

Il progetto E3APP



Ing. MARIA DE CARLINI
Ing. SIMONE MANCINI, *PhD*

Napoli, 27 Giugno 2019

Agenda

Introduzione

Il progetto E3App

Il problema dell'evacuazione del personale a bordo delle navi

Oltre l'emergenza..

Le peculiarità delle navi



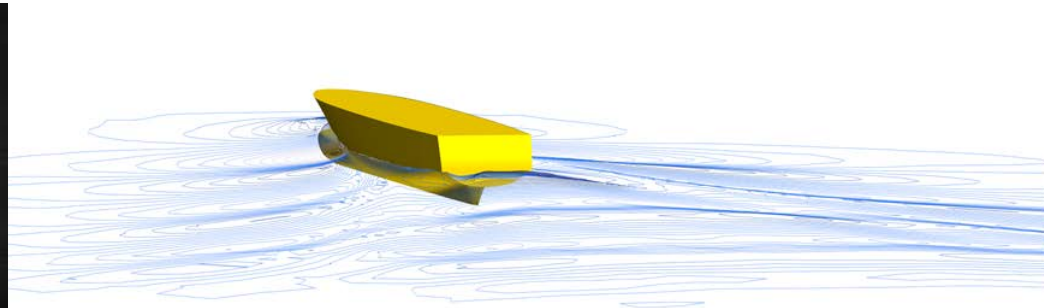
Escape, Evacuation, and Emergency Application (E3App)

Progettazione e realizzazione di una piattaforma *software* evoluta di *indoor location* e *mobility*, accessibile con dispositivi multiplatforma per l'attuazione, *il training* e la fruizione guidata dell' *Escape and Emergency Plane* (PEE - Piano di Emergenza ed Evacuazione) e *l'enhancement* del livello di *situational awareness* per utenti esperti e/o decisori



Fondo FESR POR CAMPANIA: Innovazione e trasferimento tecnologico: sostegno alle imprese campane nella realizzazione di studi di fattibilità (Fase 1) e progetti (Fase 2) coerenti con la RIS3 - BURC n. 36 del 21/05/2018

