

Nome gruppo: Identificazione e Monitoraggio di Strutture civili

Descrizione:

Gli obiettivi generali del gruppo sono i seguenti:

- sviluppare metodi per l'identificazione modale e parametrica e il monitoraggio dinamico continuo di strutture e infrastrutture civili, di beni storici e monumentali
- mettere a punto metodi per il monitoraggio sismico delle strutture quale strumento di ausilio alla diagnostica veloce a seguito di eventi di elevata intensità
- mettere a punto metodi per il rilevamento e la localizzazione del danno nell'ambito di strategie per il monitoraggio dello stato di benessere strutturale

Le attività del gruppo possono descriversi mediante i seguenti punti:

- Sviluppo di strategie basate su tecniche di inferenza bayesiana per il rilevamento del danno su strutture oggetto di monitoraggio dinamico;
- Sviluppo di strategie per la localizzazione del danno strutturale;
- Valutazione affidabilistica dei requisiti minimi di sistemi di monitoraggio strutturale;
- Sviluppo di tecniche input-output per l'identificazione nel dominio del tempo del modello modale di sistemi stazionari sollecitati da forzanti dinamiche non-stazionarie generiche quali il sisma;
- Sviluppo di tecniche input-output per la caratterizzazione nel tempo della non-stazionarietà di sistemi sollecitati da forzanti dinamiche non-stazionarie generiche;
- Progettazione, esecuzione di prove dinamiche e identificazione modale di strutture e infrastrutture civili, di beni storici e monumentali (centinaia di prove eseguite nel corso degli anni sulla più varie tipologie strutturali)
- Progettazione e gestione di sistemi di monitoraggio dinamico strutturale (il gruppo ha progettato e gestisce per conto dell'ente proprietario il sistema di monitoraggio dinamico della Basilica di Santa Maria di Collemaggio in L'Aquila)

Sito web: <http://diceaa.univaq.it/gruppi-di-ricerca/>

Responsabile scientifico/Coordinatore: ALAGGIO Rocco (Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

| | | | |
|-----------------|------------------|---|------------|
| Elena Antonacci | NTNLNE63H69L424F | Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale | |
| Luca Dibattista | DBTLCU88H11G878Y | Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale | Dottorando |
| Angelo Aloisio | LSANGL93M14A345I | Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale | Dottorando |

Altro Personale: