



MariFuture Yol Haritası 2020

MariFuture Yol Haritası 2020 yararına Proje Önerilerini Belirlemek için TÜDEV, C4FF ve Avrupalı İş Ortaklarının Son Araştırması – Kısım II

MariFuture Roadmap 2020

Recent Research by TUDEV, C4FF and it European Partners to Identify Project Proposals in Support of the MariFuture Roadmap 2020 – Part II

PROF. DR. REZA ZİARATI*

Kuzey deniz rotalarının artan kullanımı, özellikle seyahat gemileri için yüksek güvenlik düzeyi sağlanarak minimize edilmesi gereken yeni bir risk oluşturmuştur.

Greater use of the Northern sea routes has created a new risk that needs to be minimised ensuring high levels of safety particularly for cruise passengers.

4. IDEALPORT

AB Horizon2020 Programı kapsamında ele alınacaktır.

Geçmiş ve önerinin gerekçeleri IdealPort, liman/suyolu topluluk sistemlerine daha fazla önem veren gemi-liman operasyonlarını entegre eden ve liman/suyolu operasyonlarını navigasyon ve sevk sistemlerine gemiciliğin güvenliğini geliştiren bir bakış açısıyla bağlayan ve GHG'leri ve yakıt tüketimini düşüren bir e-denizcilik çözümüdür. Kuzey deniz rotalarının artan kullanımı, özellikle seyahat gemileri için yüksek güvenlik düzeyi sağlanarak minimize edilmesi gereken yeni bir risk oluşturmuştur. Bunun bir amacı, liman ve gemi geçiş yollarındaki sıkışıklığı giderecek limanlar ve gemiler arasında bütünleşik bir taşıma zinciri sunarak ve liman kılavuzluk sistemlerini daha az maliyetli ve kolayca gerçekleştirilebilir hale getiren daha rekabetçi taşıma ve liman faaliyetleri gerçekleştirmektir. Tüm liman yetkilileri tarafından liman trafiği kılavuzluk araçlarının kullanımını birleştirmek ve gemileri, navlunu ve liman hizmetlerini izleyen ICT sistemleri arasında tam işbirliğinin sağlanması amaçlarıyla, mevcut sistemlerle sinerji sağlanmaktadır. Proje, büyük yolcu gemilerinin boşaltılması için operasyonel çözümler, denetim, izleme ve liman operasyonlarının tümleşik yönetimi için yeni ve geliştirilmiş sistemler içermektedir. Proje, EGNSS, pilotaj ve kılavuzluk kullanımını maliyet etkin hale getirmekte olup limandaki olay ve kaza riskinin nasıl düşürülebileceğini gösterecektir. Sistem, hem dönüş gecikmesini hem de gecikmeleri en aza indireyecektir. Tümleşik intermodal taşımacılığın tam potansiyelle kullanılması için deniz taşımacılığını

4. IDEALPORT

To be considered under EU Horizon2020 Programme

Background and rationale of the proposal

IdealPort is an e-maritime solution which integrates the ship-port operations by putting more emphasis on port/waterway community system and linking the port/waterway operations to navigation and propulsion systems with a view to improve safety of shipping and, reducing fuel consumption and GHGs. Greater use of the Northern sea routes has created a new risk that needs to be minimised ensuring high levels of safety particularly for cruise passengers. One aim is to make port operations and shipping more competitive by offering an integrated transport chain between the ships and ports which will reduce congestion in ports and fairways and makes port traffic guidance systems more cost efficient and easily deployable. Synergies with existing systems is ensured, with the aim of integrating the use of port traffic guidance tools by all relevant authorities and ensuring the full interoperability between ICT systems, which monitor vessels, freight and port services. The project includes the demonstration of new operational solutions for the evacuation of large passenger ships, new and improved systems for the surveillance, monitoring and integrated management of port operations. The project makes cost effective use of the EGNSS, pilotage and guidance and will demonstrate how risk of accidents and incidents in port can be reduced. The system will minimise both delays and turn-around times. It builds a European maritime transport space without barriers allowing waterborne transport to be used to the full potential of the integrated intermodal logistic chain. The



sağlayarak, hiçbir bariyeri olmayan bir Avrupa deniz taşımacılığı oluşturur. Çözüm, ayrıca, otonom ve etkin kılavuz kullanan gemilerin konuşlandırılması için bir temel de oluşturuyor. Gemi limana girmeden ve limandan ayrılmadan önce IMO'nun EEDI ve tüm diğer ilgili sertifikalarını doğruluyor. AB ve uluslararası kuruluşlardan veriler beklenmektedir. Proje, limanda ve suyollarındaki kaza ve olayları önemli ölçüde azaltacaktır.

İş Ortakları

1. VTEK Bilişim ve İletişim Teknolojileri
2. C4FF (Centre for Factories of the Future)
3. Satakunta University
4. TÜDEV (TÜDEV/Piri Reis Üniversitesi)
5. Port of Rauma
6. Malta Maritime Pilots
7. Malta Freeport
8. Transas Mediterranean SAS
9. Harwich Haven Port
10. Regs4ships Ltd
11. MakroShipping
12. Assan Port – İskenderun

5. LEANSHIP

AB Horizon2020 Programı altında ele alınacaktır.

Geçmiş ve önerinin gerekçeleri
Sera gazları (GHG'ler) gibi kirleticiler, karayolu taşımacılığında, özellikle Avrupa içi su yolu taşımacılığının büyük bir bölümünü oluşturan daha eski, küçük ve orta boy gemi kategorisinde oldukça azaltılmıştır. Sudaki gemilerin yaşam beklentileri, 30 yıl civarında olduğundan, CO2 gibi kirleticileri ve yakıt tüketimini azaltmak için geliştirilen teknolojiler, bu alandaki mevcut araştırmacılar için kilit bir meydan okumadır. LeanShip, bu Call'ın 4 kilit yönünden üçüne hitap etmektedir: * Proje, motorun ana şaftının güç çıkışı ile birlikte rüzgâr gücü ve yönü ve deniz akıntılarının yönünü gözleyerek toplam motor



solution also provides the foundation for the deployment of autonomous and actively guided ships. It verifies IMO's EEDI and all the related certificates before the vessel enters or leaves the port. Inputs to EU and international bodies are expected. The project will significantly reduce the number of fatalities and accidents and incidents in ports and waterway.

Partners

1. VTEK Bilişim ve İletişim Teknolojileri
2. C4FF (Centre for Factories of the Future)
3. Satakunta University
4. TUDEV (TUDEV/Piri Reis University)
5. Port of Rauma
6. Malta Maritime Pilots
7. Malta Freeport
8. Transas Mediterranean SAS
9. Harwich Haven Port
10. Regs4ships Ltd
11. MakroShipping
12. Assan Port – İskenderun

5. LEANSHIP

For consideration under EU Horizon2020 Programme

Background and rationale of the proposal

The reduction of pollutants such as greenhouse gases (GHGs) is far removed from the progress made in road transport, particularly in the category of older, small to medium-size, vessels which make up a large proportion of intra-European waterborne transport. Since water vessels life expectancy is around 30 years, developing technologies for reducing fuel consumption and pollutants such as CO2 is a key challenge for current researchers in the field. LeanShip addresses 3 of the 4 key aspects of the Call: • The project, by monitoring the power output of Engine main shaft as well as wind strength

yakıt tüketimi ve motor egzoz emisyonu optimizasyonu için uygulanabilir bir çözüm önermektedir. Önerilen çözümlerle ilgili son testler, % 8-10 yakıt tüketimi tasarrufu ve % 12-15 CO2 indirimi verisi ortaya koymuştur. Daha yüksek indirimler beklenmektedir. * Böyle bir kurulum bulunup test edildiğinden, önerilen çözümün özü, düşük bakım ve mali açıdan karşılanabilir kullanıma hazır çözümlerdir. * Leanship, tüm gemi tipleri için pervane optimizasyonu ve tam aktarma organlarını içeren yeni ve geliştirilmiş tahrik araçları ve gemi konfigürasyonlarını göstermek için bir demonstrasyon imkânı sunmaktadır. Özetle, Leanship çözümü, deniz ve hava koşullarını ölçmek ve bir motor yönetim ve performans sistemi için bir dizi lazer ve dönüştürücü ile yeni bir tork ve hız ölçümü içermektedir. Proje ayrıca, motoru daha fazla ya da daha az yalıtımlı yapan bir araç olarak su soğutucuların kullanımı ve süperonik akışa izin veren değişken geometri turboşarj gibi yeni teknolojiler de içermektedir. Leanship kesintisiz bir sistem olup bayi çözümleri gerektirmez. Leanship, optimizasyon, test ve geliştirilmeye hazırdır.

İş Ortakları

1. Centre for Factories of Future (Maritime Division)
2. IMSSEA-FAIMM
3. TÜDEV(TÜDEV/Piri Reis Üniversitesi)
4. Southampton Solent University
5. Satakunnan ammattikorkeakoulu
6. FT Genoa Tankers
7. Costa Crociere
8. Kaptanoğlu Denizcilik
9. Easy Marine
10. Transas Marine International AB
11. Maritime University of Szczecin
12. International Propeller Club - Port of Genoa
13. Optima Shipbrokers Ltd

6. LEAN OPTIMAL

AB Horizon2020 Programı kapsamında ele alınacaktır

Geçmiş ve önerinin gerekçeleri

Lean Optimal, üretim kuruluşları ve onların "sürekli ve hızlı değişen pazar koşullarının belirsizlikleri ve giderek artan daha kısa piyasaya sürme zamanı gereklilikleri"nden kaynaklanan zorlukları başarı ile aşan tedarik zincirleri için önemli bir bariyeri ele almaktadır. Bu güçlükleri aşmak, öngörü, piyasa faktörlerinden kaynaklanan dahili süreçlerin artan düzeylerini, tedarik ve talep değişikliklerini başarı ile yönetmeyi gerektirir. Çeşitliliğin varlığı, tedarik, üretim ve dağıtım için operasyonel planları aksatarak süreç kalite ve güvenilirliğini olumsuz etkiler. Hızlı üretilen tüm planlar işe yaramaz olacağından, mevcut kalite ve planlama kontrol uygulamalarının fazlalığının kullanımı boşunadır. Bu çeşitlilik koşullarında, süreç kabiliyeti ve yeterliliğini optimize etmek, zorlukları başarıyla aşmanın anahtarıdır. Bu nedenle, Lean Optimal, karmaşık üretim tedarik zincirinin süreç yeterliliğini optimize edebildiği ve yüksek ürün çeşitliliği, düşük talep hacmi, düşük maliyet ve yüksek kaliteli pazar ortamlarında etkin talebe bağlı üretimi başarabildiği

konuların çeşitliliğini ele almaya odaklanmaktadır. Bu, optimizasyonun sağlanması için akıllı algoritmaların kullanımı ile birleştirilmiş oldukça uyumlu sistemin kullanımı ile süreç optimizasyonu için otonom ve akıllı bir yaklaşım geliştirerek başarılıdır. Detaylı kontrol ağı sayesinde otonom sistem, değişen ürün, süreç ve talep belirsizliği ve değişime hızlı yanıt sağlayacaktır. Kaynakları, düzeyleri ve çeşitliliğin yönetilmesi için araçlar sağlayarak, Lean Optimal belirsizlik problemlerini aşacaktır.

Lean bazlı süreç optimizasyonuna odaklanmak, maliyet, kalite ve teslimat performansının optimizasyonu için fırsat yaratacak ve hedeflenen ICT çözümleri, giderek artan küçük üretim işletmeleri tarafından benimsenecek kurum çapında Lean uygulamaları sağlayacaktır.

PRU Bütçesi

246250 Euro

İş Ortakları

Katılımcı No	Katılımcı Kurum İsmi
1	Centre For Factories of the Future
2	ATB
3	InnoPole
4	TÜDEV (TÜDEV/Piri Reis Üniversitesi)
5	Newton Montgomery
6	Armbruster
7	TPV D.D
8	InnoLab (CadcaMation dahil)
9	Adiks Shipyards
10	CTools
11	Fundació CIM
12	HSG-IMIT
13	Micro Electronica
14	Coventry University

6. EXTREME FACTORIES PLUS

KA2 Bilgi İttifaklarında ele alınacaktır.

Geçmiş ve önerinin gerekçeleri

Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Güney Kore ya da Avustralya gibi ülkeler sağlam girişimci ekosistemler takip ederken, Avrupa'yı bu rekabetin dışında bırakan birçok kültürel, yapısal ve yönetsel dar boğazlar bulunmaktadır. Şaşırtıcı olan ise, Avrupa'nın işgücünün çoğunun SME'lere konsantre olmuş olması nedeniyle güçlü bir girişimsel geleceğe sahip olmasıdır. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/index_en.htm sayfasındaki AB'nin 2013 Küçük İşletmeler Gözden Geçirme raporu AB işletmelerinin % 99'unun SME'lerden oluştuğunu ve bunların istihdamın %60'ını ve Katma Değerin de %57'sini ellerinde bulundurduklarını göstermektedir (Bu işletmelerin %92'si mikro işletmelerdir). Birçok kültürde gençler (18 ile 34 yaş arası olanlar) iş konusunda girişim

yapmaya en açık olanlardır. Prens'in Uluslararası Girişimcilik Merkezi (Youth Business International (YBI)) tarafından yazılan, "Nesil girişimcisi mi? Küresel genç girişimciliğin durumu" başlıklı raporda da vurgulandığı gibi, Avrupa'daki güçlü durgunluğun, kendilerine bir iş kurma hakkında sorular sorulduğunda, Avrupalı gençlerin bu konudaki kendilerine güvende olumsuz etki yapmış olduğu görülmektedir. Ancak, girişimsel teşebbüsün yokluğu sadece pesimizden kaynaklanmamaktadır. Raporda da belirtildiği gibi, AB'de, 20 ila 30 yaş arasındaki gençlerin sadece %38'i kendi işlerine başlamak için gereken becerilere sahip olduklarını düşünmektedirler; Sahra Altı Afrika'sındaki aynı yaş grubundaki gençlerin %70'i ise bu düşünceyi taşımaktadır. ExtremeFactories+ aşağıdakileri sağlayarak, Avrupalı gençlerin güven ve becerileri konusunda olumlu etmeyi hedeflemektedir:

1. Yükseköğrenim öğrencilerinin etkin girişimsel davranış geliştirmek için gerekli beceriler konusunda eğitilecekleri ve rehberliğin yapılabileceği bir platform. Sağlanacak içeriklerden bazıları şunlardır: Yaratıcılık Teknikleri, Tasarım, Yaratıcı Problem Çözümü, Yeni İş Modelleri vs. Bu içerikler,

Katılımcının kısa adı	Ülke
C4FF	UK
ATB	GER
INNO	ES
TÜDEV	TR
HSG	UK
ARM	GER
TPV	SLO
INLAB	SWISS
ADIK	TR
CT	UK
FCIM	ES
HSG	GER
Micro	RO
CU	UK

oyunlaştırma gibi yeni teknikler ve video ve interaktif sunumlar gibi yeni formatlar kullanılarak uygulanacaktır.

2. (Küçük ya da büyük) gerçek işletmelerle öğrencilerin bir araya geleceği, işletmelerin öğrencilere, teknolojinin iş fikirlerini zorlama riskini azaltarak piyasanın ihtiyaçları ile ilgili birinci elden bilgi sağlayacağı bir platform. Şirketler bu platformu aynı zamanda öğrencilere yeniliklerle ilgili görevler vermek ve bunları çözenler için teşvikler sağlamak için de kullanabilirler.

3. Girişimci becerilerde eğitimci ve danışmanların günlük eğitim faaliyetlerinde kullanabilecekleri, öğrencileri ile gerçek iş ortamında birlikte çalışabilecekleri, tüm süreçleri takip edebilecekleri, bir iş başlangıcı hayalinden bunun uygulamasına ya da piyasaya lanse edilmesine geçebilecekleri bir platform.

İş Ortakları

1. INNOPOLE / İspanya
2. C4FF / İngiltere

and direction together with strength and direction of the sea currents, offers a feasible solution for optimisation the overall engine fuel consumption and engine exhaust emissions. The recent tests on part of the proposed solution have produce fuel consumption reductions of 8-10% and CO2 reductions of over 12-15%. Thus higher reductions are expected. • The core of the proposed solution is low maintenance and affordable off-the-shelf retrofit solutions as all equipment for such installation have already been found and tested. • LeanShip offers a demonstration facility to show new and improved propulsion means and vessel configurations that include the entire drive train and the propeller optimisation for all types of vessels. In summary the LeanShip solution includes a novel torque and speed measurement, a series of lasers and transducers to measure sea and air conditions as well as an engine management and performance system. The project also involves new technologies such new Variable Geometry Turbochargers allowing also supersonic flows and use of water coolers as a means making the engines more and less adiabatic. LeanShip is a non-intrusive system and is free from vendor solutions. The LeanShip is ready for optimisation, testing and for exploitation

Partners

1. Centre for Factories of Future (Maritime Division)
2. IMSSEA-FAIMM
3. TUDEV(TUDEV/Piri Reis University)
4. Southampton Solent University
5. Satakunnan ammattikorkeakoulu
6. FT Genoa Tankers
7. Costa Crociere
8. Kaptanoglu Shipping
9. Easy Marine
10. Transas Marine International AB
11. Maritime University of Szczecin
12. International Propeller Club - Port of Genoa
13. Optima Shipbrokers Ltd

6. Lean Optimal

For consideration under EU Horizon2020 Programme

Background and rationale of the proposal

Lean Optimal addresses a critical barrier to manufacturing enterprises and their value chains successfully meeting the challenges arising from 'the uncertainties of continuously and rapidly-changing market conditions and increasingly shorter time-to-market requirements'. Meeting these challenges requires predicting and managing successfully the increasing levels of internal process, product, and supply and demand variability arising from these market factors.

The presence of variability adversely effects process quality and reliability, which themselves then disrupt operational plans for supply, production and distribution. The use of the plethora of existing quality and planning control practices are futile since any plans produced quickly become obsolete. Optimising process capability and competence under these variability conditions is the key to successfully meeting the challenges. Lean Optimal,

3. ATB /Almanya
4. Vaibmu /Finlandiya
5. TÜDEV (TÜDEV-Piri Reis Üniversitesi)/ Türkiye
6. University Coventry / İngiltere
7. Kaptanoğlu Shipping/Türkiye
8. Off-Grid/ İngiltere
9. GOTTRAINING

7. iSHIP

KA2 Bilgi ittifaklarında ele alınacaktır.

Geçmiş ve önerinin gerekçeleri

AB'nin, denizcilik sektörü için gelecekte yüksek nitelikli işgücü sağlayabilecek kaliteye dayalı ve işe yönelik denizcilik eğitime yatırım yapması gerektiği bilinen bir gerçektir. Sonuca dayalı amaçlar aracılığıyla, yeni yaratıcı bilgi üretme ve paylaşma yolları geliştirmek için Yükseköğretim Kurumları ve İşletmeler arasında daha iyi yapılandırılmış ve uzun vadeli işbirliği teşvik edilmelidir. iSHIP projesi, girişimci zihniyeti özendirirken ve tüm katılımcı aktörler arasında ortak bilgi yaratmayı kolaylaştırırken, doğrudan şirketlerin ihtiyaçlarına yanıt veren yeni ve çok disiplinli Denizcilik Girişimcilik Taşıma, Ticaret ve Denizcilik Kursları sağlayacaktır. Denizcilik girişimcilik taşıma, ticaret ve denizcilik öğretim ve eğitiminin içeriği ve kalitesi Avrupa çapında değişiklikler gösterdiğinden, daha bir örnek ve pazarın ihtiyaçlarına yanıt veren üye ülkeler arası bir müfredat başlatmak için gerekli çabalar harcanmalıdır.

Bu amaca ulaşmak için iSHIP üç yaklaşımla uğraşacaktır:

1. Akademik ve iş bilgisinin karşılıklı değişimini kolaylaştırmak: 7 AB ülkesinden HE kuruluşları, denizcilik, ticaret ve taşıma şirketleri, eğitim sağlayıcılar ve araştırma merkezlerini temsil eden 9 ortağın ittifakını oluşturarak.
2. Yükseköğretim kurumlarından mezun öğrencileri, denizcilik sanayisindeki iş dünyasına hazırlamak için iş dünyasına açık erişim: Bu, tüm Avrupa ülkelerinde uygulanabilecek Denizcilik Girişimcilik Taşıma, Ticaret ve Denizcilik yükseköğretim kurumları için geliştirilmiş müfredatlı iSHIP kursu aracılığıyla gerçekleşecektir. Kurs, aynı zamanda, denizcilik sektörüyle en çok bağlantılı girişimsel yeterlilikleri tanımlayarak girişimsel bir düşünce verecek ve yükseköğrenim ile işletmeler arasında bilgi akışı ve değişimini teşvik edecektir. Bu kurslar, şirketlerin içine tam olarak yerleştirilecek ve ders kredisi veren (ECTS(Avrupa kredi transfer ve biriktirme sistemi)) kurslar olacaktır.
3. Mezun öğrenciler için, sektör şirketlerinde 2 aylık bir sürede, 15 staj programı uygulaması ile projenin sürdürülebilirliğini desteklemek.

İş Ortakları

1. INNOVA
2. TÜDEV (TÜDEV/Piri Reis Üniversitesi)
3. Turku Üniversitesi
4. KTK
5. C4FF
6. INNOVAMAR
7. HSW
8. SM2
9. Kaptanoğlu Denizcilik

therefore, focuses on addressing the variability issues that ensure complex manufacturing value chains are able to optimise process competence and achieve efficient demand driven manufacturing in high product variety, low demand volume, low cost and high quality market environments. This is achieved by developing an autonomous and intelligent approach to process optimisation through use of highly responsive system combined with the use of intelligent algorithms to ensure optimisation. The autonomous system, through its detailed control networks, will enable rapid responses to changing product, process and demand uncertainty and change. Lean Optimal by providing means of managing the sources, levels and effects of variability will overcome the uncertainties problems.

The focus on lean based process optimisation will create an opportunity to optimise the cost, quality and delivery performance and the intended ICT solutions will enable enterprise-wide lean practices to be adopted by an increasing number of small manufacturing enterprises.

PRU Budget

246250 Euros

Partners

Participant no.	Participant organisation name
1	Centre For Factories of the Future
2	ATB
3	InnoPole
4	TUDEV (TUDEV/Piri Reis University)
5	Newton Montgomery
6	Armbruster
7	TPV D.D
8	InnoLab (including CadcaMation)
9	Adiks Shipyards
10	CTools
11	Fundació CIM
12	HSG-IMIT
13	Micro Electronica
14	Coventry University

6. EXTREME FACTORIES PLUS

To be considered in the KA2 Knowledge Alliances

Background and rationale of the proposal

Whilst countries such as United States, Canada, South Korea or Australia have pursued sound entrepreneurial ecosystems, there are too many cultural, structural and administrative constraints that have got left Europe behind in this competition. Surprisingly Europe has got a strong entrepreneurial tradition, being most of the workforce concentrated in SMEs. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/index_en.htm EU's 2013 Small Business Review Report shows: 99% of EU enterprises are SME's (with 92% of the enterprises being Micro enterprises) accounting for 66% of employment and 57% Value added income. In most of the cultures, young people (18 to 34s) are the most prone to launch business initiatives. As highlighted in the

report "Generation Entrepreneur? The state of global youth entrepreneurship" by The Prince's Youth Business International (YBI), the strong recession in Europe has had a very negative impact in the confidence of European youngsters when they are asked about starting a business. But pessimism is not the only factor that determines the lack of entrepreneurial initiatives. As remarked in the report, just the 38% of 20 to 30-year-olds in the EU feel they have the prerequisite skills to start their own business; opposite to over 70% of the same age range from Sub-Saharan Africa that felt they had the skills required to start up a business.

ExtremeFactories+ aims at having a positive impact on both confidence and skills of European youth by enabling:

1. a platform where higher education students can be mentored and trained in skills required to develop an effective entrepreneurial attitude. Some of the contents that will be provided are: Creativity Techniques, Design Thinking, Creative problem solving, New business models, etc. These contents will be implemented using novel techniques (such as gamification) and in novel formats (such as videos or interactive presentations).
2. a platform where real enterprises (big or small) and students meet together, so the companies can provide students with first-hand knowledge about the real needs of the market, reducing the high risk of technology push business ideas. Companies can also use the platform to launch innovation challenges to the students and to

Participant short name	Country
C4FF	UK
ATB	GER
INNO	ES
TUDEV	TR
HSG	UK
ARM	GER
TPV	SLO
INLAB	SWISS
ADIK	TR
CT	UK
FCIM	ES
HSG	GER
Micro	RO
CU	UK

establish incentives for those who solve them.

3. a platform that educators and mentors in entrepreneurial skills can use as a support of their daily teaching activity, from which they can stimulate students to collaborate in real business contexts and follow-up all the process, from the ideation of a startup/business idea to its implementation or launch to the market.

Partners

1. INNOPOLE / Spain
2. C4FF / UK
3. ATB / Germany
4. Vaibmu / Finland
5. TUDEV (TUDEV-Piri Reis University) / Turkey
6. University Coventry / UK
7. Kaptanoglu Shipping / Turkey
8. Off-Grid / UK

9. GOTTRAINING

7.SHIP

To be considered in the KA2 Knowledge Alliances

Background and rationale of the proposal

It is well-known fact EU needs to invest in quality driven & business led Maritime Education to be able to supply the Maritime Sector with highly-qualified workers in the future. Better structured & long-term cooperation between HEI & Businesses should be promoted to develop innovative ways of producing & sharing knowledge through result-driven objectives.

iSHIP project will deliver new & multidisciplinary Maritime Entrepreneurship Transport, Trade & Shipping Course responding directly to the needs of companies, while stimulating entrepreneurial mind-sets & facilitating the co-creation of knowledge between all involved actors. Since, the content & quality of maritime transport, trade & shipping education & training are varied throughout Europe efforts are necessary in order to initiate a more uniform & Curricula across Member-States that reflect the real needs of the market.

In order to achieve this goal, iSHIP will tackle three approaches:

1. Facilitate mutual exchange of academic & business knowledge: By building an alliance of 9 partners representing HE Institutions, shipping, trade & transport companies, training providers & research centres from 7 EU countries
2. Open access to the business world to prepare graduate-students from HEI for the world of work in the Maritime Industry: through the iSHIP course with improved curricula for Maritime Transport, Trade & Shipping HEI that can be applied across European countries. The course will also introduce entrepreneurial thinking by identifying entrepreneurial competences that are most relevant to the maritime sector & will stimulate the flow & exchange of knowledge between higher education & enterprises, by offering a course in which companies are fully embedded in the curriculum & that credited (ECTS).
3. Support the sustainability of the project through the implementation of 15 internship schemes for graduate students, in sector companies for a period of 2 months.

Partners

1. INNOVA
2. TUDEV (TUDEV/Piri Reis University)
3. University of Turku
4. KTK
5. C4FF
6. INNOVAMAR
7. HSW
8. SM2
9. Kaptanoglu Shipping

*Profesör Dr Reza Ziarati, Piri Reis Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr Martin Ziarati, C4FF, UK

*Professor Dr Reza Ziarati, Vice Rector, Piri Reis University