

INFORMAZIONI PERSONALI

Roberto Carroccia

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

2020-2022

Nome del progetto: Consultancy contract with United Nations for African TAH Project**Posizione ricoperta:** Responsabile per le attività di sviluppo della metodologia per il sistema intelligente di ricostruzione delle traiettorie e delle caratteristiche principali delle strade della TAH network con l'ausilio di immagini satellitari ad alta definizione.

Committente: United Nations

Principali obiettivi e finalità del progetto

- Ricostruzione dei percorsi dei corridoi della Trans African Highways Network con algoritmi di Intelligenza Artificiale per il riconoscimento delle immagini satellitari.

Attività o settore Intelligenza artificiale – Ricerca Operativa – Reti stradali – riconoscimento immagini

2021-2022

Nome del progetto: PANACEA PracticAI and effective tools to moNitor and Assess CommErciAI drivers' fitness to drive**Posizione ricoperta:** Responsabile per le attività dei WP5.5 di progettazione e realizzazione di un sistema informativo di Coaching e di supporto alle decisioni basato su architettura Cloud.

Committente: Commissione Europea – PANACEA addresses MG-2-12-2020: Improving road safety by effectively monitoring working patterns and overall fitness of drivers

Principali obiettivi e finalità del progetto

- Creazione di un sistema olistico di monitoraggio e valutazione delle capacità di guida pre, durante e su strada di autisti professionali. Creazione dei relativi strumenti, che valutano in modo affidabile ed efficiente l'idoneità fisica, cognitiva e psicologica alla guida per autisti e operatori commerciali, e che utilizza contromisure basate su cloud e soluzioni di coaching.

Attività del WP5.5

- Costruzione del prototipo del sistema di coaching e supporto basato su cloud da utilizzare nei siti pilota di prova. L'attività è organizzata in tre task



principali:

- **Analisi:** L'analisi dei requisiti è la prima fase del processo di sviluppo del software ed è necessaria per sviluppare un sistema software di qualità
- **Progettazione:** la progettazione del sistema basato su cloud sarà effettuata secondo l'analisi dei casi d'uso e l'approccio del modello.
- **Sviluppo e integrazione:** in quest'ultima fase, i moduli software vengono sviluppati e integrati utilizzando strumenti open source esistenti e risorse Cloud. Tutto il sistema sarà basato su Cloud.

Attività o settore Mobilità – Banche dati – Big Data – Intelligenza artificiale - Veicoli autonomi

2021-2024 **Nome del progetto:** SHOW - SHared automation Operating models for Worldwide adoption

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività dei WP5.2 - WP5.3 e WP6 del progetto SHOW relativamente alla progettazione e sviluppo di Servizi da inserire nel Toolbox di Intelligenza Artificiale e nel Marketplace del Progetto, basati su tecniche di Machine Learning e Ricerca Operativa per alcuni siti demo, sia in ambito passeggeri che merci

Committente: Commissione Europea – Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 875530.

Principali obiettivi delle Task di WP5.2 – WP5.2 e WP6

- Realizzazione di servizi basati su Big Data con tecniche di Machine Learning e/o Ricerca Operativa in ambito di Mobilità per:
 - Previsione della domanda di trasporto
 - Previsione degli orari di arrivo degli autobus e del tempo di viaggio
 - Instradamento predittivo per una flotta di veicoli autonomi
 - Gestione delle flotte di veicoli
 - Gestione del traffico e C-ITS
 - Strumenti di supporto alle decisioni in ambito mobilità e logistica
 - Identificazione di modelli predittivi per la mobilità
 - Soluzioni per la logistica di tipo LAAS
- Realizzazione di un Market-Place on-line per la fornitura di servizi a valore aggiunto per la Mobilità e la Logistica

Attività o settore Mobilità – Logistica - Banche dati – Big Data – Intelligenza Artificiale - Veicoli autonomi

2020-2022 **Nome del progetto:** HCL – Healthy Cold Logistics. *Bando “Fabbrica intelligente, Agrifood e Scienze della vita”*

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività OR2 del progetto HCL relative



all'IoT (Internet of Things) e Blockchain, applicate al segmento del Cold Supply Chain e del Warehouse Management.

Committente: Ministero dello Sviluppo Economico (MISE)

CONCEPT

- Catena logistica del freddo, integrata, basata sul concetto di modularità shelter e automazione dei processi critici ad alto valore aggiunto
- Prototipazione e test di sistema industriale complesso di tipo «fabbrica intelligente» per la fornitura di servizi logistici a valore aggiunto automatizzati e connessi nella catena logistica
- Integrazione del trasporto intelligente nel sistema in logica interoperabile e seamless (senza interruzioni).

Attività o settore IoT – Logistica - Banche dati – Supply Chain - Blockchain

2020-2021 **Nome del progetto:** Consultancy on the Study on the Implications of the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) for Demand of Transport Infrastructure and Services.

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di progettazione e sviluppo del database per la raccolta dei dati per la descrizione del Modello Gravitazionale, del Modello di scelta del Modo di Trasporto e delle Infrastrutture di Trasporto.

Committente: UNECA - United Nations Economic Commission for Africa.

Obiettivi principali:

- Previsione della domanda per diversi modi di trasporto come risultato dell'AfCFTA, apertura al commercio libero totale o parziale tra i paesi del Continente Africano;
- Stime dei requisiti di investimento infrastrutturale per i diversi modi di trasporto;
- Stime dell'impatto dei miglioramenti richiesti nelle infrastrutture e nei servizi di trasporto sul volume timato degli scambi intra-africani;
- Previsione della domanda di infrastrutture e mezzi per i diversi modi di trasporto - stradale (camion), ferroviario (materiale rotabile), aereo (aereoporti) e marittimo (navi) - come risultato dell'AfCFTA.

Saranno prodotti quattro rapporti specifici:

Deliverable 1: raccolta dati

Deliverable 2: modellazione del flusso commerciale

Deliverable 3: modellazione della scelta della modalità

Deliverable 4: impatto sulle infrastrutture di trasporto

Attività o settore Strumenti GIS - Banche dati

2020-2021 **Nome del progetto:** Aggiornamento del portale web di comunicazione del P.R.M.T.L. (Piano Regionale della Mobilità, del Trasporto e della Logistica della Regione Lazio) in seguito alle conseguenze sulla mobilità regionale a causa dell'emergenza COVID-19.



