggia e Bari, su commessa del Dipartimento di Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta dell' Università di Firenze.*