



Interreg



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fonds européen de développement régional
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

SÉCURITÉ MARITIME CONNECTÉE

Sicurezza marittima tecnologica



Activité T2.4 : Évaluation finale de la faisabilité du système proposé

Produit T2.4.1: Étude de faisabilité

Édité par:

CIREM - Università di Cagliari,
avec les contributions du SIIT et de la CAPITAINERIE
DU PORT DE GÊNES



Sommaire

1 - Introduction.....	3
2 - Éléments d'efficacité globale.....	4
2.1 Etat de l'art du prototype développé.....	4
2.2 Les expériences in situ.....	6
2.3 Les questionnaires en marge des expérimentations et les retours d'expérience	7
2.4 Faisabilité d'utilisation à grande échelle	9
2.5 Remarques finales	9
3 - Estimation des charges technico-économiques.....	10
3.1 Introduction	10
3.2 Scénario de base	11
3.3 Scénarios alternatifs	13
3.3.1 PC préexistant	13
3.3.2 Stations côtières	14
3.3.3 Navigation de plaisance, non commerciale	14
4 - Organismes de réglementation compétents.....	16
4.1 OMI - Organisation Maritime Internationale	16
4.1.1 Assemblée	17
4.1.2 Conseil	17
4.1.3 Comités	17
4.1.4 Sous-comités	18
4.2 Représentants italiens à l'OMI	19
4.3 Equipement standard des navires de la Communauté européenne .	19
4.4 Processus pour proposer l'introduction de nouveaux outils TIC innovants pour améliorer l'efficacité des télécommunications en mer	20
CONTACTS - PROJET ISIDE	21

1 - Introduction

L'objectif de ce document est de mettre en évidence la faisabilité du système proposé, également en vue de son utilisation future à grande échelle.

Le document est structuré en trois parties:

- Partie 1: Après une brève illustration de l'état de l'art concernant le prototype développé, et quelques notes sur les expériences réalisées sur site afin de le valider, nous nous concentrerons sur les retours des questionnaires fournis et remplis en marge de chaque expérience. Il sera expliqué ce que le prototype doit avoir pour être fonctionnel et efficace en vue de son éventuelle utilisation à grande échelle.
- Partie 2: Cette section couvrira une estimation approximative des charges technico-économiques associées à l'hypothèse de la commercialisation et de l'utilisation à grande échelle du prototype développé. Ce chapitre a été rédigé par le SIIT, partenaire impliqué dans le développement technologique du prototype Iside.
- Partie 3: Cette section traite des impacts réglementaires associés à une hypothétique mise sur le marché du prototype développé en analysant les organismes de réglementation concernés. Ce chapitre a été rédigé par la Capitainerie du port de Gênes, désigné par le siège de Rome pour le projet Iside.

2 - Éléments d'efficacité globale

2.1 Etat de l'art du prototype développé

L'application développée dans le cadre du projet ISIDE est aujourd'hui à un stade avancé de développement. En effet, il est doté d'une série de fonctions et de processus qui ont été testés et optimisés tout au long de la phase d'expérimentation.

Le même, utilisable via une interface Web (qui peut être consultée avec des tablettes, des ordinateurs portables et des smartphones), est capable d'envoyer et de recevoir des communications entre deux appareils via la technologie de transmission AIS, disponible dans tous les bateaux équipés d'un code MMSI. Ou même via internet si les conditions le permettent. Les communications envoyées via l'application ont la capacité d'envoyer des phrases prédéfinies basées sur un livre de phrases standard internationalement reconnu de compétence maritime : le SMCP.

En fait, l'utilisateur, par de simples clics, est capable de faire face à une conversation structurée basée sur le livre de phrases susmentionné. Si nécessaire, cette communication est en revanche reçue par l'interlocuteur et traduite dans sa langue préférée. Actuellement, l'application est capable de fonctionner avec les langues suivantes : anglais, français et italien.

Au cours du développement, un mode de fonctionnement supplémentaire conçu pour les smartwatches a également été lancé. Ce mode offre la possibilité d'envoyer des communications et des demandes d'aide même lorsque vous n'êtes pas directement sur le tableau de bord ou que vous ne disposez pas d'un appareil permettant de les envoyer.



Interreg



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fonds européen de développement régional
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

ISIDE Settings Map Day/Night

ISIDE test 99
215845608

Ships

Find a ship

Available History

Bachelor's Delight
247461500
Distance: 0.27 Km

Golden Hind
E245661521
Distance: 0.42 Km

Royal Fortune
E278661529
Distance: 0.94 Km

The Flying Dragon
34746653
Distance: 1.29 Km

Black Pearl
547432658
Distance: 1.70 Km

Jolly Roger
527432354
Distance: 2.43 Km

Onda Rossa
527432354
Distance: 3.25 Km

Bone Doctor
227432777
Distance: 3.9 Km

To: Bachelor's Delight

ISIDE Lorem ipsum dolor

05/23/2022 10:43:21, Bachelor's Delight

Sed ut perspiciatis unde omnis iste

05/23/2022 10:43:51, You

ISIDE Donec et eleifend neque lectus ac mauris ornare molestie.

05/23/2022 10:44:55, Bachelor's Delight

Sed ut perspiciatis unde omnis iste

05/23/2022 10:45:11, You

ISIDE ipsum neque sed etiam.