Posizione ricoperta: Responsabile informatico dell'attività di aggiornamento del portale e di implementazione del questionario web.

Committente: Regione Lazio - Assessorato Lavori Pubblici e Tutela del Territorio, Mobilità

- Attività di assistenza e manutenzione ordinaria
- Attività di assistenza e manutenzione straordinaria
- Aggiornamenti contenuti e struttura delle pagine web
- Implementazione questionario sulla Mobilità
- Implementazione sezione crowd-sourcing, per accogliere proposte e segnalazioni dei cittadini sui problemi di mobilità emersi con l'emergenza dovuta al COVID-19.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2020 **Nome del progetto:** Additional training on the use of SFINGE and Safety Manager Systems developed under the SLE2129A project in Sierra Leone.

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di formazione tecnica sull'uso delle funzionalità degli strumenti software “*Sfinge*” e “*Safety Manager*”.

Committente: Research for Community Access Partnership (ReCAP). Safe and sustainable transport for rural communities

- L'intero ciclo di formazione è stato somministrato da remoto, utilizzando strumenti internet di connessione, ed è stato diviso in due parti:
 - La prima parte è composta da due Webinar, uno su *SfingeNET* (tenutosi il 19 Febbraio 2020) ed un altro sul *Safety Manager* (tenutosi il 20 Febbraio 2020)
 - La seconda parte ha riguardato la produzione di 10 Tutorial Video sull'uso di *SfingeNET* e del *Safety Manager*, più una sezione di Q&A (tenutasi il 16 Marzo 2020). Tali video sono stati inviati ai committenti del progetto, in modo che possano essere usati in qualsiasi momento.

Attività o settore

Sistemi informativi – Banche dati - Formazione

2019-2021 **Nome del progetto:** Servizio di “Realizzazione Piano di gestione e ottimizzazione dei flussi e della mobilità per la Rete Viaria Regionale in gestione ASTRAL S.p.A. S.p.A.” (CIG: 7960627537)

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di progettazione e sviluppo del sistema software integrato di trasformazione dati e simulazione su server Web-Gis, nonché relativa manutenzione e formazione

Committente: ASTRAL S.p.A. – Azienda Strade Lazio

Realizzazione e fornitura di un Piano di Gestione e Ottimizzazione dei Flussi e della Mobilità della Rete Viaria Regionale in gestione ad ASTRAL (RVR), comprensivo di un Modello di simulazione del suo funzionamento, di analisi e classificazione delle strade e definizione degli “Ri” Regionali, nonché sviluppo e fornitura di Software integrato di trasformazione dati e simulazione e rappresentazioni grafiche da integrare nel Centro Regionale di Monitoraggio della Sicurezza Stradale (CeReMSS) del Lazio.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2019-2020 **Nome del progetto:** Smart Packaging 4.0 – Bando Lazio Innova - Circular Economy ed Energia - Progetti Integrati.

Posizione ricoperta: Responsabile per la parte di analisi dei dati e per la ricerca ed implementazione di algoritmi di ottimizzazione per il packaging, per la stima degli impatti ambientali del processo logistico e di trasporto, per l'individuazione e calcolo degli indicatori prestazionali (KPI).

Committente: Regione Lazio POR FERS – BANDO Circular Economy ed Energia

- Creazione di un modello logistico virtuoso e replicabile per le PMI che operano nell'ambito e-commerce. In una ottica di Circular Economy, il Modello proposto prevede la minimizzazione del volume del packaging costruito direttamente sul prodotto, la riduzione dei materiali di imballo impiegati e la loro possibilità di riutilizzo nel processo di reverse logistics.
- Analisi storico dei dati delle consegne di Laziale Distribuzione.
- Sviluppo di una web application per l'ottimizzazione del packaging basato su algoritmi di ottimizzazione di bin packing. Nel problema dell'imballaggio, gli articoli di diversi volumi devono essere imballati in un numero finito di scatole o contenitori, ciascuno di un determinato volume fisso in modo da ridurre al minimo il numero di scatole o contenitori utilizzati e lo spazio occupato dagli articoli.
- Implementazione del problema del Vehicle Routing con finestre temporali, su grafo della regione Lazio, per la simulazione dei giri di consegna nella fase di distribuzione all'utente finale.
- Implementazione del modello Copert IV per la valutazione e l'analisi delle emissioni di gas inquinanti dovuti ai mezzi commerciali che effettuano le consegne.

Attività o settore

Sistemi informativi – Banche dati – Logistica - Simulazioni

2018 **Nome del progetto:** Pilot study to collect more robust accident data for Sierra Leone, Inception report, SLE2129A. London: ReCAP for DFID.

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di personalizzazione e adattamento degli strumenti software “*Sfinge*” e “*Safety Manager*”

Committente: Research for Community Access Partnership (ReCAP). Safe and sustainable transport for rural communities

- Personalizzazione dello strumento software “*Sfinge*” per la raccolta dei dati di incidentalità e del “*Safety Manager*” per l'analisi dell'incidentalità e della Sicurezza Stradale:
- Caricamento delle mappe vettoriali delle principali strade delle principali città della Sierra Leone
- Predisposizione di Web Services per il caricamento automatico dei dati dei veicoli e dei conducenti, con collegamento diretto alle relative banche dati messe a disposizione del governo della Sierra Leone.
- Personalizzazione delle maschere di raccolta dei dati di incidentalità e delle relative banche dati.

