

DATI PERSONALI

Michael Brancato

Data di nascita: 15 ottobre 1988 | Residenza: Genzano di Roma (RM) | Email:

Cellulare: _____

ESPERIENZE LAVORATIVE

ANAS s.p.a.

Ottobre 2023 –

Oggi

Roma (IT)

Ruolo

Ingegnere Senior specializzato in monitoraggio strutturale, analisi dati e progettazione.

- Project Manager of Centre of Excellence Smart Road & SHM - Direzione Technology Innovation & Digital Spoke

Lavori svolti (selezione)

- Sviluppo piattaforma SHM per il controllo centralizzato di oltre 1000 ponti e viadotti lungo la rete di competenza (*Project Manager*)

Rina

Consulting

s.p.a.

2019 – Settembre

2023

Roma (IT)

Ruolo

Ingegnere Senior specializzato in monitoraggio strutturale, analisi dati e progettazione.

Sono coinvolto in progetti strategici di Monitoraggio Strutturale in differenti asset ingegneristici: monitoraggio in real-time con soglie di allarmi intelligenti, monitoraggio strutturale, diagnostico e acustico in ambiente civile e off-shore. In ambito militare ho eseguito test di qualifiche ambientali per sistemi d'arma complessi, ageing test per test bed di strutture rotanti e sviluppo di sistemi di monitoraggio elettrici per sale di comando radar.

- Senior Engineer Asset Performance

Lavori svolti (selezione)

- Progettazione impianti di monitoraggio strutturale permanenti e direttore della supervisione lavori durante le installazioni degli impianti sui viadotti dell'autostrada A24-A25 (*Project Manager*)
- Sistema di monitoraggio SHMS per il ponte Braila, in Romania. Sistema di monitoraggio delle torri, degli stralli e del deck stradale. (*Site Manager*)
- Test Engineer Mobility qualification test (MCDS Program) e supporto nelle fasi di integrazione dei moduli on site (*External Consultant & Project Manager*)
- Sistema di monitoraggio COS con sensoristica elettrica ed elettronica, su nave FREMM, installato in quadri di distribuzione elettrica per rilevamento di picchi di tensione e altri fenomeni elettrici, con sviluppo e assemblaggio su circuito stampato di sensore per rilevazioni delle forme d'onda delle tensioni all'interno dei quadri di distribuzione (*Project Manager & Test Engineer*)
- Progetto RAFAEL, sistema di monitoraggio permanente in fibra ottica per la creazione di algoritmi di previsione rischi naturali, con sviluppo e preparazione di Stazione Meteo Multisensore gestita da board Arduino (sviluppo, assemblaggio, gestione remota) per il rilevamento dei parametri ambientali in corrispondenza delle strutture monitorate (*Project Manager*)
- Ageing Test del test bed di antenna radar con monitoraggio vibrazionale, con sensoristica elettrica ed elettronica, della struttura e delle parti rotanti con analisi dati per valutazione stato di salute dell'EUT; settore Difesa (*Project Manager*)

- Test Engineer Climatic qualification test e Mobility qualification test (MCDS Program) con esecuzione di VBF durante le fasi di test; supporto nelle fasi di integrazione dei moduli on site (*External Consultant & Project Manager*)
- Monitoraggio vibrazionale di radar su veicolo (SIRIUS Program) durante prove di qualifica con test di mobilità, settore Difesa (*Field Engineer*)

NTSG srl

2013 – 2019

Roma (IT)

Ruolo

- Direttore Operativo COO
- Board ufficio tecnico design e progettazione impianti di monitoraggio in fibra ottica in ambito civile / navale / pipeline / oil&gas / infrastrutture

Lavori svolti (selezione)

