

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

MORO FABRIZIO

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- Descrizione dell'attività: **Contratto di lavoro a tempo determinato con rapporto di lavoro a tempo parziale presso la società LAVORO.DOC S.p.a per conto di CNR-ISMAR U.O.S Ancona (matricola: 125341)**

Data: **23/06/2015**, prima proroga il **22/09/2015**, seconda proroga il **22/11/2015**

Numero contratto: **ANCONA/2015/393**

Svolto presso il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - Istituto di Scienze Marine** Largo fiera della pesca, 1, 60125 Ancona (Italia)

Periodo di attività **dal 25/06/2015 al 24/11/2015**

Con funzioni di: Impiegato tecnico inserimento dati, gestione e riordino database ESIF, partecipazione ad uscite in mare su pescherecci comm.li e su nave oceanografica "Dallaporta" per raccolta dati tecnici e biologici, programmatore informatico per sviluppo, implementazione, gestione e update di software per la raccolta ed elaborazione di dati scientifici.

- Descrizione dell'attività: **Contratto di lavoro a tempo determinato con rapporto di lavoro a tempo parziale (profilo CTER VI livello – part-time 80%) a seguito di pubblico concorso, bando di selezione n. ISMAR 002-2015 AN pubblicato su G.U. n.56 del 24/07/2015. Matricola CNR 17052.**

Data: **24/11/2015**

Protocollo: **N. 0009001**

Svolto presso il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - Istituto di Scienze Marine**

Largo fiera della pesca, 1, 60125 Ancona (Italia)

Periodo di attività **dal 01/12/2015 con relativi rinnovi fino al 30/11/2018 (prima proroga prot. 0018934/2017, seconda proroga prot.0079779/2017)**

Con funzioni di collaboratore di ricerca con le seguenti mansioni:

- Sviluppo di software per l'acquisizione dati utilizzando anche sistemi embedded DIY come Raspberry, Arduino;
- Sviluppo e gestione di database basati sui principali RDBMS;
- Gestione e implementazione di DBMS;
- Sviluppo software per l'importazione e validazione automatica del dato;
- Responsabilità nella gestione e manutenzione di strumentazione elettronica da laboratorio e sul campo;
- Analisi dati scientifici;
- Gestione server su ambiente Linux (CentOS, RedHat, Debian, etc) e Windows server;
- Realizzazione, configurazione e gestione di macchine virtuali su server Windows e Linux tramite l'utilizzo di Hyper-V, VMware ESXi e VirtualBox;
- Implementazione, configurazione e gestione dell'infrastrutture di rete interna (LAN, servizio WiFi) con apparati HP, Cisco, Juniper, WatchGuard, etc;
- Implementazione e gestione dei servizi di Sicurezza Informatica (Firewall, accessi) tramite ad esempio apparati WatchGuard;
- Configurazione e gestione degli accessi di dominio su tecnologia ActiveDirectory;
- Configurazione di strumenti per l'accesso a reti VPN (WatchGuard, openVPN);
- Configurazione di Server LINUX (anche su sistemi embedded come Raspberry Pi) e Windows;
- Configurazione di Server RADIUS per le procedure di autenticazione degli utenti alla rete;
- Configurazione di WebServer e Application server (Apache, IIS, Tomcat);
- Progettazione, realizzazione e configurazione di database relazionali e linguaggio SQL basati su

- MySQL Server, SQLite, PostgreSQL, MSAccess;
- Progettazione, realizzazione e configurazione di database TSDB (Time Series Database) per la catalogazione di serie temporali di dati (InfluxDB);
- Installazione, configurazione e gestione di framework per la creazione di dashboard (es. Grafana) per la manipolazione, analisi e visualizzazione grafica di serie temporali di dati;
- Supporto alla progettazione, programmazione, installazione e gestione di sistemi embedded adibiti al monitoraggio real-time dei principali parametri meteo-marini;
- Supporto e assistenza al personale in merito all'utilizzo degli strumenti Microsoft Office e dei più diffusi sistemi operativi Microsoft e Linux;
- Configurazione e gestione di E-Mail-Server Zimbra, Horde e Squirrel Mail. Creazioni di liste mail e supporto al personale in merito all'utilizzo di software di posta elettronica più comuni (Thunderbird, Outlook, etc);
- Help-desk software, assemblaggio hardware e supporto alla progettazione/acquisto di nuovi apparati server, workstation, Nas, Notebook, Pc, Smartphone ed apparati di rete;
- Gestione delle stampanti e multifunzioni dell'istituto;

Ho lavorato come tecnico collaboratore di ricerca nell'unità di tecnologia della pesca (FTU – Fisheries Technology Unit) del CNR di Ancona. Principalmente mi sono occupato dello sviluppo di software per l'acquisizione, la validazione e lo storage dei dati scientifici. Ho inoltre supportato l'attività scientifica anche nella parte concernente l'analisi dei dati. Mi è stata assegnata la gestione e la manutenzione della strumentazione elettronico-scientifica utilizzata sia in laboratorio sia nelle campagne oceanografiche (Side Scan Sonar, Simrad, Scanmar, datalogger, celle di carico, attrezzatura per le prove sui materiali). Ho sviluppato dei tools d'interfacciamento, utilizzando i linguaggi Labview, Visual Basic (VB) e Python, per l'acquisizione dati dalla suddetta strumentazione. Mi sono occupato inoltre della gestione di tutti gli apparati IT del gruppo (server web, file hosting e struttura di backup) e del supporto informatico al personale. Nell'ambito del progetto Europeo Efficientship ENV/FR/000851, ho sviluppato ex novo un sistema automatizzato low cost, nominato EMS - Electronic Monitoring System, adibito al monitoraggio dei principali parametri, utili a caratterizzare il profilo dell'attività di pesca dell'imbarcazione in cui viene installato (posizione, consumo di carburante, potenza all'asse, consumo elettrico, etc). Il software permette di instaurare la comunicazione tra l'unità centrale (Raspberry) e i diversi trasduttori e di gestirne lo scambio dati. I dati acquisiti vengono inoltre elaborati, sincronizzati e raccolti in un database locale. In presenza di una connessione di rete, l'EMS è programmato per inviare quanto registrato direttamente al server centrale. Ho progettato e sviluppato un sistema (database MySQL e software) atto al controllo qualità, validazione e raccolta dati ricevuti dai sistemi EMS a bordo delle imbarcazioni monitorate. Inoltre il software include delle funzioni di machine learning per l'identificazione delle varie fasi dell'attività di pesca (pesca, navigazione, manovre, etc). Nell'ambito del progetto "Piano di lavoro per la raccolta dati nel settore della pesca e dell'acquacoltura (PLNRDA 2017–2019)", ho sviluppato un'architettura di raccolta dati costituita da un database MySQL, un form di compilazione per l'inserimento delle informazioni raccolte nell'attività "in mare" e procedure per il QC, la validazione e l'importazione dati nel database. Mi sono occupato anche alle attività di supporto alla gestione e manutenzione IT della sede CNR-ISMAR di Ancona.

- Descrizione dell'attività: **Contratto di prestazione d'opera in regime di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento della seguente attività: Supporto tecnico-gestionale per l'esecuzione delle attività del progetto INTERREG ITALIA – CROAZIA denominato "WATERCARE" con particolare riferimento alle attività tecniche ICT previsti nel WP3 (Implementation and Monitoring of the WATERCARE Water Quality Integrated System (WQIS), (WP4 (WATERCARE Pilot realization) e WP5 (Smart system to support governance decision processes in Water Management of Adriatic basin)" (CUP B76C18001230007). AVVISO N. IRBIM/AN/01/2019 (codice 2019/856) del 02/04/2019.**

Data: 24/05/2019

Protocollo: N. 0003269/2019

Svolto presso il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - IRBIM**

Largo fiera della pesca, 1, 60125 Ancona (Italia)

Periodo di attività **dal 03/06/2019 fino al 03/12/2020**

FORMAZIONE

Titolo di studio

- Descrizione del titolo: **Diploma di PERITO IND.LE. CAPOTECNICO specializzazione ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI**

Data: **08/07/2004**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Numero del documento **326507 2004**

Rilasciato da **Istituto tecnico industriale statale – Castelfidardo (AN)**

Valutazione **100/100**

Corsi formativi

- Descrizione del titolo: **Corso teorico e pratico di sopravvivenza e salvataggio in mare**

Data: **16/01/2020**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Attestato n. **00011/SOCSALV/2020**

Rilasciato da **Mareform Ancona**

Periodo di attività: **Dal 13/01/2020 al 15/01/2020**

Svolto presso **CNR-IRBIM Ancona**

- Descrizione del titolo: **Seminario formativo per Responsabili interni e Referenti privacy CNR. Il regolamento Europeo in materia di protezione dei dati personali: adeguamento organizzativo del CNR**

Data: **09/07/2019**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Rep. N° 005027/2019

Rilasciato da **Ufficio Formazione CNR**

Periodo di attività: **2019**

Svolto presso **Aula Convegni – Sede Centrale CNR - Roma**

- Descrizione del titolo: **Formazione Generale dei lavoratori**

Data: **26/06/2017**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Rep N° 002298/2017

Rilasciato da **Consiglio Nazionale delle Ricerche – Area della Ricerca di Bologna**

Periodo di attività: **2017**

Svolto presso Piattaforma online

- Descrizione del titolo: **Certificato ECDL European Computer Driving License (Patente europea per l'uso**

del computer)

Data: **22/12/2004**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Numero del documento **IT 295493**

Rilasciato da **AICA Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico**

Periodo di attività: **2002-2004**

Svolto presso **l'Istituto tecnico industriale statale – Castelfidardo (AN)**

- Descrizione del titolo: **Eduroam: installazione di base**
Implementazione e gestione di una rete Eduroam (EDUcation ROAMing) - rete wifi per gli utenti della comunità dell'Università e della ricerca in Europa. Installazione e configurazione di un server RADIUS.

Data: **28/11/2016**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione

Rilasciato da **Consortium GARR**

Periodo di attività: **28/11/2016**

Svolto presso **CNR sede Centrale, Aula Giacomello**

- Descrizione del titolo: **Codevintec Edgetech SSS 4125 - Coda Geosurvey (Side Scan Sonar)**
Utilizzo del Side Scan Sonar (strumento di misura professionale progettato per impieghi SAR e rilievi scientifici in acque superficiali) ed elaborazione dei dati registrati (sonogrammi).

Data: **15/12/2016**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione

Rilasciato da **Codevintec Italiana Srl**

Periodo di attività: **14/12/2016 – 15/12/2016**

Svolto presso **CNR ISMAR – sede di Ancona**

- Descrizione del titolo: **Bluehill 3 Advanced training sulla linea di strumenti 5900**
Software per la gestione di strumenti di prova a colonna per prove di trazione, compressione, flessione e peel.

Data: **13/03/2017**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione

Rilasciato da **Instron**

Periodo di attività **13/03/2017**

Svolto presso **CNR ISMAR – sede di Ancona**

- Descrizione del titolo: **DEV274x: Introduction to Python: Fundamentals**

Data: **12/02/2018**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione, Numero del certificato

002603cb80284c599e00e3042bb438b0

Rilasciato da **Edx – Microsoft**

Periodo di attività **Dicembre 2017 – Febbraio 2018**

- Descrizione del titolo: **Corso di lingua inglese – Market leader (Level 11)**

Data: **Marzo 2019**

Protocollo: Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione

Rilasciato da **Wall Street English – Ancona**

Periodo di attività **Ottobre 2018 – Marzo 2019**

Svolto presso **CNR IRBIM – sede di Ancona**

- Descrizione del titolo: **Corso di lingua inglese – Level 9**

Data: **31/07/2017**

Protocollo: **Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione**

Rilasciato da **Wall Street English – Ancona**

Periodo di attività **Marzo 2017 – Luglio 2017**

Svolto presso **CNR ISMAR – sede di Ancona**

- Descrizione del titolo: **Corso di lingua inglese – Waystage 1**

Data: **Luglio 2016**

Protocollo: **Titolo per sua natura non soggetto a protocollazione**

Rilasciato da **Wall Street English – Ancona**

Periodo di attività **Marzo 2016 – Luglio 2016**

Svolto presso **CNR ISMAR – sede di Ancona**

PARTECIPAZIONE A PROGETTI SCIENTIFICI

- Titolo progetto: **WATERCARE (progetto INTERREG Italia-Croazia) – “WATER MANAGEMENT SOLUTIONS FOR REDUCING MICROBIAL ENVIRONMENT IMPACT IN COASTAL AREAS” (Application ID: 10044130)**

Periodo di attività: **2019 - 2020**

Svolto presso: **CNR-IRBIM – Sede di Ancona**

Partecipazione nel WP3 all’act.3.1 – Sviluppo di un Sistema integrato della qualità dell’acqua composto da un network di monitoraggio meteorologico, idrologico e microbiologico in real-time.

Partecipazione nel WP3 all’act.3.3 – Implementazione del sistema integrato WQIS in ciascuna delle 5 aree di studio (torrente Arzilla-Fano, fiume Pescara-Pescara, fiume Rasa-Istria, fiume Cetina-Spalato, fiume Neretva-Dubrovnik).

Partecipazione nel WP4 – Sviluppo del WQIS nell’area pilota (torrente Arzilla-Fano).

Partecipazione nel WP5 all’act. 5.1 – Realizzazione di un Sistema di allerta in tempo reale della qualità

delle acque di scarico e del livello di portata al mare, così come della dispersione nelle acque costiere dei batteri fecali a supporto della gestione ottimale delle acque di balneazione.

- Titolo progetto: **ADRIREEF (progetto INTERREG Italia-Croazia) – “Innovative exploitation of Adriatic Reefs in order to strengthen blue economy” (Application ID: 10045901)**

Periodo di attività: **2019 - 2020**

Svolto presso: **CNR-IRBIM – Sede di Ancona**

Collaboratore alla progettazione e sviluppo di un sistema di monitoraggio dei parametri ambientali su stazione fissa (attività 3.4); acquisizione, elaborazione e validazione dei dati (attività 4.1 e 4.3); progettazione, sviluppo database e interfaccia web per presentazione dati in real-time (attività 4.1).

- Titolo progetto: **Monitoraggio e controllo P.O FEAMP, Aiuti di Stato alla Pesca” della Regione Abruzzo (DPD027/75 del 12 novembre 2018)**

Periodo di attività: **2018**

Svolto presso: **CNR-IRBIM – Sede di Ancona**

Con funzione di:

- responsabile nella progettazione, installazione e amministrazione del sistema di datalogging EMS (sviluppato dal sottoscritto nel progetto EfficientShip) per il monitoraggio della pesca dei piccoli pelagici. Il sistema è stato installato su due pescherecci (sistema di pesca a volante e lampara) ospitati nel porto di San Benedetto e un peschereccio ospitato nel porto di Pescara. I dati raccolti dai singoli sistemi vengono inviati via rete mobile al server centrale e memorizzati su un database predisposto. Il sistema risulta tuttora attivo.
- Validazione e supporto all'analisi dei dati;
- Collaborazione nella stesura del rapporto tecnico dell'attività svolta.

- Titolo progetto: **Piano di lavoro per la raccolta dati nel settore della pesca e dell'acquacoltura (PLNRDA 2017–2019)**, Task 5.1a: “Catture accessorie accidentali di tutti gli uccelli, i mammiferi, i rettili e i pesci protetti” finanziato dalla Direzione Generale della Pesca marittima e Acquacoltura del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. Task 5.1b: “Monitoraggio pesca a strascico (Catture accessorie accidentali di uccelli, mammiferi, rettili e pesci protetti) finanziato dalla Direzione Generale della Pesca marittima e Acquacoltura del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

Periodo di attività: **2017-2018**

Svolto presso: **CNR-ISMAR (IRBIM dal 18/09/2018) – Sede di Ancona**

Con funzioni di responsabile nello sviluppo del sistema di raccolta e controllo qualità dei dati:

- Implementazione di un modulo d'inserimento delle informazioni acquisite dagli osservatori nell'attività in mare.
- Implementazione di una piattaforma software su server, per la condivisione dei dati raccolti.
- Progettazione, sviluppo e manipolazione del database (MySQL) e script per l'importazione ed il controllo qualità dei dati.

- Titolo progetto: **Efficientship - Life+ 2013 Project LIFE13 ENV/FR/000851**

Valutazione dell'impatto che può avere l'installazione di un sistema di recupero del calore (ORC - Organic Rankine Cycle) su una imbarcazione adibita ad attività di pesca consentendo una riduzione del 5-10% delle emissioni di GHG (<http://www.efficientship.eu/>).

Periodo di attività: **2015 – 2018**

Svolto presso: **CNR-ISMAR (IRBIM dal 18/09/2018) – Sede di Ancona**

Con funzioni di responsabile nella progettazione ex novo, sviluppo hardware/software e gestione di un sistema di datalogging nominato EMS (Electronic Monitoring System). Il sistema risulta, ad oggi, installato su diverse imbarcazioni da pesca oggetto di studio.

- Titolo progetto: **“Benthic ecosystem fisheries Impact Study (BENTHIS)”** (Grant Agreement 312088), financed by the European Commission under the Seven Framework Programme, SP1
Periodo di attività: **2015 -2017**
Svolto presso: **CNR-ISMAR (IRBIM dal 18/09/2018) – Sede di Ancona**
Con funzioni di responsabile nell'utilizzo del Side Scan Sonar e della strumentazione scientifica nelle campagne oceanografiche. Sviluppo di un tool in Labview per la registrazione dei dati raccolti in mare.
- Titolo progetto: **BYCATCH VII: Valutazione delle catture accidentali di specie protette nel traino pelagico** (MIPAAF 7A4), finanziato dalla Direzione Generale della Pesca marittima e Acquacoltura del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
Periodo di attività: **2015 -2016**
Svolto presso: **CNR-ISMAR (IRBIM dal 18/09/2018) – Sede di Ancona**
Con funzioni di sviluppatore di un tool per l'inserimento, l'immagazzinamento ed il controllo delle informazioni raccolte dagli osservatori nello svolgimento dell'attività prevista dal progetto.

PUBBLICAZIONI (ISI)

- Titolo pubblicazione: **Effect of a lateral square-mesh panel on the catch pattern and catch efficiency in a Mediterranean bottom trawl fishery.**
Bonanomi S., BRČIĆ J., Herrmann B., Notti E., Colombelli A., Moro F., Pulcinella J., Sala A., 2020.
Mediterranean Marine Science, DOI: 10.12681/mms.21955
Data: **2020**
- Titolo pubblicazione: **Bycatch of Loggerhead Turtle (Caretta caretta) in the Italian Adriatic Midwater Pair Trawl Fishery.**
Pulcinella J., Bonanomi S., Colombelli A., Fortuna CM., Moro F., Lucchetti A., Sala A., 2019.
Frontiers in Marine Science, DOI: 10.3389/fmars.2019.00365, ISSN: 2296-7745
Data: **2019**
- Titolo pubblicazione: **Elasmobranch bycatch in the Italian Adriatic pelagic trawl fishery.**
Bonanomi S., Pulcinella J., Fortuna CM., Moro F., Sala A., 2018.
PLOS ONE 13(1):e0191647, DOI: 10.1371/journal.pone.0191647
Data: **2018**
- Titolo pubblicazione: **EfficientShip: A case study for the implementation of ORC technology onboard European fishing vessels.**
Notti E., Moro F., Sala A., Leroux A., Roger A., Smague P., Leduc P. & Parke N.,
In Guedes Soares, T.A. Santos, Maritime Technology and Engineering III: Proceedings of the 3rd International Conference on Maritime Technology and Engineering (MARTECH 2016, Lisbon, Portugal, 4-6 July 2016), ISBN 9781138030008, pp: 1208.
Data: **2016**

PUBBLICAZIONI SOTTOMESSE O PRONTE PER LA SOTTOMISSIONE

- Titolo pubblicazione: **WATER QUALITY INTEGRATED SYSTEM: A STRATEGIC APPROACH TO IMPROVE BATHING WATER MANAGEMENT**
Penna P., Baldrighi E., Betti M., Bolognini L., Campanelli A., Capellacci S., Casabianca S., Ferrarin C.,

Giuliani G., Grilli F., Intoccia M., Manini E., Moro F., Penna A., Ricci F., Marini M.
Sottomesso alla rivista **Journal of Environmental Management**

- Titolo pubblicazione: **BYCATCH database: a 13-year time series of unintentional catches of marine megafauna in the Italian Midwater Pair Trawl Fishery.**
Bonanomi S., Colombelli A., Fortuna CM., Moro F., Pulcinella J., Sala A.
- Titolo pubblicazione: **Fishing the waves: comparing GAMs and random forest to evaluate the effect of changing marine conditions on vessels' energetic performance.**
Colombelli A., Pulcinella J., Bonanomi S., Notti E., Moro F., Sala A.
In fase di sottomissione nella rivista **IEEE Journal of Oceanic Engineering o Applied Ocean Research**
- Titolo pubblicazione: **Analysis of fishing vessels operational profiles**
Colombelli A., Moro F., Notti E., Sala A.
Sottomesso alla rivista **FISHERIES RESEARCH**

PUBBLICAZIONI PARTECIPAZIONI A CONGRESSI

- Titolo pubblicazione: **Study of the interaction events between bottlenose dolphins and the midwater pair trawlers: assessment of the effectiveness of pinger by using the passive acoustic monitoring and photo-identifications technique.**
Corrias V., Bonanomi S., Buoninsegni J., Colombelli A., de Vincenzi G., Filiciotto F., Moro F., Notti E., Pulcinella J., Sciacca V., Sala A., 2018. Abstract book of the 32nd Annual Conference of the European Cetacean Society, La Spezia, Italy, 6th-10th April 2018
Data: **2018**

RAPPORTI DI PROGETTO

- Titolo rapporto: **Preparation of the WQIS – Deliverable D 3.1 2020**
Penna P., Moro F., Marini M., Ferrarin C., Penna A.
Progetto scientifico: **Watercare [Application ID: 10044130]**
Data: **2020**
- Titolo rapporto: **Watercare User Manual**
Penna P., Moro F.
Progetto scientifico: **Watercare [Application ID: 10044130]**
Data: **2020**
- Titolo rapporto: **Relazione tecnica delle attività di monitoraggio effettuate dalla OP Abruzzo Pesca**
Pulcinella J., Moro F.
Progetto scientifico: **Monitoraggio e controllo P.O FEAMP, Aiuti di Stato alla Pesca” della Regione Abruzzo (DPD027/75 del 12 novembre 2018)**
Data: **2018**
- Titolo rapporto: **Report on the socio-economic impact of the demonstration.** - Deliverable C2.3. 2018
Pulcinella J., Moro F., Notti E., Leduc P., Smague P., Parke N.
Progetto scientifico: **EfficientShip [LIFE13 ENV/FR/000851]**
Data: **2018**

- Titolo rapporto: **Monitoring system handbook**. – Action B3. 2018
Notti E., Moro F.
Progetto scientifico: **EfficientShip [LIFE13 ENV/FR/000851]**
Data: **2018**
- Titolo rapporto: **Report on the assessment of the quality of measures**.
Moro F., Notti E.
Progetto scientifico: **EfficientShip [LIFE13 ENV/FR/000851]**
Data: **2018**
- Titolo rapporto: **Report on the technical and environmental impact of the demonstration**. – Deliverable C2.1. 2018
Leduc P., Smague P., Notti E., Moro F., Pulcinella J.
Progetto scientifico: **EfficientShip [LIFE13 ENV/FR/000851]**
Data: **2018**
- Titolo rapporto: **Valutazione delle catture accidentali di specie protette nel traino pelagico**. Relazione finale del progetto, 109 pp.
Sala A., Bonanomi S., Benetti A., Cani MV., Ciofi C., Colombelli A., Corrias V., Ferrer IM., Filiciotto F., Fortuna MC., Gaspari S., Giovanardi O., Marcone A., Mazzola A., Mazzoldi C., Moro F., Notti E., Pulcinella J., Raicevich S., Rampazzo F., Renier D., Vizzini S., Zane L. 2018.
Progetto scientifico: **BYCATCH 2016-2017**
Data: **2018**
- Titolo rapporto: **EMODnet MedSea CheckPoint Challenge 5 (Fisheries Management) Report. European Marine Observation and Data Network**.
Fabi G., Scarcella G., Tasseti AN., Ferra' C., Pellini G., Sala A., Notti E., Moro F., Pulcinella J., Simoncelli S. (2017).
https://doi.org/10.25423/cmcc/medsea_checkpoint_challenge5
Data: **2017**
- Titolo rapporto: **Report of the Working Group on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB)**, 25-29 April 2016, Merida, Mexico.
ICES CM 2016/SSGIEOM:22. 183pp. National Reports 11.16 ITALY.
Sala A., Lucchetti A., Notti E., Virgili M., Pulcinella J., Bonanomi S., Moro F. (2016). ICES. 2016.
Data: **2016**
- Titolo rapporto: **Annual Report on the implementation of Council Regulation (EC) 812/2004**
Antonello Sala, Sara Bonanomi, Alessandro Colombelli, Fabrizio Moro, Emilio Notti, Jacopo Pulcinella.
Progetto scientifico: **BYCATCH 2014 - 2015**
Data: **2015**
- Titolo rapporto: **Valutazione delle catture accidentali di specie protette nel traino pelagico BYCATCH 2014-2015 (D.M. 68/14, Cap. 7043, Es. 2014)**. Relazione finale, 48 pp.
Sala A., Bonanomi S., Colombelli A., Filidei EJ., Fortuna C., Gaspari S., Giovanardi O., Marcone A., Mazzola A., Meneghesso C., Moro F., Nalon M., Notti E., Pulcinella J., Raicevich S., Renier D., Vallini C. (2016).

Progetto scientifico: **BYCATCH 2014-2015**

Data: **2015**

- Titolo rapporto: **Final Report FEP 2007- 2013 Regione Friuli Venezia Giulia, Misura 3.5 “progetti pilota” FEP221/OPI/12: 41 pp.**

Notti E., Zentilin A., Moro F., Sala A. 2015.

Nuovi attrezzi da pesca per la riduzione dei costi di gestione e miglioramento della selettività nella pesca a strascico (FEP-FVG).

Progetto scientifico: **FEP221/OPI/12**

Data: **2015**

- Titolo rapporto: **Catch and discard composition including solutions for limitation and possible elimination of unwanted by-catches in trawl net fisheries in the Mediterranean. Final DISCATCH EU-project Report, (Grant Agreement MARE/2012/24)**

Antonello Sala, Jose Maria Bellido, Isabella Bitetto, Sara Bonanomi, Jure Brčić, Rosa Caggiano, Pierluigi Carbonara, Ana Carbonell, Francesco De Carlo, Katerina Dogrammatzi, Alexius Edridge, Maria Teresa Facchini, Marianna Giannoulaki, Bent Herrmann, Svjetlana Krstulović Šifner, Alessandro Lucchetti, Giuseppe Lembo, Athanassios Machias, Mairi Maniopoulou, Christos Maravelias, Enric Massutí, Erika Monnati, Fabrizio Moro, Chryssi Mytilineou, Emilio Notti, Finbarr Gerard O'Neill, Georgia Papantoniou, Daniel Priour, Jacopo Pulcinella, Frane Škeljo, Maria Teresa Spedicato, Mavra Stithou, Konstantinos Tsagarakis, Vassiliki Vassilopoulou,

Progetto scientifico: **DISCATCH EU (Grant Agreement MARE/2012/24)**

Data: **2015**

- Titolo rapporto: **Second Interim Report of ICES-FAO Working Group on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB) 11. National Reports 11.16 ITALY**

Data: **2015**

- Titolo rapporto: **Monitoring system architecture and development.**

Notti E., Moro F., Sala A. 2015.

Technical report LIFE13 ENV/FR/000851 “EfficientShip”: 7 pp.

Progetto scientifico: **EfficientShip [LIFE13 ENV/FR/000851]**

Data: **2015**

- Titolo rapporto: **Nuovi attrezzi da pesca per la riduzione dei costi di gestione e miglioramento della selettività nella pesca a strascico.**

Notti E., Zentilin A., Moro F., Sala A. 2015.

DOI: 10.13140/RG.2.2.12536.55045

Progetto scientifico: **Nuovi attrezzi da pesca per la riduzione dei costi di gestione e miglioramento della selettività nella pesca a strascico (FEP-FVG)**

Data: **2015**

CAMPAGNE OCEANOGRAPHICHE

- Titolo campagna: **BENTHIS 2015.2**

Periodo di attività **dal 22/09/2015 al 05/10/2015**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzioni di: Responsabile installazione e gestione della strumentazione scientifica adibita all'acquisizione dei dati.

- Titolo campagna: **BENTHIS 2016.1** (16/02/2016 - 10/02/2016)

Periodo di attività **dal 16/02/2016 al 10/02/2016**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzioni di: Responsabile installazione e gestione della strumentazione scientifica adibita all'acquisizione dei dati. Responsabile rilievi morfologici e attrezzi da pesca con Side Scan Sonar.

- Titolo campagna: **BENTHIS 2016.2**

Periodo di attività **dal 05/10/2016 al 21/10/2016**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzione di: Responsabile della strumentazione scientifica adibita all'acquisizione dei dati. Responsabile rilievi morfologici e attrezzi da pesca con Side Scan Sonar.

- Titolo campagna: **Efficientship2018**

Periodo di attività **dal 29/10/2018 al 31/10/2018**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzione di: Responsabile installazione e collaudo del sistema embedded di monitoraggio EMS (Electronic Monitoring System).

CAMPAGNE OCEANOGRAFICHE IN QUALITÀ DI CAPO-MISSIONE

- Titolo campagna: **EfficientShip 17.1** (15/02/2017 - 02/03/2017)

Periodo di attività **dal 15/02/2017 al 02/03/2017**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzioni di **Capomissione** della campagna: svolgimento delle procedure pre- e post-campagna, coordinamento dell'attività da svolgere e del personale coinvolto, interfacciamento con il personale di bordo. Responsabile della strumentazione scientifica e della raccolta dati.

- Titolo campagna: **Ritmare - SP2_LI3_wp2_UO03** (03/03/2017 - 21/03/2017)

Periodo di attività **dal 03/03/2017 al 21/03/2017**

Svolta su **nave da ricerca DALLAPORTA**

Con funzione di **Capomissione** della campagna: svolgimento delle procedure pre- e post-campagna, coordinamento dell'attività da svolgere e del personale coinvolto, interfacciamento con il personale di bordo. Responsabile della strumentazione scientifica e della raccolta dati.

DICHIARAZIONI ATTIVITÀ SVOLTE

- Titolo dichiarazione: **Dichiarazione relativa alle attività svolte – Attività di supporto ICT**

Data: **08/01/2021**

Protocollo: **0000828_2021**

Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**

Periodo di attività **dal 02/06/2019 al 02/12/2020**

Svolto presso **CNR-IRBIM Sede di Ancona**

Con funzioni di: Amministrazione e manutenzione dell'infrastruttura server Windows e Linux based, networking e gestionale IT. Gestione Active Directory, DNS, DHCP, File Server, Print Server. Installazione, gestione e amministrazione di VM Linux e Windows server (Hyper-V, Vmware). Implementazione e amministrazione di dataserwer multi-DBMS. Implementazione, configurazione e gestione di web-server Apache e Nginx. Installazione di tool di sicurezza (evasive_mod, fail2ban, FireHOL, Cloudflare, etc.) atti a rafforzare la sicurezza e proteggere i sistemi dagli attacchi informatici (brute force, DDOS, etc). Implementazione di una strategia di disaster recovery. Configurazione e gestione della Virtual Private Network. Installazione, predisposizione e gestione della piattaforma CNR-IRBIM su Microsoft Teams per l'organizzazione di riunioni e condivisione di file in tempo reale tra il personale delle 4 sedi IRBIM. Progettazione, inizializzazione e amministrazione di una nuova centrale telefonica IP-PBX d'Istituto. Predisposizione, installazione, configurazione e amministrazione di un sistema web-based di help-desk. Progettazione e sviluppo di un nuovo sistema di supporto alla rendicontazione dei progetti (ITR).

- Titolo dichiarazione: **Dichiarazione relativa alle attività svolte – Attività di supporto alla ricerca scientifica**

Data: **29/01/2021**

Protocollo: **0000777_2021**

Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**

Periodo di attività **dal 02/06/2019 al 02/12/2020**

Svolto presso **CNR-IRBIM Sede di Ancona**

Con funzioni di:

- Nell'ambito del progetto europeo WATERCARE (INTERREG Italia-Croazia) – “WATER MANAGEMENT SOLUTIONS FOR REDUCING MICROBIAL ENVIRONMENT IMPACT IN COASTAL AREAS” (Application ID: 10044130): Supporto alla progettazione software e hardware, assemblaggio e test in laboratorio della strumentazione di monitoraggio. Installazione, test e messa in funzione della strumentazione nel sito pilota Fano-Arzilla Foce e successivamente in quello di Fano-Arzilla Monte. Installazione di una VM Linux based per lo sviluppo, l'implementazione e l'avvio di servizi e applicativi adibiti allo storage, gestione, processamento e visualizzazione dei dati relativi al progetto. Implementazione di un Web-Server APACHE da utilizzare come hosting per l'accesso in HTTPS ai siti web di visualizzazione e inserimento dei dati di progetto. Progettazione e sviluppo di un database RDMBS MySQL per la memorizzazione e gestione interoperabile dei dati di progetto. Sviluppo di script in linguaggio Python per l'elaborazione dei dati grezzi provenienti dai datalogger installati nei siti remoti. Installazione, configurazione e gestione di Grafana, applicazione web open-source di analisi e visualizzazione interattiva in real-time delle serie temporali. Sviluppo e implementazione di un'applicazione web user-friendly per l'export dei dati presenti nel database in formato ODV e CSV. Progettazione, sviluppo ed implementazione di un'applicazione web per l'inserimento e la consultazione dei dati microbiologici, biologici e chimici derivanti dalle analisi dei campioni raccolti nei siti di monitoraggio. Sviluppo del tool di WQIS per l'invio degli avvisi in tempo reale sullo stato del monitoraggio e sui potenziali rischi da contaminazioni microbico agli attori del progetto. Partecipazioni ai meeting di progetto. Partecipazione alla stesura del Deliverable D.3.1 – Preparation of the WQIS. Stesura del manuale di utilizzo della strumentazione e delle procedure di campionamento. Supporto IT al personale.
- nell'ambito del progetto Interreg Italia-Croazia “Adriareef – Innovative exploitation of Adriatic Reefs in order to strengthen blue economy”: Supporto alla progettazione software e hardware, assemblaggio test in laboratorio della boa oceanografica. Implementazione delle procedure per la comunicazione remota via rete mobile tra la boa oceanografica ed il server di acquisizione dati. Missioni in mare per trasporto, installazione, test e manutenzione della boa oceanografica. Progettazione e sviluppo di un database RDMBS MySQL per la memorizzazione e gestione interoperabile dei dati di progetto. Gestione dati meteomarini, sviluppo di dashboard per la visualizzazione online dei dati da parte degli stakeholder. Supporto allo sviluppo di un'applicazione basata su una rete neurale per la localizzazione, il conteggio ed il tracking di organismi marini su immagini video in movimento. Supporto al post-deploy, test in laboratorio e in mare del ROV Blue Robotics BlueROV2 e della strumentazione associata.

Manutenzione strumentazione scientifica oceanografica come sonde multiparametriche CTD (Turner, Sea-Bird Scientific, YSI), sistemi di acquisizione dati, Rosette, correntometri ADCP onde e correnti e acoustic doppler (Sontek, Nortek, Teledyne). Supporto alla gestione e nuove implementazioni del nodo centralizzato della Rete Meteo Marina (RMM/IFON) CNR. Installazione in laboratorio, inizializzazione e test di un ricevitore AIS per l'acquisizione in tempo reale dello stato di navigazione delle navi nel raggio di copertura.

- Titolo dichiarazione: **Costituzione del Gruppo di Lavoro CNR-IRBIM per l'organizzazione on line dell'evento IRBIM DAY 2020 (Conferenza Annuale di Istituto) su piattaforma Microsoft Teams**
Data: **01/12/2020**
Protocollo: **0000019/2021**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività: **09/12/2020 e 10/12/2020**
Svolto presso **Piattaforma Microsoft Teams e supporto remoto**
Con funzioni di: Implementazione della piattaforma in oggetto e supporto informatico a tutto il personale IRBIM ed ai relatori. In riferimento al contest "vota il miglior poster IRBIM DAY 2020" è stato inoltre sviluppato un sondaggio su Google Forms e sono state espletate tutte le procedure di validazione dei voti ricevuti.
- Titolo dichiarazione: **Costituzione del gruppo di lavoro CNR-IRBIM - Ancona per l'organizzazione dell'evento Ocean Hackathon Ancona 2020**
Data: **29/09/2020**
Protocollo: **0004300/2020**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività: **settembre, ottobre 2020**
Svolto presso **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Con funzioni di: quale responsabile del servizio di videoconferenza e gestione in modalità online dell'evento. Supporto informatico alla realizzazione dell'evento, con particolare riguardo alla gestione della connessione internet ad alta velocità;
- Titolo dichiarazione: **Attestato riorganizzazione ed implementazione rete IRBIM sede di Ancona**
Data: **26/10/2019**
Protocollo: **0007658_2019**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività: **26/10/2019**
Svolto presso **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Con funzioni di: intervento di riorganizzazione della struttura della rete LAN d'Istituto: sostituzione apparati switch di distribuzione, integrazione dei patch panel, riconfigurazione delle linee primarie tra apparati di rete installati in sala CED e quelli interni all'Istituto con il fine di creare una rete il più possibile ridondante. Installazione dei nuovi router (primario e backup) GARR per l'upgrade della linea WAN, supporto al GARR per la configurazione degli stessi.
- Titolo dichiarazione: **Ordine di Servizio "Tipicità in Blu"**
Data: **26/10/2019**
Protocollo: **0002189/2019**
Rilasciato da: **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Periodo di attività: **Dal 16/05/2019 al 19/05/2019**
Svolto presso **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Con funzioni di: Supporto informatico alla manifestazione.
- Titolo dichiarazione: **Gruppo di Lavoro "Divulgazione Scientifica" delle attività del CNR-IRBIM Sede Secondaria di Ancona**
Data: **10/01/2020**
Protocollo: **0000076_2020**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività: **Dal 01/01/2020 al 31/12/2020**

Svolto presso **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Con funzioni di: Supporto informatico.

- Titolo dichiarazione: **Dichiarazione sulle attività di supporto alla gestione e manutenzione IT della sede CNR-ISMAR di Ancona**
Data: **12/04/2019**
Protocollo: **0002005/2019**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività **dal 01/12/2015 al 18/09/2018**
Svolto presso **CNR-ISMAR Sede di Ancona**
Con funzioni di: supporto alla progettazione, installazione, configurazione, gestione e manutenzione degli apparati IT e della rete (LAN, WiFi, sicurezza informatica, dominio, vpn). Sviluppatore e gestore di macchine virtuali in ambiente Windows e Linux, di database relazionali (es. Mysql), TSDB (InfluxDB) e relativi framework per creazione dashboard per manipolazione, analisi e visualizzazione dei dati. Sviluppatore di sistemi embedded adibiti al monitoraggio real-time di parametri meteo-marini. Supporto alla configurazione di web-server ed E-mail-server, mail list. Help-desk software/hardware al personale. Supporto alla progettazione/acquisto di apparati IT e apparati di rete. Gestione delle stampanti e multifunzioni dell'Istituto.
- Titolo dichiarazione: **Dichiarazione sulle attività svolte nell'ambito del progetto Life+ EfficientShip**
Data: **12/04/2019**
Protocollo: **0002006/2019**
Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**
Periodo di attività **dal 25/06/2015 al 30/11/2018**
Svolto presso **CNR-ISMAR (IRBIM dal 19/09/2018) Sede di Ancona**
Con funzioni di:
 - Sviluppo hardware di un sistema embedded di monitoraggio dell'attività di un'imbarcazione da pesca basato su tecnologia low-cost, incluse le attività di installazione e verifica periodica dello stato dei componenti;
 - Sviluppo ed implementazione di una base di dati in ambiente MySQL per il collezionamento, la gestione e l'analisi dei dati raccolti;
 - Progettazione, Sviluppo ed Implementazione del sistema di monitoraggio (nominato EMS - Electronic Monitoring System), lato hardware (sistema embedded) e software (in linguaggio Python), sulla base delle modifiche progettuali occorse durante il progetto utilizzando diversi protocolli di comunicazione per l'interfacciamento con gli apparati installati a bordo dell'imbarcazione;
 - Progettazione e sviluppo in linguaggio Python di un software per il controllo qualità, validazione e memorizzazione automatica dei dati ricevuti dai sistemi EMS installati a bordo delle imbarcazioni monitorate;
 - Progettazione e sviluppo di un software con funzioni di machine learning per l'identificazione automatica delle varie fasi dell'attività di pesca delle imbarcazioni da pesca utilizzando il tracciato GPS;
 - Partecipazione alla redazione dei seguenti report tecnici nell'ambito delle attività di monitoraggio dell'imbarcazione da pesca oggetto di studio:
 - Report on the assessment of the quality of measures (Deliverable B2.2)
 - Report on the technical and environmental impact of the demonstration (Deliverable C2.1)
 - Report on the socio-economic impact of the demonstration (Deliverable C2.3)
- Titolo dichiarazione: **Dichiarazione sulle attività svolte dal Sig. Fabrizio Moro nel periodo 25 Giugno 2015 – 30 Novembre 2018**
Data: **12/04/2019**
Protocollo: **0002007/2019**

Rilasciato da: **CNR-IRBIM Sede di Ancona**

Periodo di attività **dal 25/06/2015 al 30/11/2018**

Svolto presso **CNR-ISMAR (IRBIM dal 19/09/2018) Sede di Ancona**

Con funzioni di: collaboratore di ricerca. Mansioni principali svolte:

- Sviluppo ed implementazione di software di acquisizione e gestione dei dati raccolti in mare in linguaggio LabVIEW e Framework .NET, in particolare VB.NET;
- Sviluppo ed implementazione di software in ambiente .NET per la gestione automatica dei tools di monitoraggio degli attrezzi da pesca;
- Sviluppo, implementazione e gestione di un sistema (database MySQL e software in linguaggio Python) per l'importazione, il controllo e l'immagazzinamento dei dati raccolti nell'ambito dei progetti BYCATCH e PLNRDA;
- Sviluppo, implementazione e gestione di un'applicazione per l'inserimento guidato dei dati raccolti in mare dal personale addetto al monitoraggio nell'ambito dei progetti BYCATCH_VII e PLNRDA. Supporto tecnico-informatico all'utilizzatore;
- Gestione e manutenzione della strumentazione elettronico-scientifica utilizzata in laboratorio (INSTRON - attrezzatura per prove sui materiali e taratura celle di carico, etc) e nelle campagne oceanografiche con particolare riferimento al monitoraggio degli attrezzi da pesca (SIMRAD, SCANMAR, celle di carico) e ai rilievi morfologici del fondale tramite l'utilizzo del Side Scan Sonar;
- Gestione degli apparati IT (server, nas, server web, file hosting e strutture di backup) e supporto informatico al personale;
- Progettazione, sviluppo e gestione di un sistema embedded (hardware e software) per il monitoraggio real-time dei principali parametri energetici di un'imbarcazione (consumo di combustibile, tracciamento gps, consumi elettrici, potenza all'asse, etc). Il sistema, inoltre, è controllabile da remoto e abilitato allo scaricamento automatico dei dati in un database appositamente sviluppato;
- Responsabile della strumentazione elettronico-scientifica nelle campagne oceanografiche BENTHIS 2015.2, BENTHIS 2016.1, BENTHIS 2016.2, Efficientship2018;
- Capo-missione nelle campagne oceanografiche EfficientShip 17.1, Ritmare - SP2_LI3_wp2_UO03

