

ACTIVITY 4: RIS SHIP SIMULATOR DEVELOPMENT

Dal RIS ai Simulatori per lo sviluppo e la gestione della navigazione interna fluviale



La simulazione delle tratte delle imbarcazioni

- Scopi principale dell'attività 4:
 - Ottimizzazione dei flussi delle imbarcazioni lungo le aste fluviali interessate
 - Navigare con sicurezza specialmente in acque fluviali il cui pescaggio cambia di ora in ora
 - Navigare con sicurezza in acque fluviali il cui fondo cambia di ora in ora a causa del flusso più o meno intenso dell'acqua
 - Navigare con sicurezza attraverso le chiuse
 - Navigare con sicurezza in condizioni atmosferiche problematiche

La simulazione delle tratte delle imbarcazioni

Per perseguire tali obiettivi è necessario:

1. imparare ad utilizzare in maniera compiuta ed adeguata il sistema informatico RIS
2. Imparare a navigare riducendo la percentuale di rischi ed incidenti
3. Imparare a navigare in condizioni pericolose e proibitive
4. Imparare a navigare utilizzando minor tempo per le attività pratiche (fatto salvo il tempo minimo di imbarco ancora da normare nel settore fluviale – differentemente dal sistema di formazione previsto da IMO per il settore marittimo)

La simulazione delle tratte delle imbarcazioni

Step by step....è quindi necessario:

1. Adeguare le attrezzature hardware del simulatore già presente a Venezia
2. Inserire i dati del sistema RIS nello stesso simulatore
3. Mappare le tratte del fiume e dei canali
4. Organizzare le sessioni di formazione pensando ad una formazione integrata (teoria, pratica, simulazione, prova teorico-pratica per valutare i candidati ed assegnare le abilitazioni di guida necessarie)

La simulazione delle tratte delle imbarcazioni

- Per quanto riguarda il punto 2: “Mappare le tratte del fiume e canali” (slide precedente) l’attività 4 si concentrerà sulla mappatura di:
 - a) Tratte pericolose (anse particolari, collocazione nel letto di detriti fluviali etc.)
 - b) Manovre legate al passaggio attraverso chiuse e ponti
 - c) Attracchi e partenze
 - d) Condizioni atmosferiche particolari (pioggia violenta, nebbia, flussi particolari d’acqua etc.)
 - e) Condizioni non ottimali del mezzo natante
 - f) Manovre di ancoraggio a mezzo natante

La formazione per l'utilizzo del RIS

- Gli skipper dovranno sapere inserire i dati sul sistema relativi a:
 - Tonnellaggio imbarcazioni
 - Coordinate angolazioni
 - Velocità del flusso
 - Velocità dell'imbarcazione
 - Distanza dalle rive rispetto al bacino ottimale di navigazione (che cambia durante le tratte e nei diversi periodi dell'anno)
 - Tempi di navigazione
 - Localizzazione delle chiuse
 - Localizzazione ponti (stradali, ferroviari etc.)

NB. Tutti i dati sono importanti per programmare la singola tratta del percorso di navigazione in acque
- Gli skipper dovranno sapere intervenire sui comandi del ponte a seconda degli inputs trasmessi dal sistema

Le attività di formazione dei futuri skippers

Premesse:

- 1. Mancano programmi standards europei
- 2. Mancano programmi standards italiani
- 3. In Italia il mercato relativo alla professione è bloccato
- 4. E' necessario ripensare all'inquadramento contrattuale dei futuri lavoratori/piloti del fiume

Le attività di formazione dei futuri skippers

- Si devono definire i prerequisiti fisici e psichici che gli skipper devono avere
- Si devono programmare “Integrated pathways” costituite da:
 - a) Parte teorica
 - b) Parte di simulazione
 - c) Parte pratica (minimo d’ore accompagnati in imbarcazione da tutor qualificato)
- Si devono definire forme, strumenti e tempi, per verificare/certificare le skills acquisite consegnando un’abilitazione.

Le attività di formazione dei futuri skippers

- Per quanto riguarda i prerequisiti fisici e psichici è necessario individuare:
 - a) Chi li accerta e come: **soggetto verificatore**
 - b) Ogni quanto vanno fatti i controlli durante la vita professionale: **periodicità**

Le attività di formazione dei futuri skippers

- Per quanto riguarda gli “integrated pathways” si dovrà considerare:
 - a) I tempi di successione ed integrazione di Teoria / simulazione / pratica
 - b) Gli argomenti della parte teorica
 - c) La simulazione viene riferita a situazioni di particolare difficoltà di navigazione (cfr. Slide n. 5)
 - d) I tempi minimi di imbarco

Le attività di formazione dei futuri skippers

Se ci riferisce alla normativa italiana degli anni 50 – normativa oggi non più adatta alle condizioni ed alle necessità del settore fluviale – i titoli di coperta e di macchina per la navigazione interna sono:

I titoli professionali dei servizi di coperta:

- Capitano e capitano autorizzato
- Capo timoniere e Capo timoniere autorizzato
- Capo barca
- Timoniere e timoniere autorizzato
- Conduttore di motoscafi e conduttore di motoscafi autorizzato
- Barcaiolo abilitato
- Pilota motorista e pilota motorista autorizzato
- Conduttore per le imbarcazioni adibite al noleggio in acque interne e promiscue

I titoli professionali dei servizi di macchina:

- Macchinista o motorista di motonavi e Macchinista o motorista di motonavi autorizzato
- Motorista di motoscafi e motorista di motoscafi autorizzato
- Fuochista abilitato e Fuochista abilitato autorizzato

Le attività di formazione dei futuri skippers

- Per la navigazione fluviale ed il trasporto merci è necessario unire le specifiche delle mansioni di macchine di coperta pensando a percorsi integrati in cui si affrontino, ad ex.:

Nozioni di nomenclatura

Manovra del imbarcazione a motore

Provvedimenti da prendere in caso di emergenza

Nomenclatura e funzionamento dei principali organi del motore, nonché le misure da adottare nei casi di emergenza

Conoscenza delle principali norme del regolamento per la navigazione interna

regole vigenti per evitare abbordi in acque marittime ed interne

Elementi di nomenclatura ed attrezzatura navale con cognizioni di stabilità degli scafi

Nozioni di manovra

Nozioni di meccanica e di macchine a vapore o a motore a combustione interna per navi adibite alla navigazione interna

Concetti di navigazione

Regolamenti di esercizio. Segnalazioni varie. Norme relative alla pulizia ed all'ordinamento dei servizi di bordo

Le rotte abituali: i casi di nebbia, foschia e nevicata

Facoltà e doveri del capitano per la disciplina di bordo

Cenni di meteorologia

La conformazione idrografica delle linee da percorrere

I venti predominante, le maree, i movimenti di secca, i livelli delle diverse stagioni, i regimi idrici

Condizioni e conformazioni degli scali ed ancoraggi. Le località di rifugio in ambito lacustre

Pratica di tratteggio ad occhio di uno schizzo di lago o del tratto di fiume, canale o laguna in cui si svolge la navigazione con l'indicazioni di tutti gli scali e particolarità che interessano la navigazione

NB: mancano testi ed esercizii su tali argomenti

In sintesi....

- Attraverso le attività 4 del progetto si avranno i seguenti outputs:
 - a) Programmi di formazione sul RIS
 - b) Mappatura e formazione dei percorsi di simulazione attraverso simulatore già esistente
 - c) Programmi di formazione integrata per i futuri skippers
 - d) Indicazioni per rinnovare la legislazione non solo italiana, ma anche europea
 - Riguarda a quest'ultima è attiva la collaborazione con la rete EDINNA

Infine...

- Si studierà la possibilità di interconnessione / interoperabilità del sistema NAPA con il sistema RIS (progetto TEN-T bando Autostrade del Mare, "Adriatic Multiport Gateway")
- Si coordinerà lo sviluppo di altri progetti europei attinenti, con l'ottica di sfruttare al massimo le possibili sinergie.