05/23/2022 10:45:30, Bachelor's Delight

REPLY

Bachelor's Delight

MMSI: 247461400
NAME: ISIDE TEST 2
CARGO: Tug
LATITUDE: 44°24'13"N
LONGITUDE: 8°53'5"E
SPEED OVER GROUND: 9.3 knots
COURSE OVER GROUND: 162.1 °
HEADING: 160 °
NAVIGATION STATUS:
Under way using engine
DISTANCE: 3.25 KM

Interreg MARITTIMO-IT FR-MARITIME

ISIDE Settings Map Day/Night

ISIDE test 99
215845608

Ships

Find a ship

Available History

Bachelor's Delight
247461500
Distance: 0.27 Km

Golden Hind
E245661521
Distance: 0.42 Km

Royal Fortune
E278661529
Distance: 0.94 Km

The Flying Dragon
34746653
Distance: 1.29 Km

Black Pearl
547432658
Distance: 1.70 Km

Jolly Roger
527432354
Distance: 2.43 Km

Onda Rossa
527432354
Distance: 3.25 Km

Bone Doctor
227432777
Distance: 3.9 Km

To: Bachelor's Delight

ISIDE Lorem ipsum dolor

05/23/2022 10:43:21, Bachelor's Delight

Sed ut perspiciatis unde omnis iste

05/23/2022 10:43:51, You

ISIDE Donec et eleifend neque lectus ac mauris ornare molestie.

05/23/2022 10:44:55, Bachelor's Delight

Sed ut perspiciatis unde omnis iste

05/23/2022 10:45:11, You

ISIDE ipsum neque sed etiam.

05/23/2022 10:45:30, Bachelor's Delight

REPLY

May Day

Communication

Acknowledgement or relay

Coordination

Concluding operations

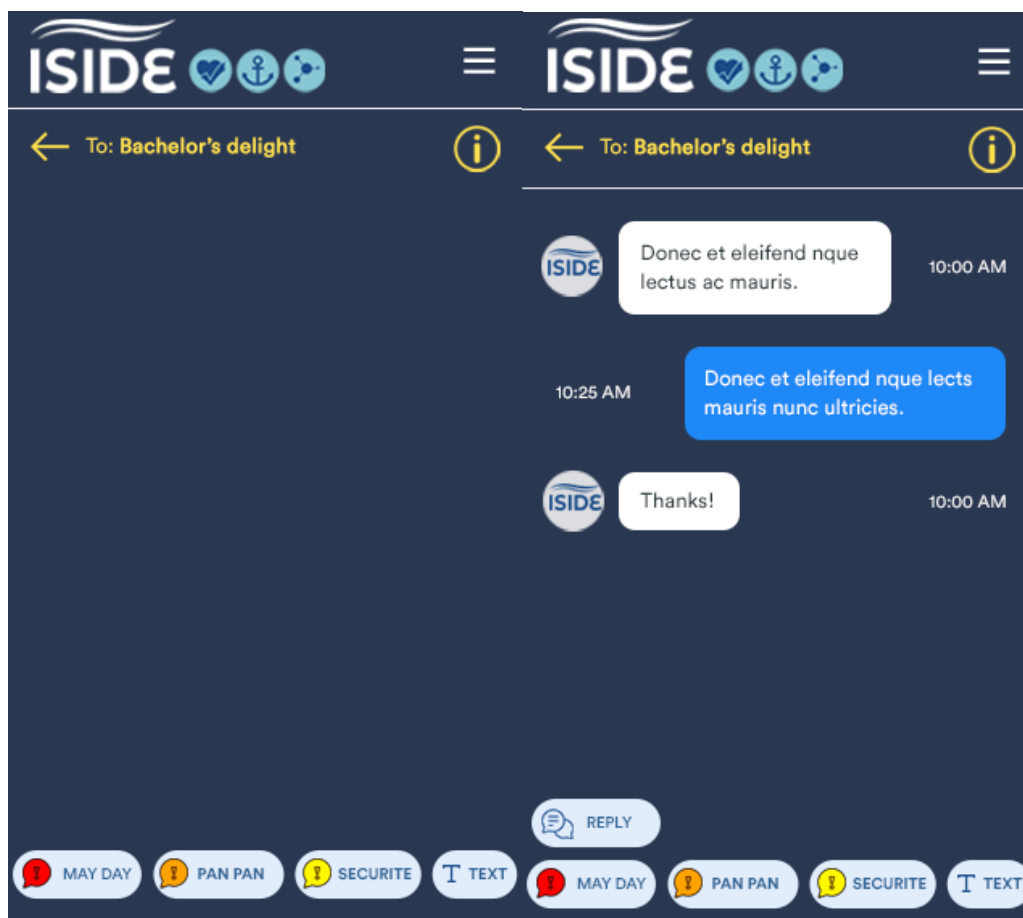
Person overboard

Bachelor's Delight

MMSI: 247461400
NAME: ISIDE TEST 2
CARGO: Tug
LATITUDE: 44°24'13"N
LONGITUDE: 8°53'5"E
SPEED OVER GROUND: 9.3 knots
COURSE OVER GROUND: 162.1 °
HEADING: 160 °
NAVIGATION STATUS:
Under way using engine
DISTANCE: 3.25 KM

Interreg MARITTIMO-IT FR-MARITIME





2.2 Les expériences in situ

Grâce au projet ISIDE, il a été possible de développer un modèle de communication orienté vers l'optimisation du point de vue des facteurs humains. Modèle qui a été testé à travers des expérimentations in situ réalisées ad hoc dans les cinq ports concernés par le projet : Gênes, Cagliari, Livourne, Toulon, Bastia.