Attività o settore

Sistemi informativi – Banche dati di Sicurezza Stradale

2017-2020 **Nome del progetto:** Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della città



Metropolitana di Roma

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di progettazione e sviluppo del portale web del progetto e della piattaforma di gestione del crowd-sourcing

Committente: Agenzia Roma Servizi per la Mobilità

- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
- Progettazione e implementazione di strumenti interattivi per le consultazioni aperte ai cittadini con strumenti di sondaggio basati su questionari o su segnalazioni (crowd-sourcing) inserite direttamente su mappe geografiche interattive, utilizzando le cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
- Progettazione e implementazione di funzioni di geo-coding diretto e inverso utilizzando le API di Openlayers e Google Maps
- Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
- Configurazione e gestione del DNS
- Installazione e configurazione del CMS Wordpress
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL di supporto al crowd-sourcing e alle mappe interattive

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2017-2020

Nome del progetto: CEREMSS-Centro di monitoraggio della sicurezza stradale della Regione Lazio

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di progettazione e sviluppo del sistema informativo, delle banche dati integrate relative alla Sicurezza Stradale e del portale web

Committente: ASTRAL S.p.A. – Azienda Strade Lazio

- Progettazione e sviluppo delle banche dati integrate per la raccolta delle informazioni sulla Sicurezza Stradale:
 - Rete stradale e Catasto strade
 - Incidenti stradali
 - Traffico
 - Interventi del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale
 - Lavori sulla Rete Viaria Regionale
 - Dossier strade
 - Documentazione e buone prassi
 - Sopralluoghi e ispezioni
 - Segnaletica
 - Pronto soccorso / 118
 - Fattori territoriali
 - Contenzioso
 - Segnalazioni
- Progettazione e implementazione delle sezioni pubblica e privata del Portale Web del CEREMSS
- Progettazione e implementazione dell'applicazione Web per la ricezione, la validazione, la memorizzazione e l'invio ad ISTAT dei dati degli Incidenti Stradali del Lazio, di funzioni di geo-coding diretto e inverso utilizzando le API di Openlayers e Google Maps
- Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
- Configurazione e gestione del DNS



- Installazione e configurazione del CMS Wordpress
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL di supporto al crowd-sourcing e alle mappe interattive

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2016-2020 **Nome del progetto:** Mobility Operation Platform - Piattaforma integrata per la gestione della Mobilità.

Posizione ricoperta: Definizione e progetto del modello concettuale dei dati.

Committente: Ministero dello sviluppo economico (MISE)

- Analisi degli standard e dei modelli dell'informazione per il trasporto pubblico.
- Transmodel 6 come modello concettuale dei dati
- NeTEx come standard per lo scambio dati della rete e dell'orario
- SIRI come standard per lo scambio dati in tempo reale

Attività o settore Sistemi informativi - Banche dati – Mobilità

2016-2020 **Nome del progetto:** Centro di Monitoraggio della Sicurezza Stradale di Regione Marche (CMSSRM).

Posizione ricoperta: Responsabile informatico per la progettazione e lo sviluppo del sistema informativo e delle banche dati.

Committente: Regione Marche – Servizio Tutela, Gestione e Assetto del Territorio PF Trasporto Pubblico Locale, Logistica e Viabilità.

Costituzione del Centro di Monitoraggio della Sicurezza Stradale di Regione Marche; progettazione e realizzazione del Sistema informativo di supporto. Principali obiettivi:

- Migliorare la completezza dell'informazione sull'incidentalità e localizzare gli incidenti sulla rete stradale.
- Integrare i database ed i sistemi informativi esistenti e/o in fase di creazione (incidenti, catasto, traffico, ecc.)
- Studiare i fattori di rischio infrastrutturali e comportamentali.
- Supportare i tecnici e i decisori nella individuazione delle politiche e interventi più efficienti.
- Monitorare e valutare i risultati degli interventi.
- Allargare la partecipazione del cittadino agli interventi di sicurezza stradale.

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2016-2019 **Nome del progetto:** SaferAfrica – Innovating dialogue and problem appraisal for a safer Africa

Posizione ricoperta: Responsabile del progetto e dell'implementazione di una piattaforma web di dialogo sulla sicurezza stradale tra l'Unione Europea e il continente Africano. Responsabile del progetto ed implementazione del portale web dell'Osservatorio Africano della Sicurezza Stradale, con l'integrazione del database degli incidenti stradali.

Committente: The African Union and the United Nations Economic Commission

Re

for Africa – UNECA

- Progettazione e sviluppo della piattaforma web di dialogo
- Progettazione e implementazione del portale web dell'Osservatorio Africano della Sicurezza Stradale.
- Progettazione e implementazione di funzioni di geo-coding diretto e inverso utilizzando le API di Openlayers e Google Maps
- Configurazione del server web Apache
- Configurazione e gestione del DNS
- Installazione e configurazione del CMS Wordpress
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL di supporto al crowd-sourcing e alle mappe interattive

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2015 **Nome del progetto:** Servizio di redazione del "Piano Urbano della Mobilità" (PUM) di Reggio Calabria. Fase C – Scenari di progetto del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di sviluppo e adattamento del portale web informativo e partecipativo di supporto alla redazione del piano.

Committente: Comune di Reggio Calabria

- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
- Progettazione e implementazione di strumenti interattivi per le consultazioni aperte ai cittadini con strumenti di sondaggio basati su questionari o su segnalazioni (crowd-sourcing) inserite direttamente su mappe geografiche interattive, utilizzando le cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
- Progettazione e implementazione di funzioni di geo-coding diretto e inverso utilizzando le API di Openlayers e Google Maps
- Definizione e configurazione degli strumenti social Facebook, Twitter, Google+ di supporto alla diffusione dei contenuti pubblicati sul sito
- Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
- Configurazione e gestione del DNS
- Installazione e configurazione del CMS Wordpress
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL di supporto al crowd-sourcing e alle mappe interattive
- Predisposizione e configurazione per gli strumenti di gestione di Mailing list per l'invio di Newsletter attraverso MailChimp.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2015 **Nome del progetto:** Assistenza, manutenzione correttiva, preventiva ed evolutiva per il portale web di comunicazione del P.R.M.T.L. (Piano Regionale della Mobilità, del Trasporto e della Logistica della Regione Lazio).

Posizione ricoperta: Responsabile assistenza e manutenzione.

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Attività di assistenza e manutenzione ordinaria
- Attività di assistenza e manutenzione straordinaria
- Aggiornamenti contenuti e struttura delle pagine web nella fase di pubblicazione



definitiva del PIANO REGIONALE

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati

2015 - 2016 **Nome del progetto:** Conception et mise en place des bases de donnees des accidents de la circulation et d'un systeme d'information sur la securite routiere au Cameroun.

Posizione ricoperta: Responsabile progettazione, sviluppo e adeguamento del sistema informativo di analisi e divulgazione ei dati di incidentalità "Safety Manager"

Committente: Ministero dei Lavori Pubblici – Repubblica del Camerun. Progetto finanziato dalla Banca Mondiale

- Progettazione e costruzione di un Centro di Monitoraggio della Sicurezza Stradale
- Definizione banche dati degli incidenti, dei dati sanitari e dei dati storici relativi alla sicurezza stradale in Camerun
- "Safety Manager" sistema informativo di gestione e analisi dei dati di sicurezza stradale: Sviluppo di nuove funzionalità, traduzione in francese ed in inglese, adattamento al tracciato record dei dati rilevati in Camerun.

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati – Sistema multimediale

2015 **Nome del progetto:** Contratto per la manutenzione, il funzionamento e la conduzione della piattaforma informativa per il monitoraggio degli interventi del piano nazionale della sicurezza stradale.

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di manutenzione, gestione e aggiornamento degli strumenti della piattaforma informativa.

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - Dipartimento per i Trasporti la Navigazione ed i Sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la Sicurezza Stradale.

- Sistema documentale ARXivar: Manutenzione e gestione ordinaria (backup dati, patch); aggiornamenti a nuove versioni della piattaforma; inserimento e profilazione nuovi documenti; manutenzione della piattaforma server (antivirus, antispysware, update)
- Portale dell'Osservatorio Nazionale della Sicurezza Stradale (ONSS): Manutenzione del CMS DNN (Dot Net Nuke); aggiornamento e manutenzione dei sistemi di elaborazione e visualizzazione delle mappe tematiche con i dati di incidenti, morti e feriti.
- Banca dati del monitoraggio del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS): Aggiornamento e manutenzione delle banche dati Excel e Access contenenti gli indicatori utilizzati per il monitoraggio degli interventi del PNSS; aggiornamento e manutenzione dei sistemi di estrazione dati di monitoraggio; Estrazione dati con collegamento diretto ai "Web Services" di ARXivar e conseguente aggiornamento delle analisi statistiche ed economiche della banca dati relazionale su Excel.

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati – Sistema documentale



2015 **Nome del progetto:** SaferWheels - To investigate road traffic accidents involving Powered Two-Wheeled (PTW) vehicles and bicycles, primarily at garages or recovery yards in the days or weeks after the vehicles have been moved from the scene but potentially at the scenes of crashes.

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività di adeguamento e modifica del database per la raccolta dati di incidentalità stradale sulla piattaforma informativa sviluppata per il progetto DaCoTA..

Committente: Commissione Europea – Bxuxelles - Belgium

- Adeguamento e modifica dell'interfaccia utente del sistema informativo e delle tabelle del database messo a punto per il progetto DaCoTA, al fine di poter rispondere ai nuovi requisiti.

Attività o settore Sistemi informativi – Banche dati.

2013 - 2016 **Nome del progetto:** Piano Regionale della Mobilità, del Trasporto e della Logistica della Regione Lazio.

Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del sito web.

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
- Progettazione e implementazione di strumenti interattivi per le consultazioni aperte ai cittadini con strumenti di sondaggio basati su questionari o su segnalazioni (crowd-sourcing) inserite direttamente su mappe geografiche interattive, utilizzando le cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
- Progettazione e implementazione di funzioni di geo-coding diretto e inverso utilizzando le API di Openlayers e Google Maps
- Definizione e configurazione degli strumenti social Facebook, Twitter, Google+ di supporto alla diffusione dei contenuti pubblicati sul sito
- Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
- Configurazione e gestione del DNS
- Installazione e configurazione del CMS Wordpress
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL di supporto al crowd-sourcing e alle mappe interattive
- Predisposizione e configurazione per gli strumenti di gestione di Mailing list per l'invio di Newsletter attraverso MailChimp.

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2013 **Nome del progetto:** TEMPUS PROGRAMME Project Number: 544181-TEMPUS-1-2013-1-IT-TEMPUS-JPCR / Be-Safe – Belarusian Road Safety Network

Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del sito web

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Installazione e configurazione del CMS DotNetNuke
- Creazione struttura e menu del sito per accogliere contenuti in pagine web in inglese e bielorusso
- Configurazione e gestione del DNS



- Manutenzione e backup dei dati

Attività o settore Sistemi informativi – Banche dati.

- 2014 **Nome del progetto:** Piano Urbano della Mobilità del comune di Ascoli Piceno
Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del sito web.
 Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma
- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
 - Progettazione e implementazione di strumenti interattivi per le consultazioni aperte ai cittadini con strumenti di sondaggio basati su questionari o su segnalazioni (crowd-sourcing) inserite direttamente su mappe geografiche interattive, utilizzando le cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
 - Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
 - Configurazione e gestione del DNS
 - Utilizzo di tecnologia Microsoft .NET MVC4
 - Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MS SQL Server Express 2012
- Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

- 2014 **Nome del progetto:** SICURA 2 - Piano della Mobilità e Sicurezza Stradale Avezzano
Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del sito web.
 Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma
- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
 - Progettazione e implementazione di strumenti interattivi per le consultazioni aperte ai cittadini con strumenti di sondaggio basati su questionari o su segnalazioni (crowd-sourcing) inserite direttamente su mappe geografiche interattive, utilizzando le cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
 - Configurazione del server web Microsoft Internet Information Service 7.5
 - Configurazione e gestione del DNS
 - Utilizzo di tecnologia Microsoft .NET MVC4
 - Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MS SQL Server Express 2012
- Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

- 2014 **Nome del progetto:** SmartBus L'Aquila
Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del sito web.
 Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma
- Progettazione e sviluppo dei moduli di registrazione e autenticazione
 - Progettazione e implementazione di questionari web e dei moduli per i contatti
 - Utilizzo di tecnologia PHP
 - Installazione e configurazione del server web Apache su piattaforma Linux



CentOS

- Configurazione e gestione del DNS
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS MySQL

Attività o settore Sistemi informativi – Banche dati.

2013-2015 **Nome del progetto:** Portale web del Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) della “Sapienza” Università di Roma

Posizione ricoperta: Responsabile ristrutturazione e migrazione del sito web.