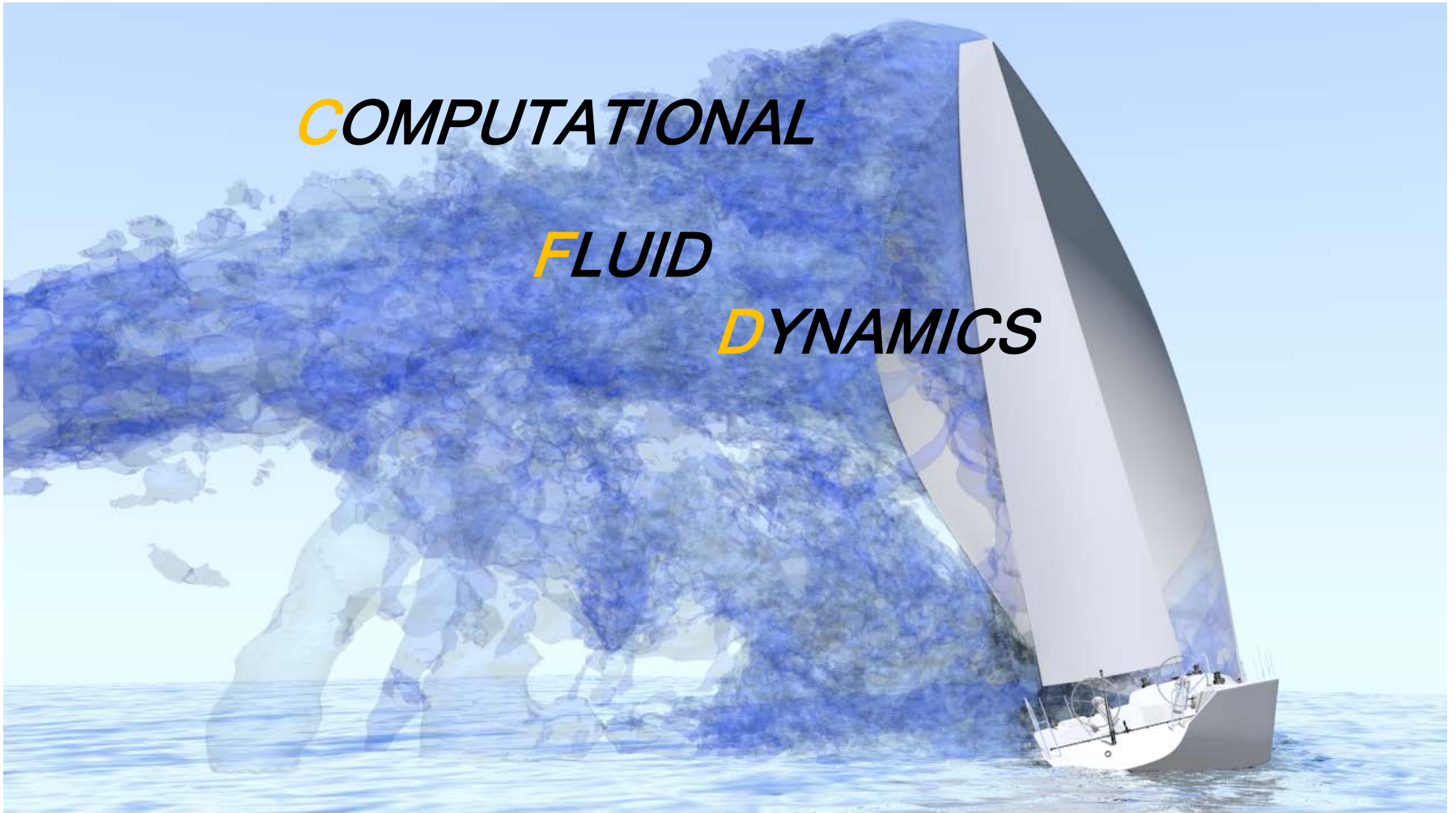
Chi Siamo



COMPUTATIONAL

FLUID

DYNAMICS



Beyond Information Technology è una azienda nata nel 2011 da un gruppo di professionisti del settore ICT e nel 2012 acquisisce il ramo di azienda di una società operante da oltre 15 anni nel settore dell'ICT per la Pubblica Amministrazione, con prevalente attività nelle Aziende Sanitarie Locali e nelle Amministrazioni dei Comuni della Regione Campania

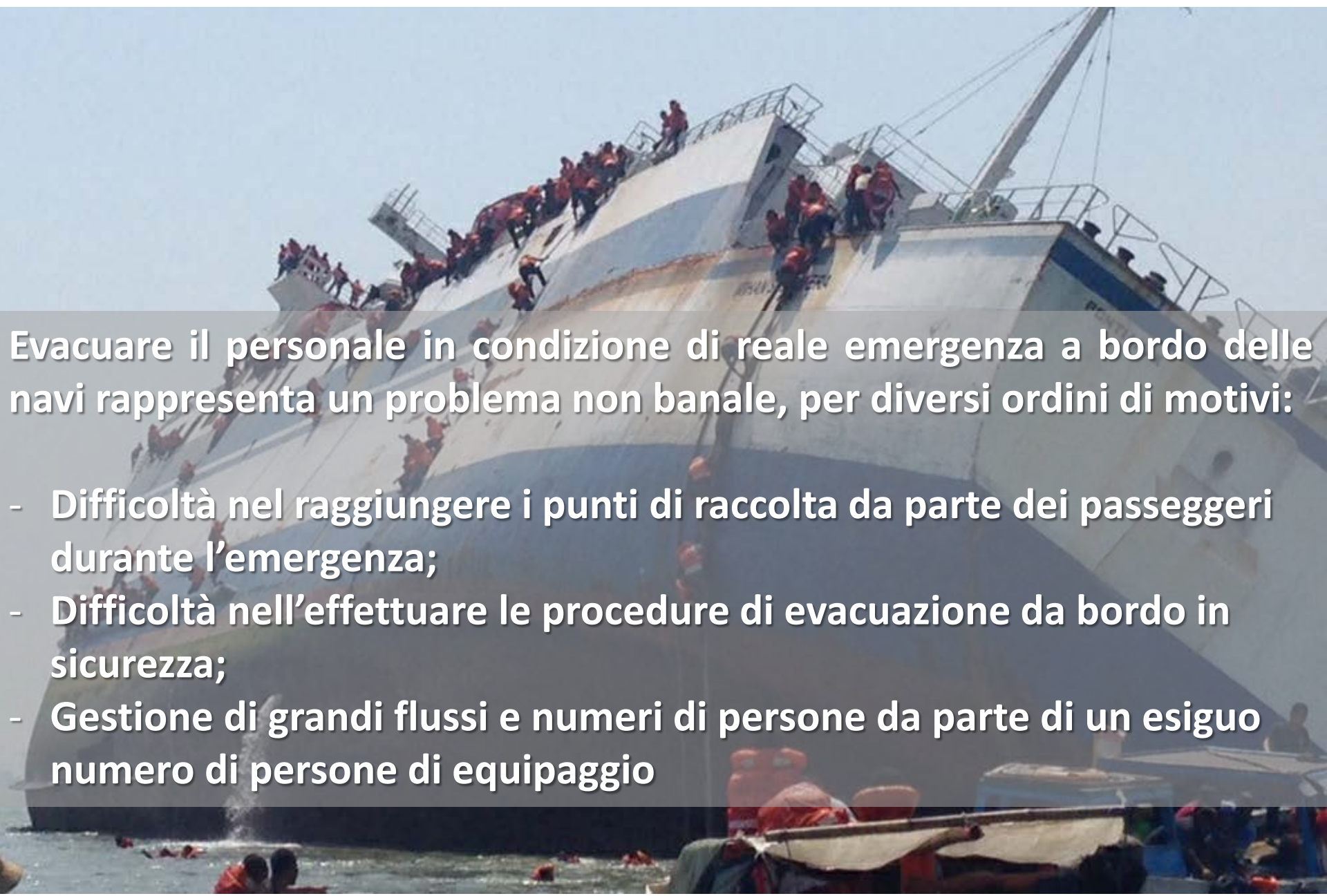
Principali attività dell'azienda:

- Produzione software
- Progettazione sviluppo e gestione applicativi web
- Elaborazione dati
- Fornitura hardware
- Progettazione e realizzazione di sistemi informativi
- Progettazione e realizzazione di infrastrutture di reti informatiche
- Formazione
- System Support
- Consulenza
- Ricerca e Sviluppo

Emergenze a bordo delle Navi



Il problema dell'evacuazione del personale

A large white ship, possibly a ferry or cargo vessel, is shown from a low angle. The deck is crowded with many people, some wearing red life jackets, suggesting an emergency evacuation. The ship's structure, including railings and ladders, is visible. The sky is clear and blue.

Evacuare il personale in condizione di reale emergenza a bordo delle navi rappresenta un problema non banale, per diversi ordini di motivi:

- Difficoltà nel raggiungere i punti di raccolta da parte dei passeggeri durante l'emergenza;
- Difficoltà nell'effettuare le procedure di evacuazione da bordo in sicurezza;
- Gestione di grandi flussi e numeri di persone da parte di un esiguo numero di persone di equipaggio

Il problema dell'evacuazione del personale



Le principali cause dei problemi occorsi durante le manovre di abbandono nave possono essere ricondotte alla mancanza di addestramento e scarsa conoscenza della nave da parte dei passeggeri.