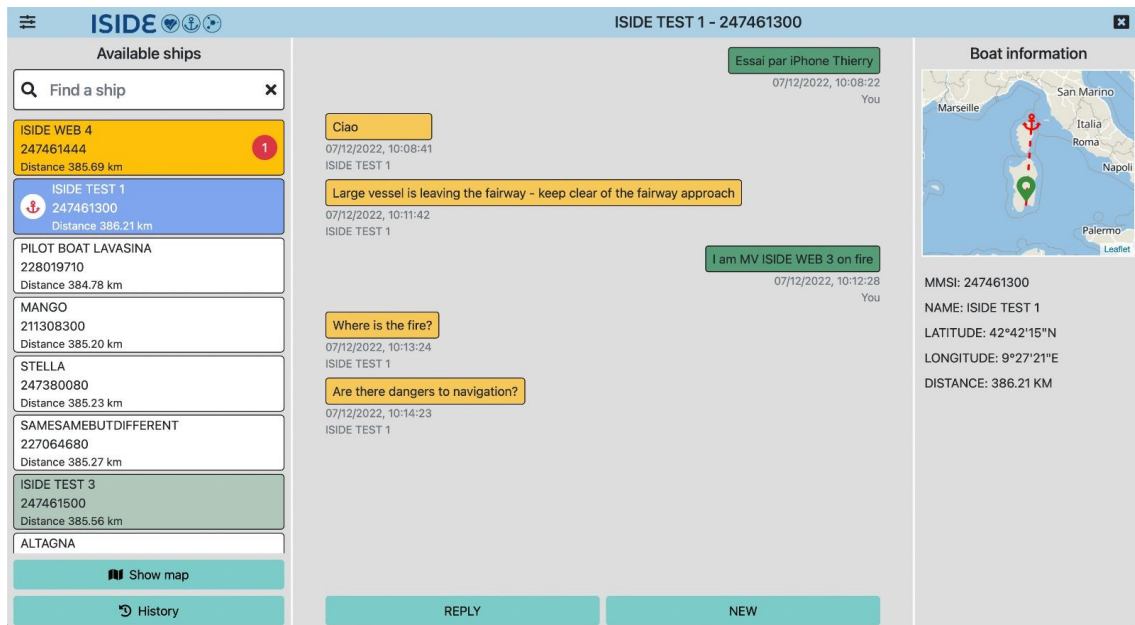
Pouvoir observer ce qui a été développé sur le terrain nous a permis d'apporter des améliorations à l'application jusqu'à sa version finale. Ils ont en effet apporté une contribution fondamentale à la définition de ces protocoles de communication optimisés pour les facteurs humains selon le Projet.

2.3 Les questionnaires en marge des expérimentations et les retours d'expérience

Après chaque expérimentation, les sujets directement impliqués ont été invités à remplir un questionnaire afin de recueillir les impressions reçues lors de l'utilisation de l'application développée dans le cadre du projet ISIDE.

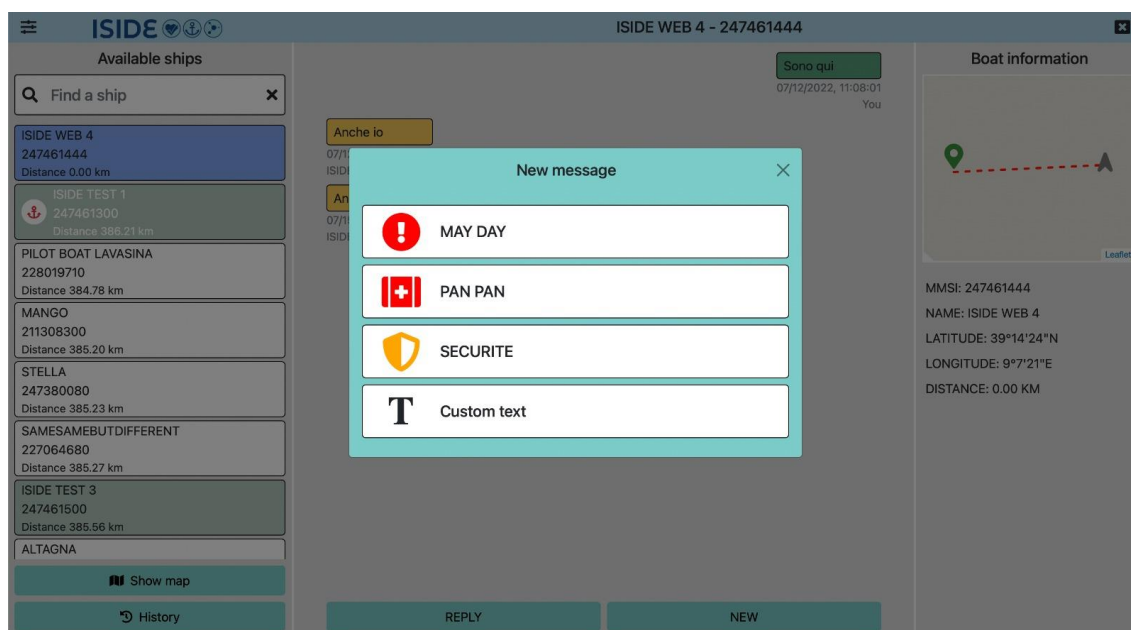
Malgré le jugement globalement positif en termes de facilité d'utilisation de l'interface et de sécurité perçue dans l'envoi et la réception des communications, certains éléments critiques ressortent des retours des questionnaires du point de vue de la simple utilité de l'application.