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Reingegnerizzazione delle funzionalità del portale per il CMS Drupal
- Riconfigurazione del server web Apache su piattaforma Windows Server
- Progettazione e sviluppo del database di back-end su RDBMS PostgreSQL e migrazione da MySQL
- Trasferimento dei contenuti dal CMS Liferay al CMS Drupal
- Implementazione di funzioni geo-spaziali nel portale
- Aggiornamento interfaccia web utente agli strumenti html5 e css3

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2013 - 2016 **Nome del progetto:** SICURPAQ

Posizione ricoperta: Responsabile progettazione e sviluppo del portale web informativo e dell'applicazione web dotata degli strumenti di supporto per le analisi e la pianificazione degli interventi di sicurezza stradale

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Progettazione e sviluppo del portale web informativo
- Progettazione e sviluppo degli strumenti di supporto alle analisi e alla pianificazione degli interventi di sicurezza stradale
- Implementazione di strumenti web per la partecipazione interattiva del cittadino al processo decisionale, riferiti alle scelte degli interventi di sicurezza stradale (crowd-sourcing)
- Integrazioni di funzionalità geo-spaziali con l'utilizzo di cartografie digitali messe a disposizione dalle API di Openlayers e Google Maps
- Progettazione e sviluppo delle banche dati di back-end per la raccolta delle informazioni sulla mobilità e sugli incidenti stradali su RDBMS MSSQL Server Express 2012 con estensioni geo-spaziali
- Interfacciamento con il software di simulazione trasportistica TransCAD (Caliper) per lo scambio dati di simulazione del traffico su grafo stradale.
- Implementazione software di routine per la previsione di traffico e di incidentalità in tempo reale.
- Acquisizione dati da centraline e sensori di rilevamento dei flussi di traffico su sezioni stradali
- Implementazione di un sistema informativo di supporto alle decisioni per il miglioramento della sicurezza stradale basato su criteri di costi/benefici e costi/efficacia

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

Re

2013-2014 **Nome del Progetto:** CORRI per la Sicurezza (Centro di Osservazione per la Riduzione del Rischio Incidenti e per la Sicurezza)

Posizione ricoperta: Responsabile per l'attività di geo-localizzazione degli incidenti su mappa geografica.

Committente: PROVINCIA DI FROSINONE con sede legale in piazza A. Gramsci, 13-03100 Frosinone.

- Integrazione di funzionalità geo-spaziali nel database MS SQL Server Express 2008 R2
- Inserimento e localizzazione degli incidenti stradali direttamente su cartografia digitale con tecnologie SVG, Openlayers, Google Maps
- Visualizzazione su mappa cartografica di analisi tematiche sulla distribuzione di grandezze legate agli incidenti stradali

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2013-2014 **Nome del Progetto:** Ripetizione di servizi analoghi di cui al contratto REP. 29/2010 "Servizio di monitoraggio e assistenza tecnica ed amministrativa per l'attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale"

Posizione ricoperta: Responsabile per le attività informatiche

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - Dipartimento per i Trasporti la Navigazione ed i Sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la Sicurezza Stradale.

- Aggiornamento e pubblicazione del portale web dell'Osservatorio Nazionale della Sicurezza Stradale
- Aggiornamento del CMS DotNetNuke Community Edition
- Aggiornamento dei dati
- Ridefinizione della struttura del sito per quanto riguarda la sezione Educazione-Formazione-Comunicazione sulla Sicurezza Stradale
- Aggiornamento degli strumenti per la visualizzazione su base cartografica dei dati statistici relativi alla sicurezza stradale in Italia con tecnologia SVG, Openlayers e Google Maps.
- Aggiornamento dei contenuti e dei grafici statistici
- Formazione al personale del MIT per l'inserimento e la modifica dei contenuti e dei documenti presenti sul portale.
- Migrazione della piattaforma informativa su server del cliente, compreso il sistema informativo di gestione documentale ARXivar

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati – Sistema documentale

2012-2014 **Nome del Progetto:** INTACT/SAFER-DACOTA

Posizione ricoperta: Responsabile delle attività di sviluppo, installazione, manutenzione e aggiornamento del sistema INTACT per la raccolta dei dati di incidentalità stradale e per l'analisi "in depth" per conto dell'università di Chalmers in Goteborg - Sweden

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Aggiornamento funzionalità richieste dal cliente
- Assistenza per installazioni
- Supporto tecnico per modifiche al database realizzato su RDBMS PostgreSQL



- Supporto tecnico per l'aggiornamento dell'applicazione web per l'inserimento e la gestione degli incidenti stradali implementata con tecnologia Flex-Action Script/Java

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2010-2016 **Nome del Progetto:** FERSI
Posizione ricoperta: Responsabile delle attività di riprogettazione, implementazione e pubblicazione del nuovo portale web del FERSI (Forum of European Road Safety Research Institutes) interamente in lingua inglese.

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Migrazione della struttura e dei contenuti del portale dal CMS Joomla al CMS DotNetNuke
- Migrazione dal database su RDBMS MySQL a MSSQL Server 2008 R2
- Configurazione e gestione del DNS
- Manutenzione e backup dei dati

Attività o settore Sistemi informativi - Banche dati.

2010-2013 **Nome del Progetto:** Servizi complementari al contratto di “Monitoraggio e Assistenza Tecnica all'Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale” Progetto nazionale per il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale della Sicurezza Stradale.

Posizione ricoperta: Responsabile per l'attività A4 – Responsabile per la progettazione e l'implementazione di una serie di questionari web e della relativa banca dati di supporto ai corsi di formazione avanzata dei conducenti di veicoli stradali finalizzata al miglioramento della sicurezza stradale.

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - Dipartimento per i Trasporti la Navigazione ed i Sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la Sicurezza Stradale.

- Installazione e configurazione del CMS DotNetNuke Community Edition
- Progettazione e implementazione del modulo DotNetNuke per la gestione dei questionari web
- Implementazione di quattro questionari web da sottoporre agli utenti con modalità schedulata a intervalli ben definiti nel tempo, prima e dopo la partecipazione ai corsi di formazione avanzata per la guida dei veicoli.
- Implementazione del sistema automatico di monitoraggio e invito alla compilazione attraverso comunicazioni via e-mail.
- Progettazione e realizzazione del sistema di registrazione e autenticazione degli utenti del sistema web
- Estrazione e analisi statistica dei dati raccolti nei questionari (oltre 14.000 questionari finora presenti nell'archivio)
- Manutenzione e backup continuo del sistema e dei dati.