- “Sottoattraversamento Isarco – Galleria Del Brennero BBT”, verifica convergenze della galleria in costruzione e incendi tramite monitoraggio in fibra ottica e gestione switch ottici tramite board gestite con protocollo Ethernet (*Direttore tecnico*)
- Conci TBM della galleria “Metro di Catania – Tratta Nesima-Montepò”, verifica maturazione cemento e posa in opera dei conci tramite sensori “*embedded*” all’interno dei conci, sviluppo comunicazione ottica completa di attuatori elettronici per switching multiplexer ottici (*Project Manager*)
- Studio di fattibilità, progettazione, sviluppo e realizzazione sistema di rilevamento accessi contromano in autostrada Ghost driver (configurazione e sincronizzazione elettronica dell’illuminazione di pericolo con sistema di rilevamento innovativo in fibra ottica) (*Direttore tecnico*)
- “Galleria Val Di Sambro – Variante di Valico”, verifica della convergenza della galleria esistente e dei profili termici tramite impianto di monitoraggio innovativo in fibra ottica con attuatori passo-passo e board di gestione Arduino (*Direttore tecnico*)
- Struttura in carbonio “Apple Roof (Dubai)”, verifica statica Apple Roof mediante matrici estensimetriche in fibra ottica, (*Field Engineer*)
- Barche a vela da regata: “TP52 (Nuova Zelanda)”, valutazione performances durante regate in real time, mediante sistemi estensimetrici e celle di carico in fibra ottica sull’albero e sullo strallo di prua con configurazione sistema di navigazione elettronico multisensore (*Project Engineer*)

Fproject srl

2015 – 2019

Roma (IT)

Ruolo

- Ingegnere delocalizzato sul campo e responsabile installazioni sistemi di monitoraggio per autovetture stradali e sportive

Lavori svolti (selezione)

- Pneumatico “Supersport”, verifica dell’impronta dello pneumatico in diverse condizioni operative con l’utilizzo di sensori in fibra ottica installati internamente (*Project Manager*)
- “Pullrod F1”, verifica a fatica durante simulazioni di race dei pullrod anteriori di una vettura F1 tramite estensimetri in fibra ottica e sincronizzazione dati Ethercat e MODBUS (*Field Engineer*)
- Comportamento vettura, verifica della tenuta di strada di una vettura stradale tramite il monitoraggio in fibra ottica degli stati tensionali del cerchione e del braccetto di supporto (*Field Engineer*)

ISTRUZIONE

12/2018 – Attuale **Università degli Studi dell’Aquila**
Ingegneria chimica dei materiali e del petrolio

09/2007 – 05/2012 **Università degli Studi di Roma “La Sapienza”**
Laurea Triennale Ingegneria Chimica
Tesi: “Studio delle problematiche relative alla compensazione termica dei sensori in fibra ottica FBG” Relatore: Prof. F. Felli, Co-relatore: Ing. C. Vendittozzi

COMPETENZE

Tecniche: MIL-STD • MIL-HDBK • Protocolli Ethernet ed Ethercat • Arduino • Normative vibrazionali e acustiche • Profonda conoscenza della fibra ottica sensing e degli impianti in fibra ottica • Gestione e analisi dati • Produzione documentazione e reportistica tecnica • IoT & Smart City • Controlli non distruttivi NDT • Attuatori Passo-Passo per creazione di Test Bed per calibrazione • Profili e Rilevazioni Termiche ed Acustiche • Project Manager •

Personali: Solve complex problems • Precisione • Lavorare in condizioni non sempre delineate • Pianificazione attività • Stesura procedure test e report • Gestione delle scadenze e delle tempistiche • Gestione avanzamento progetto • Capacità di lavorare sotto stress e su più progetti contemporaneamente • Gestione di team di persone •

Informatiche: Pacchetto Office • Microsoft Project • Microsoft Visio • MOI Enlight • BraggMonitor • DTS Viewer • Optifiber • Sense2020 • CatMan • DiTest/DiTemp • Ansys • Matlab • Python • Adobe Photoshop • Autodesk Autocad • SolidWorks • Adobe Premiere • InDesign • ArcGIS • Plant 3D • Linux • Arduino • Shell Command • MYSQL • MongoDB •

CERTIFICAZIONI

CV-03G - Project Management Base (ISIPM - Base) •
Certificazione esame ISIPM – Base •
B.O.S.I.E.T. •
Esame Visivo (VT) 2° Livello Industriale e Infrastrutture •
Patentino Droni A1-A3 •
Lean Six Sigma (Yellow Belt) •

Managing Projects & Portfolios with Microsoft PPM – Microsoft @ edX.com •
Data Science with Python– IBM @ edX.com •

Lavori in quota • Antincendio rischio medio • Generale e specifica rischio medio-alto • PES/PAV/PEI • conduzione piattaforme elevabili • Primo Soccorso • RLS • Preposto • Segnaletica stradale • Ambienti confinati e sospetti di inquinamento •

LINGUE

Italiano: Madrelingua **Inglese:** Fluente

PUBBLICAZIONI

Realization and testing of Textile Reinforced Concrete panels sensorized with distributed Fiber Optic Sensors
[2020]