En fait, un premier facteur critique a été mis en évidence par la plus grande utilité du nouveau protocole dans des situations de communications ordinaires, plutôt que dans des situations d'urgence. En approfondissant ce point, il est ressorti que les innovations mises en place avec l'application (par exemple la possibilité de relire les messages précédemment envoyés, la possibilité d'insérer du texte libre ou encore le nettoyage total des communications sans interférence sonore) portent leurs fruits. En fait, les mêmes améliorent la compréhension lors des communications de routine, réduisant ainsi l'incidence des erreurs humaines au cours du processus de communication.



The screenshot displays the ISIDE application interface. On the left, a list of 'Available ships' includes ISIDE WEB 4, ISIDE TEST 1, PILOT BOAT LAVASINA, MANGO, STELLA, SAMESAMEBUTDIFFERENT, ISIDE TEST 3, and ALTAGNA. The central chat window shows messages from 'Ciao' and 'Large vessel is leaving the fairway - keep clear of the fairway approach'. On the right, 'Boat information' for ISIDE TEST 1 is shown, including its MMSI, name, latitude, longitude, and distance. The interface also features a map and buttons for 'REPLY' and 'NEW'.

L'application a également été reconnue comme innovante car, lors de la gestion des urgences, elle permet de sélectionner des phrases pré-remplies qui suivent le standard international reconnu SMCP, et notamment parce qu'elles sont présentées dans la langue choisie par l'utilisateur (parmi celles prise en charge).



Cependant, cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de place pour l'amélioration. Par exemple, dans la phase suivant l'envoi de la demande de secours, l'application est jugée limitée par le commandant du remorqueur lors de l'expérimentation dans le port de Cagliari.

La situation d'urgence et l'appel à l'aide immédiat, prévoit une série d'actions par tous les bateaux, civils et non, qui se trouvent dans la zone de l'accident. Ces actions nécessitent une coordination et une communication conséquente entre elles via des canaux dédiés. Cette fonction ne peut actuellement pas être exécutée via l'application, mais nécessitera une phase de conception ultérieure.

Un autre facteur critique concernant l'utilité perçue de l'application. Elle se reconnaît dans l'innovation réelle des processus de communications pour les navires avec équipage qui sont déjà soumis à des protocoles et des modes opératoires stricts, connus

dans le secteur au niveau intercontinental. Pour cette raison, les questionnaires montrent, une plus grande utilité a été reconnue dans l'utilisation de l'application pour les bateaux de plaisance. En fait, la rapidité et la précision de l'envoi de la demande de sauvetage facilitent les communications à ceux qui n'ont pas de formation nautique ou de personnel de remplacement capable de gérer les communications de manière autonome.

2.4 Faisabilité d'utilisation à grande échelle

Les paragraphes précédents ont mis en évidence les aspects qui rendent l'application ISIDE encore immature pour certains secteurs nautiques comme la navigation commerciale, mais d'utilisation efficace pour d'autres secteurs comme la plaisance. Après avoir mis ces considérations en place, il est possible de reconnaître et de prendre en compte les précautions afin de rendre l'utilisation du nouveau protocole plus efficace. Ainsi, en implémentant les fonctions requises mises en évidence par les marges d'amélioration du paragraphe 3.1, il sera donc possible de l'utiliser à grande échelle.

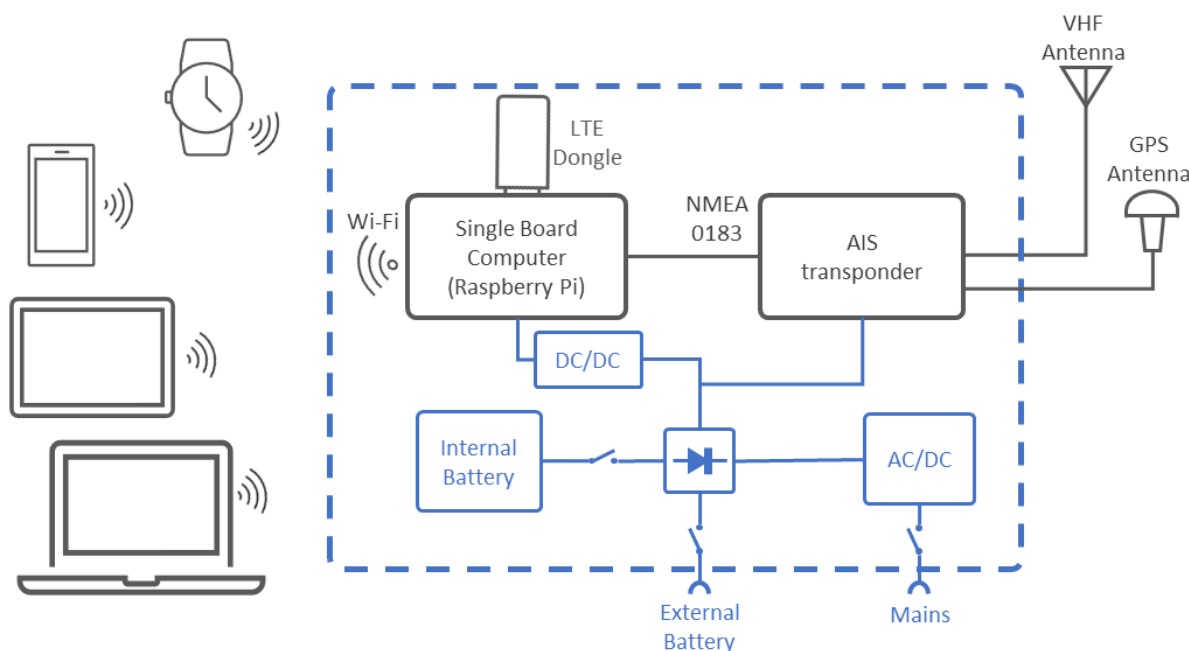
2.5 Remarques finales

Grâce à ce document, il a été possible de mettre en évidence la faisabilité du système proposé du point de vue de son efficacité globale en vue de son utilisation future à grande échelle, en soulignant les preuves issues des expérimentations in situ, les améliorations que celles-ci ont permis d'apporter et quelles autres fonctionnalités requises sont nécessaires afin de l'utiliser largement pour chaque type d'utilisateur considéré dans le projet.

3 - Estimation des charges technico-économiques¹

3.1 Introduction

La plateforme TIC utilisée pour les expériences du projet ISIDE présente le schéma fonctionnel suivant :

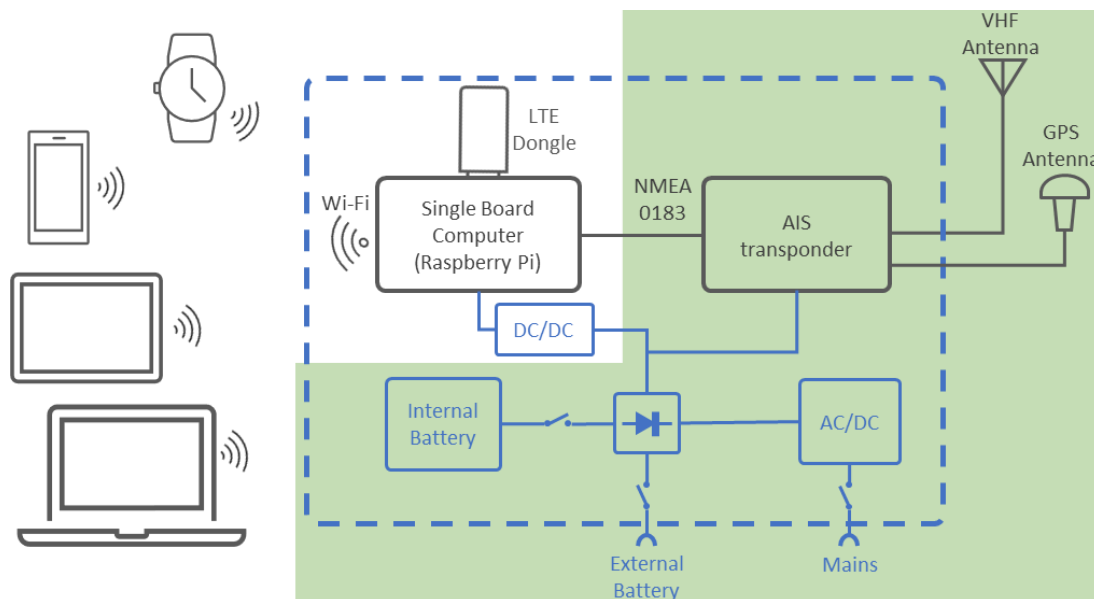


Il s'agit d'un système autonome, totalement autosuffisant dans son fonctionnement, car il est spécifiquement conçu pour ne pas interférer avec les équipements préexistants des unités navales et/ou des stations côtières des garde-côtes.

Cela a donc impliqué la nécessité d'intégrer dans la plate-forme ISIDE certains dispositifs qui pourraient déjà être disponibles dans les stations côtières et sur les unités navales ayant des caractéristiques compatibles avec la plate-forme ISIDE.

Plus précisément, les parties ombrées en vert concernant des dispositifs qui, s'ils étaient déjà installés, avec des caractéristiques compatibles avec la plate-forme ISIDE et effectivement accessibles, pourraient être utilisés par la plate-forme ISIDE sans devoir en intégrer de nouveaux :

¹ Chapitre élaboré par le SIIT



En ce qui concerne la classe de transpondeur, comme le soulignent les rapports de projet, il ressort des expériences que les caractéristiques des appareils AIS de classe B+ ne permettent pas la transmission en temps utile des messages, ce qui exclut l'utilisation de l'application ISIDE.

Ces appareils de classe B sont souvent placés à bord de bateaux de plaisance qui, bien que n'y étant pas obligés, optent pour leur installation, appréciant leur indéniable commodité pour l'identification des cibles en mer et pour la sécurité de la navigation en général.

Cela signifie que ces bateaux de plaisance, bien qu'ayant un transpondeur AIS, ne pourraient pas utiliser la plateforme ISIDE et nécessiteraient donc des solutions alternatives, comme indiqué ci-dessous.

3.2 Scénario de base

Selon les hypothèses du schéma décrit ci-dessus, les activités requises pour le développement d'un système intégré ou même d'une simple application logicielle permettant d'atteindre l'objectif du projet ISIDE - c'est-à-dire l'adoption d'un "logiciel d'interface

convivial (menus déroulants, graphiques intuitifs, etc.) sur toutes les unités déjà équipées de l'AIS, qui a la capacité de traduire automatiquement les messages textuels AIS reçus dans la langue de travail, facilitant ainsi le travail des marins à bord" - sont les suivantes :

- Intégration dans l'infrastructure de bord d'un ordinateur avec une interface au bus NMEA, avec une connectivité radio mobile et donc internet et capable de fonctionner comme un point d'accès wi-fi.
- Développement du logiciel d'interface susmentionné, conformément aux exigences brièvement décrites dans le document T2.3.3, à installer et à exécuter dans l'ordinateur de bord.
- Développement d'une application à installer et à exécuter sur une smartwatch, conformément aux exigences également décrites dans le document T2.3.3.

Afin d'estimer l'effort de ces activités, pour le point 1) nous nous sommes adressés à une société spécialisée, tandis que pour les activités 2 et 3 nous nous sommes appuyés sur ce qui a été développé lors du projet ISIDE :

- 1) Coût unitaire, incluant le montage et les tests, environ 700 €. Ce coût se réfère à la production de l'appareil individuel et ne tient pas compte de divers coûts fixes ponctuels liés au processus d'industrialisation, notamment la production de la documentation, la réalisation des tests et l'obtention des certifications. En vue de la commercialisation et de la vente, ces coûts doivent être "répartis" sur un nombre présumé d'appareils vendus, et il faut élaborer un plan d'affaires qui, sur la base des objectifs de vente et des marges escomptées, détermine le prix de vente unitaire et/ou par tranches d'appareils. Ces évaluations seront de la responsabilité directe du ou des industriels impliqués dans l'affaire, et sortent du cadre des analyses menées dans le cadre du projet ISIDE.
- 2) Développement et test du logiciel 12 hommes-mois
- 3) Développement et test du logiciel 6 mois-homme

Ces évaluations, qui ont en outre une valeur indicative, se réfèrent à l'industrialisation du logiciel développé au niveau du prototype pendant le projet ISIDE, en particulier le durcissement de celui-ci, les tests dans toutes les conditions d'utilisation possibles, la préparation de la documentation pour l'installation dans les différents environnements opérationnels. Comme pour le matériel, la politique commerciale visant à fixer un prix de licence pour l'installation de ce logiciel sur l'équipement sera développée par l'industriel concerné.

En ce qui concerne la présence d'un équipement AIS de classe A, la réglementation actuelle exige l'installation et/ou l'utilisation obligatoire sur les types de navires suivants:

- o Navires commerciaux > 300 tonnes
- o Navires à passagers tous
- o Bateaux de pêche > 15 mètres
- o Yachts commerciaux > 45 mètres

La législation exempte donc effectivement les navires de plaisance de moins de 45 mètres de l'obligation d'installer l'AIS à bord. Cependant, d'après une brève enquête, les navires de plaisance de construction récente (c'est-à-dire > 24 mètres) sont toujours équipés de l'AIS de classe A.

Par conséquent, il peut être confirmé, comme écrit ci-dessus, que les bateaux dits de pure plaisance de moins de 24 mètres, même éventuellement équipés d'un équipement AIS de classe B, sont exclus de ce scénario.

3.3 Scénarios alternatifs

3.3.1 PC préexistant

Dans le scénario ci-dessus, il a été supposé que les dispositifs à bord des navires sont interfacés entre eux via le bus NMEA et qu'aucune autre connectivité n'est disponible.

Toutefois, il a été noté que les navires sur lesquels l'installation d'un équipement AIS de classe A est obligatoire sont généralement également équipés de PC. Dans cette hypothèse, l'inclusion du système ISIDE pourrait se limiter à des activités de développement logiciel à installer dans le PC existant, à l'exception de l'intégration éventuelle de points d'accès wi-fi dans le cas de l'utilisation de la smartwatch.

Cette observation suggère donc la nécessité d'une étude approfondie des solutions technologiques possibles qui sont adoptées sur les tableaux de bord des unités navales afin de compléter l'image des scénarios possibles pour inclure le système ISIDE.

3.3.2 Stations côtières

Une discussion distincte s'applique aux stations côtières des garde-côtes, au moins dans la zone italienne, où l'équipement AIS est intégré dans des systèmes supérieurs interconnectés par LAN et Ethernet et où il est déjà possible d'envoyer de simples messages AIS en texte libre dans l'application Pelagus en sélectionnant une ou plusieurs stations émettrices.

Dans ce scénario, l'introduction de l'interface ISIDE impliquerait le développement d'un logiciel dédié à intégrer aux systèmes utilisés par la Garde côtière.

3.3.3 Navigation de plaisance, non commerciale

Comme écrit, les bateaux de plaisance ne sont pas obligés d'utiliser un équipement AIS de classe A, tandis que les équipements de classe B ne se prêtent pas à la solution ISIDE ; cependant - comme décrit par Navigo dans le document T1.1.3 - Rapport sur l'état de l'art des outils TIC utilisés - la flotte italienne de bateaux de plaisance est représentée par un grand nombre, bien qu'en diminution ces dernières années. Sur un total d'environ 103 000 bateaux enregistrés en Italie, 40 % appartiennent à la classe des moins de 10 mètres, 59,5 % à celle des moins de 24 mètres et 0,5 % à celle des plus de 24 mètres. Cela signifie que la flotte de bateaux de moins de 24 mètres en Italie est représentée par environ 100 000 unités, un chiffre important.

Sur la base des données relatives à la taille du segment de marché, il est possible d'établir une estimation de la valeur des dépenses annuelles moyennes consacrées par les plaisanciers aux équipements électroniques de bord. Sur la base des données globales et en considérant une réduction progressive de la dépense moyenne en fonction de la taille réduite des bateaux, on arrive à une valeur annuelle comprise entre 400 et 500 euros de dépenses en équipements électroniques embarqués pour chaque unité immatriculée de moins de 24 mètres.

Avec ce budget de dépenses, l'introduction de la classe A n'est pas pratique, il faut donc explorer des solutions alternatives.

- 1) Au cours du projet ISIDE, en supposant que les unités de loisirs sont pour la plupart sous couverture GSM, il a été démontré qu'il est possible d'envoyer le point de leur navire aux unités équipées du système ISIDE, en utilisant un smartphone ou une tablette connectés par GSM à un serveur ISIDE dans le nuage. De cette façon, les unités sous couverture GSM, qu'elles soient connectées au système ISIDE ou au nuage, deviennent mutuellement visibles et capables d'envoyer des messages SMCP. Cette solution est soumise à la limitation de la couverture GSM moyenne qui est inférieure à la portée des communications VHF. En outre, elle implique la mise en œuvre d'un service en nuage, éventuellement interconnecté au réseau des stations côtières, dont l'identité de l'opérateur, les coûts d'exploitation et les implications réglementaires devront être étudiés plus avant.

- 2) Introduction au niveau réglementaire de la possibilité d'utiliser l'un des canaux de la norme VHF marine pour la transmission de messages textuels conformément à la norme appelée VHF Digital Small Messaging System (VDSMS), approuvée par la FCC en décembre 2016 et spécifiée dans la norme 12301.1 publiée par la Radio Technical Commission for Maritime Services (RTCM) des États-Unis. L'introduction de ces normes également en Italie et en Europe devrait s'accompagner de leur mise en œuvre dans les équipements commerciaux de VHD, comme cela s'est déjà produit aux États-Unis et au Canada.

4 – Organismes de réglementation compétents²

Ce chapitre a pour objectif de présenter les principaux organismes réglementaires de référence dans le secteur maritime, en vue de l'éventuelle introduction et réglementation future du nouveau système de télécommunication mer-terre proposé par le projet Iside.

4.1 OMI - Organisation Maritime Internationale

L'OMI (Organisation maritime internationale) est une agence autonome des Nations unies dont l'objectif est d'élaborer des normes internationales pour la protection et la promotion des activités maritimes, telles que définies à l'article 1er de la Convention, adoptée le 6 mars 1948 : "to provide machinery for co-operation among Governments in the field of governmental regulation and practices relating to technical matters of all kinds affecting shipping engaged in international trade; to encourage and facilitate the general adoption of the highest practicable standards in matters concerning maritime safety, efficiency of navigation and prevention and control of marine pollution from ships".

Le siège de l'Agence est à Londres, au Royaume-Uni, et son secrétariat est composé du secrétaire général et de quelque 300 personnes basées au siège de l'organisation.

L'OMI est structurée en deux organes principaux, l'Assemblée et le Conseil, soutenus par cinq comités :

- Comité de la sécurité maritime (sécurité) ;
- Comité de protection du milieu marin ;
- Commission des affaires juridiques ;
- Comité de coopération technique ;
- Comité de facilitation.

Il existe également des sous-comités.

² Chapitre élaboré par la Capitainerie du port de Gênes

4.1.1 Assemblée

L'Assemblée est l'organe directeur suprême de l'Organisation. Composée des délégués des États membres, elle se réunit généralement tous les deux ans, pour

- Approbation du programme de travail ;
- Approbation du budget ;
- Déterminations financières ;
- Élection du Conseil.

4.1.2 Conseil

Il est l'organe exécutif de l'OMI et est responsable, sous l'égide de l'Assemblée, des travaux de l'Organisation (en fait, il exécute ce que l'Assemblée a prévu).