Attività o settore Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati – Sistema documentale

2012-2016 **Nome del Progetto:** Safety Manager
Posizione ricoperta: Responsabile delle attività di progettazione,



implementazione e realizzazione della nuova piattaforma informativa integrata di supporto ai centri di controllo e monitoraggio della sicurezza stradale.

Committente: I.T. Ingegneria dei Trasporti s.r.l. Via Cavour, 256 – 00184 Roma.

- Progettazione e implementazione della sezione pubblica informativa e partecipativa del portale, rivolta agli utenti della strada e ai comuni cittadini, con informazioni relative alla sicurezza stradale, comprensive anche dei risultati di analisi statistiche sul territorio. Gli utenti, previa registrazione al portale possono anche partecipare attivamente alla segnalazione dei rischi sulla rete stradale e a ai processi decisionali che l'amministrazione competente decide di sottoporre al giudizio dei cittadini.
- Progettazione e implementazione della sezione del portale riservata agli esperti di sicurezza stradale e agli addetti ai lavori, in cui vengono messi a disposizione strumenti avanzati per le diverse tipologie di controllo, monitoraggio e di analisi della sicurezza stradale. In particolare, i risultati delle analisi vengono presentati utilizzando interfacce grafiche molto dinamiche e interattive, sviluppate lato client utilizzando html5, css3, javascript e jquery. Anche gli strumenti per la visualizzazione delle mappe geografiche sono realizzati con tecnologie avanzate lato client e integrano gli strumenti di "OpenLayers" e di GoogleMaps.
- Utilizzo di tecnologia Microsoft .NET MVC4 per l'applicazione web
- Le banche dati di supporto al sistema sono state realizzate su RDBMS MS SQL Server 2008 R2.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2009-2012

Nome del Progetto: DaCoTA WP2 - Sviluppo di un sistema pan-europeo per la raccolta dati e l'analisi in-depth degli incidenti stradali. European Commission, DaCoTA. Progetto cofinanziato dalla Commissione Europea Directorate General for Mobility and Transport.

Posizione ricoperta: Responsabile tecnico per lo sviluppo del sistema informativo di raccolta dati per conto del CTL e DaCoTa nel WP2.

Committente: "La Sapienza" Università di Roma – Facoltà di Ingegneria – Dipartimento di Idraulica Trasporti e Strade (DITS) / Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA) – Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via Eudossiana, 18 – 00184 Roma.

- Installazione e configurazione Web Server Apache e strumenti di sviluppo integrati per la piattaforma
- Implementazione e gestione del sistema web centralizzato per la raccolta dati nell'ambito del progetto DaCoTA WP2
- Gestione del database realizzato su RDBMS PostgreSQL con accesso differenziato per i vari partner del progetto
- Configurazione e gestione dell'applicazione web per interagire con il database realizzata con tecnologia Flex-ActionScript e Java su Apache Tomcat Application server.
- Manutenzione e backup del sistema e del database.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2009-2012

Nome del Progetto: SaferBrain - Sviluppo di un nuovo Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS) per la riduzione del fenomeno di incidentalità rivolto all'utenza debole (VRU). European Commission, SaferBrain Progetto cofinanziato dalla



Commissione Europea nell'ambito del VII Programma – Innovative Guidelines and Tools for Vulnerable Road Users Safety in India and Brazil.

Posizione ricoperta: Membro del Team di progetto del sistema e supervisore per l'implementazione di mappe tematiche su un sistema GIS Web basato su Google Earth utilizzando il linguaggio kml.

Committente: Commissione Europea – Bxuxelles - Belgium

- Realizzazione di un sistema informativo di supporto alle decisioni a partire da una banca dati degli incidenti stradali con coinvolti pedoni e ciclisti.
- Interfacciamento con Google Earth per la visualizzazione da codice di mappe tematiche per la visualizzazione su cartografia delle statistiche sugli incidenti stradali.
- Il sistema informativo è stato realizzato su piattaforma windows con linguaggio VB.NET

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2010-2014

Nome del Progetto: Monitoraggio e Assistenza Tecnica all'Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale - Progetto nazionale per il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale della Sicurezza Stradale.

Posizione ricoperta: Responsabile per l'attività A4 – Piattaforma Informativa.

Committente: MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - Dipartimento per i Trasporti la Navigazione ed i Sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la Sicurezza Stradale.

- Definizione del sistema integrato composto da diverse banche dati e da un portale web per la divulgazione dei risultati, delle buone pratiche e dei documenti di riferimento internazionali relativi alla sicurezza stradale.
- Realizzazione di una banca dati per il monitoraggio del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale.
- Realizzazione di una banca dati per la Sicurezza Stradale con i dati di incidentalità e di mobilità a livello nazionale.
- Installazione, configurazione e gestione di un sistema informativo di gestione documentale (ARXivar).
- Realizzazione di moduli di integrazione tra le diverse banche dati.
- Estrazione dei dati e analisi statistiche per il monitoraggio della sicurezza stradale.
- Integrazione nel portale web di strumenti GIS per la visualizzazione delle statistiche su mappe interattive realizzate con tecnologia SVG (Scalable Vector Graphics).
- Integrazione nel portale web di grafici statistici per rappresentare la situazione del fenomeno dell'incidentalità in Italia, con particolare attenzione alla situazione regionale e provinciale.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati. – Sistema documentale

2008-2012

Nome del Progetto: APLOMB

Posizione ricoperta: Responsabile della progettazione e sviluppo del sottosistema di comunicazione senza fili (GPRS/UMTS – WiFi) tra le unità mobili sui veicoli e il sistema di terra.

Committente: Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) – Via

Re

Eudossiana, 18 – 00184 Roma – SAPIENZA Università di Roma

- Salvataggio dei dati acquisiti dai sensori (GPS e CAN-OBd) del veicolo su database locale sull'unità mobile realizzato su RDBS MS SQL Server 2005
- Invio dei dati salvati localmente sul veicolo al server di terra attraverso un sistema GPRS/UMTS o, se disponibile, attraverso una rete WiFi nel piazzale di sosta dei veicoli.
- Implementazione di meccanismi di controllo sulla correttezza e completezza nel trasferimento dei dati tra veicoli e server di terra.