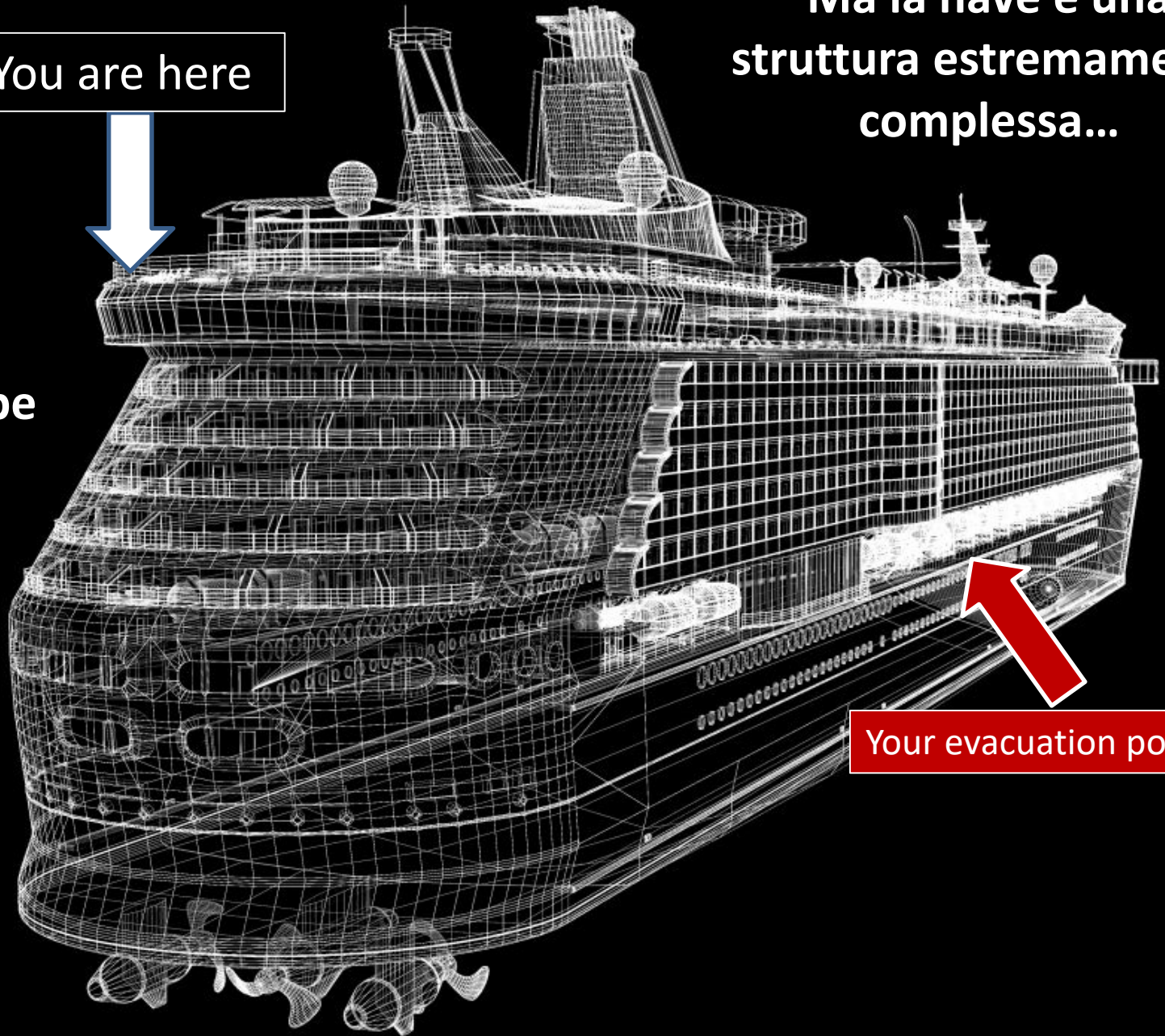
Necessità di effettuare addestramento ed indottrinamento dei passeggeri

Ma la nave è una
struttura estremamente
complessa...

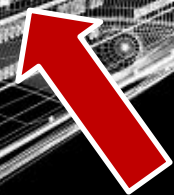
You are here



The escape
route
?



Your evacuation point



«Oltre l'emergenza»



Anche in condizioni ordinarie..orientarsi a bordo non è immediato ed il «gigantismo» delle navi da crociera non agevola i *neo imbarcati*.

La «peculiarità» della Nave



La nave si caratterizza per avere:

- spazi complessi caratterizzati da ostacoli, deviazioni, luoghi confinati
- presenza di strutture in acciaio (materiale ferromagnetico)
- presenza in spazi ristretti di apparecchiature elettromagnetiche

Tutto ciò determina constraints tali «peculiarizzare» il problema dell'indoor navigation

Quindi, quali sono le soluzioni tecnologiche da adottare per poter sviluppare il progetto E3App a bordo delle navi?





Il progetto E3APP



Ing. MARIA DE CARLINI
Ing. SIMONE MANCINI, *PhD*