4.1.3 Comités

- Comité de facilitation (The Facilitation Committee)
Il a été fondé en mai 1972 et travaille dans le but de rationaliser les formalités bureaucratiques liées au transport maritime international. Le Comité examine et introduit des procédures et des outils de facilitation résultant de l'introduction des technologies de l'information et des télécommunications (TIC). L'adhésion au comité de facilitation est ouverte à tous les États membres de l'OMI.
- Comité de coopération technique (Technical Cooperation Committee)
Le Comité de coopération technique, créé en 1969, est responsable de la mise en œuvre des projets de coopération technique pour lesquels l'Organisation travaille. Le comité de coopération technique est composé de tous les États membres de l'OMI.
- Comité des affaires juridiques (Legal Committee)

Le comité des affaires juridiques, composé de tous les États membres de l'OMI, traite de toutes les questions juridiques de l'Organisation.

– Comité de protection du milieu marin (MEPC)

Le Comité de protection du milieu marin (CPMM), qui est également composé de tous les États membres, s'occupe de la prévention et du contrôle de la pollution par les navires.

– Comité de sécurité maritime (MSC)

Le Comité de la sécurité maritime est l'organe technique suprême de l'Organisation, ouvert à tous les États membres. Le mandat du comité couvre toutes les questions relatives aux aides à la navigation, à la construction et à l'équipement des navires, au recrutement conformément aux normes de sécurité, à la manutention des cargaisons dangereuses, aux règles de prévention des collisions, aux procédures et exigences en matière de sécurité maritime, aux informations hydrographiques, aux journaux de bord et aux registres de navigation, au sauvetage, au chargement de liquides et de gaz, au chargement de solides et de conteneurs, à la protection contre l'incendie, aux communications radio et aux opérations de recherche et de sauvetage, aux questions de sécurité et de sûreté et à toute autre question directement liée à la sécurité maritime.

Le Comité a pour mission et responsabilité de soumettre des recommandations et des lignes directrices en matière de sécurité à l'Assemblée pour approbation.

Le CSM adopte les révisions de la convention SOLAS (Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, SOLAS 74).

4.1.4 Sous-comités

1. Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers (CCC)
2. Sub-Committee on Human element, Training and Watchkeeping (HTW)
3. Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments (III)
4. Sub-Committee on Navigation, Communications and Search and Rescue (NCSR)
5. Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR)
6. Sub-Committee on Ship Design and Construction (SDC)
7. Sub-Committee on Ship Systems and Equipment (SSE)

8. Sub-Committee on Radiocommunications and Search and Rescue (COMSAR)

Le sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage (COMSAR) est celui qui présente le plus d'intérêt pour le projet Isis.

4.2 Représentants italiens à l'OMI

L'actuel représentant permanent de l'Italie auprès de l'OMI est l'ambassadeur Raffaele Trombetta, son adjoint est le capitaine de vaisseau (CP) Andrea Conte, titulaire du bureau maritime. Le capitaine représente et défend les intérêts de l'Italie au sein des organisations internationales qui ont compétence en matière de navigation maritime. Il suit notamment tous les travaux de l'Organisation maritime internationale (OMI), ceux du Fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures, qui s'occupe de l'indemnisation à la suite de catastrophes maritimes, et ceux de l'Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO), qui gère les communications par satellite dans le monde entier.

4.3 Equipement standard des navires de la Communauté européenne

Avec la directive 2014/90/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 relative aux équipements marins, abrogeant la directive 96/98/CE, l'Union poursuit l'élaboration par l'OMI et les organismes de normalisation de normes internationales appropriées, y compris des spécifications techniques détaillées et des normes d'essai, pour les équipements marins dont l'utilisation ou l'installation à bord des navires est jugée nécessaire pour améliorer la sécurité maritime ou prévenir la pollution marine.

En l'absence d'une norme internationale pour un équipement marin spécifique, dans des cas exceptionnels dûment justifiés par une analyse appropriée et afin d'éliminer une menace grave et inacceptable pour la sécurité maritime, la santé ou l'environnement, et en tenant compte de tout travail en cours au niveau de l'OMI, la Commission est habilitée à adopter un équipement marin spécifique.

4.4 Processus pour proposer l'introduction de nouveaux outils TIC innovants pour améliorer l'efficacité des télécommunications en mer

Le projet ISIDE vise à améliorer la sécurité de la navigation commerciale et de plaisance par le développement et l'application de modèles de communication innovants utilisant les TIC (technologies de l'information et des communications).

Dans cette optique, dans le cadre de l'activité du projet, un système a été développé qui traite et transfère à la fois les phrases standard envisagées par la publication Standard Marine Communications Phrases (SMCP), et les phrases en texte libre, en utilisant les messages texte "adressés" envisagés par la norme AIS (ITU M.1371) comme canal de communication.

Le prototype de logiciel d'interface, capable de traduire automatiquement les messages textuels AIS reçus dans la langue de travail, était facile à utiliser (menus déroulants, graphiques intuitifs, etc.) et pouvait potentiellement être installé sur toutes les unités déjà équipées d'AIS, réduisant ainsi de manière significative la possibilité de malentendus dans les communications, accompagnant efficacement les échanges de communication purement vocaux par des messages textuels non ambigus.

CONTACTS - PROJET ISIDE

ORGANISME : CIREM - UNIVERSITA DI CAGLIARI

Fancello Gianfranco
Tel. +39 070 675 5274
Email: fancello@unica.it

Serra Patrizia
Tel. +39 070 675 5267
Email: pserra@unica.it