Attività o settore
Banche dati.

Sistemi informativi – Protocolli di comunicazione wireless -

2008-2011 **Nome del Progetto:** MappIT.NET – Progettazione e sviluppo di uno strumento Web-GIS proprietario

Posizione ricoperta: Responsabile della progettazione e sviluppo del sistema Web-GIS in grado di importare grafi vettoriali nel formato ESRI – shapefile o SVG (Scalable Vector Graphics) ed implementare alcune funzionalità per la produzione di mappe tematiche (diagrammi a torta o istogrammi).

Committente: I.T. Ingegneria dei Trasporti s.r.l. Via Cavour, 256 – 00184 Roma.

- Sviluppo di procedure di importazione di layer geografici, a partire da file in formato ESRI-shapefile o SVG, con salvataggio delle informazioni in un database fornito di strumenti per la rappresentazione dei dati geo-spaziali su MS SQL Server 2005-2008.
- Visualizzazione di mappe tematiche con tecnologia SVG
- L'applicazione web è stata realizzata su piattaforma Windows in linguaggio C#
- Il database di back-end è stato implementato su RDBMS MS SQL Server 2005-2008 con strumenti di integrazione delle funzioni geo-spaziali.
- Integrazione di strumenti SVG per la localizzazione geografica degli incidenti stradali.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

2005-2006 **Nome del Progetto:** European Commission, SafetyNet. An Integrated Project funded by DG-TREN of the European Commission. Costruzione di una banca dati centralizzata pan-europea per la raccolta dati di incidentalità stradale e definizione di una procedura di analisi in-depth.

Posizione ricoperta: Responsabile della progettazione e sviluppo del database client e del database server centralizzato di raccolta dati nel progetto SafetyNet.

Committente: Commissione Europea – Bxuxelles - Belgium

- Costruzione del database client su MS Access e dell'interfaccia di gestione in VBA.
- Implementazione del database server centralizzato su RDBMS MySQL per la raccolta dati inviati dai client installati presso i diversi partner del progetto.
- Implementazione dei meccanismi di trasferimento dati su protocollo sicuro sftp tra le applicazioni client distribuite ed il server.
- Implementazione di un'applicazione realizzata in VBA per MS Access per il download dei dati dal server e visualizzazione dei dati di tutti gli incidenti archiviati nel sistema dai diversi partner del progetto.

Attività o settore

Sistemi informativi – Strumenti GIS - Banche dati.

Re

ISTRUZIONE E
FORMAZIONE

- 9 / 2006 Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere nel settore Civile e ambientale – Industriale – dell'informazione.
- Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Facoltà di Ingegneria.
- 3 / 2005 Dottore in Ingegneria Elettronica con specializzazione in Automazione e Informatica
- Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Facoltà di Ingegneria.
- Laurea Magistrale – vecchio ordinamento (5 anni) - Massimo dei voti 110/110 con lode (summa cum laude)

APPARTENENZA AD
ASSOCIAZIONI O
GRUPPI
PROFESSIONALI

- 2007-2016 Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma nel settore Civile e Ambientale – Industriale – dell'Informazione n. A27946 dal 22/01/2007
- 2018-2019 Dal 2018, membro dell'Associazione UNINFO UNI/CT 525 ITS (Sistemi di Trasporto Intelligenti)

COMPETENZE
PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
English	C2	C2	C1	C1	C2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative ▪ Ottime capacità di comunicazione, acquisite attraverso l'esperienza di lavoro in team di progetto

Competenze organizzative e gestionali ▪ Leadership (attualmente responsabile di un team di 4 persone)

Competenze professionali

Principali attività e responsabilità

- Ottime capacità organizzative di team di sviluppo software
- Progettista, Sistemista, Sviluppatore e Integratore di Sistemi Software
- Manutenzione HW e SW computer e server
- Assistenza informatica e sistemistica
- Amministratore Data Base, analista Data Base, progettista Data Base
- Analista programmatore
- Amministratore di sistema
- Responsabile dei sistemi tecnologici interni
- Esperto di sistemi GIS
- Installazione, amministrazione e configurazione di sistemi software di gestione documentale
- Key qualifications:
 - 25 anni di esperienza nel campo della raccolta e della gestione dei dati
 - 16 anni di esperienza nel settore dei Sistemi Geografici (GIS)
 - 16 anni di esperienza nella gestione e amministrazione di sistemi server
 - 16 anni di esperienza nella realizzazione di applicazioni client/server e web

Competenze tecniche

Ingegnere elettronico, specializzato in informatica ed automatica, presso l'università di Roma "La Sapienza". Nel biennio 2005-2007 è stato titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Idraulica Trasporti e Strade (DITS) dell'università di Roma "La Sapienza", dove ha svolto attività di collaboratore quale membro del gruppo informatico del centro di eccellenza per il Trasporto e la Logistica (CTL). Ha partecipato al progetto Europeo per la sicurezza stradale "SAFETYNET", co-finanziato dalla DG TREN (Directorate-General Transport & Energy) della Commissione Europea, per la realizzazione di un "Osservatorio Europeo della Sicurezza Stradale". In tale progetto si è occupato attivamente della progettazione, sviluppo e realizzazione delle componenti client e server del database per la raccolta dei dati di incidentalità stradale nato nell'ambito del progetto stesso, con lo scopo di costituire una base dati di supporto per lo sviluppo di efficaci politiche di controllo sia a livello Europeo che Nazionale. Dal 2008, con il passaggio in I.T., è impegnato in diversi progetti che prevedono una serie di azioni finalizzate alla realizzazione di centri di pianificazione, programmazione, monitoraggio e gestione, di livello comunale, provinciale e regionale dedicati esclusivamente al miglioramento della sicurezza stradale. Svolge principalmente attività di progettazione delle architetture hardware e di implementazione delle applicazioni software su database per le pubbliche amministrazioni committenti, con l'obiettivo principale di fornire gli strumenti per la raccolta dei dati di incidentalità stradale con georeferenziazione degli incidenti su sistema GIS e la realizzazione di Sistemi di Supporto alle Decisioni (DSS) per la valutazione degli interventi infrastrutturali ai fini della riduzione dell'incidentalità stradale. Recentemente si sta interessando ai sistemi software di gestione documentale; in particolare si occupa dell'installazione e configurazione di questi nuovi strumenti di archiviazione delle informazioni e della verifica dei vantaggi che ne derivano in termini di risparmio di tempo, di controllo sugli errori e della rintracciabilità stessa dei dati, nei confronti della gestione cartacea classica. Ha collaborato attivamente a due progetti Europei, co-finanziati dalla Commissione Europea, per la sicurezza stradale: "DaCoTA" in qualità di responsabile dello sviluppo di un sistema informativo paneuropeo per la raccolta dati e l'analisi in-depth degli incidenti stradali; "SaferBrain" per l'implementazione di un nuovo Sistema di Supporto alle



Decisioni (DSS), rivolto principalmente ad esaminare il fenomeno dell'incidentalità in cui è coinvolta l'utenza debole (pedoni e ciclisti) e alla messa a punto di strumenti GIS per la visualizzazione degli incidenti su mappa. È stato il responsabile dell'attività di sviluppo della piattaforma informativa per il progetto di "Monitoraggio e Assistenza Tecnica all'Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale PNSS 2001-2010" e per il contratto dei relativi servizi complementari. Si trattava di un progetto nazionale commissionato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale della Sicurezza Stradale. L'attività di cui è stato responsabile consisteva nel fornire gli strumenti informatici per la raccolta dei dati provenienti dal servizio di monitoraggio per l'attuazione del PNSS, con lo scopo di costruire un portale web che avrebbe dovuto costituire il Centro di Monitoraggio Nazionale della Sicurezza Stradale. Nell'ambito di questo progetto si occupava anche della progettazione ed implementazione della banca dati della sicurezza stradale, dove venivano raccolti i dati di incidentalità, di mobilità, di popolazione, del parco veicolare, a seconda della disponibilità, per comune, provincia e regione. Da Febbraio 2016 è titolare di Assegno di Ricerca presso il CTL – Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica della Sapienza – Università di Roma, dove ricopre il ruolo di coordinatore e responsabile del TEAM INFORMATICO del CTL.

Altre Competenze informatiche

Conoscenza dei sistemi operativi Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2003, 2008, 2012, 2016, 2019 Linux Red Hat, Linux Suse, Linux Centos, Linux Ubuntu, Unix. Conoscenza delle applicazioni di base, incluso il pacchetto di Microsoft Office, e in modo particolare Word, Excel, Access, Outlook, Visio, Project, PowerPoint. Conoscenza di svariati linguaggi di programmazione: Pascal, Fortran, Visual Basic, C, C#, Java, JavaScript, TypeScript, JQuery, HTML, HTML5, CSS, CSS3, WML, XML, SQL, Matlab, Python, ActionScript, MXML, KML. Conoscenza e utilizzo di vari formati di rappresentazione dati: JSON, GeoJSON. Esperienza di programmazione in Java sulle piattaforme J2SE, J2ME, Servlet su application servers Apache Jakarta Tomcat and JBoss. Esperienza di programmazione avanzata in ambiente Microsoft Access and Visual Basic for Application. Esperienza di programmazione negli ambienti Visual Studio 2005/2008/2010/2012/2013/2017/2019 con i linguaggi Visual Basic e C#. Esperienza di programmazione in C# e integrazioni AJAX con strumenti GIS, con database MS SQL Server 2005/2008/2012/2014/2017/2019 e supporto per dati geo-spaziali per la grafica vettoriale SVG. Esperienza avanzata di programmazione in JavaScript e integrazione con grafi vettoriali SVG. Configurazione, amministrazione, gestione di RDBMS (Relational Data Base Management Systems), e in particolare: MySQL, Microsoft Access, MS SQL Server 2005/2008/2012/2014/2017, PostgreSQL. Capacità di configurare e gestire i server web Internet Information Service (IIS), Apache, Nginx. Utilizzo dei framework node.js, ASP.NET Web Forms, ASP.NET MVC, ASP.NET Web Pages, ASP.NET Web API, SignalR, ASP.NET Core Assistenza hardware e software. Esperienza nell'installazione e gestione di piccole e medie reti LAN, WLAN, Wi-Fi. Esperienza nell'installazione, amministrazione e configurazione del sistema di gestione documentale ARXivar. Dal 2008, cioè da quando si occupa di progettazione e implementazione di portali e siti web per la pubblica amministrazione, ha acquisito le competenze necessarie per garantire il soddisfacimento dei requisiti di accessibilità ed usabilità dei siti richiesti dalla "Legge Stanca sull'accessibilità" (Legge n. 4 del 9 gennaio 2004 "disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici").



Familiarità con i modello concettuale dati per il Trasporto Pubblico Passeggeri TransModel e con i modelli e standard per l'interscambio dati SIRI, NeTEx, OpRa. Conoscenza e dimestichezza con lo standard General Transit Feed Specification (GTFS) statico, che definisce un formato comune per gli orari dei trasporti pubblici e le relative informazioni geografiche e con lo standard GTFS Real-Time. Fornire agli utenti aggiornamenti in tempo reale dei dati di transito dei mezzi del Trasporto Pubblico migliora notevolmente la loro esperienza di fruitori dei servizi di TPL. Fornire informazioni aggiornate sugli orari attuali di arrivo e partenza consente agli utenti di pianificare senza problemi i propri viaggi.

Patente di guida Patente di guida per categorie di veicoli: A – B – C – D

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Il sottoscritto Roberto Carroccia, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 D.P.R. 28/12/2000 n. 445 per il caso di dichiarazioni mendaci e falsità in atti, dichiara ai sensi degli artt. 46 e 47 D.P.R. 445/2000 che quanto contenuto nel presente curriculum corrisponde a verità."

Ai sensi della legge 675/96 sulla riservatezza dei dati personali, si autorizza espressamente il trattamento dei dati riportati per le esigenze di selezione e comunicazione.

Il presente curriculum è reso ai sensi degli articoli 38 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 con piena consapevolezza delle sanzioni penali previste dall'articolo 76, del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci eventualmente indicate.

Ciampino, 19 giugno 2023