RICHIESTA EROGAZIONE SALDO

Il/La sottoscritto/a Fabrizio Cardinali **nato/a il** 08/12/1962

a Londra (GRAN BRETAGNA E IRLANDA DEL NORD)

e residente Via Fieschi 98 PT

comune LAVAGNA **provincia** GE

codice fiscale CRDFRZ62T08Z114W

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa/impresa capofila dell'ATS:

ragione sociale KNOWHEDGE S.R.L.

sede legale in Corso L.A. Martinetti 4/6

comune GENOVA **provincia** GE **C.A.P.** 16149

telefono 010412914

e-mail f.cardinali@knowhedge.com

codice fiscale 02445420991 **partita IVA** 02445420991

ai fini della rendicontazione delle spese sostenute per la realizzazione del progetto a fronte del quale all'impresa è stato concesso da FI.L.S.E. S.p.A. un contributo ai sensi del Regolamento UE n. 651/2014 a valere sul POR 2014-2020 Asse 1 "RICERCA E INNOVAZIONE (OT1)" - Azione 1.2.4 Bando "Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo per le imprese aggregate ai Poli di ricerca ed innovazione anno 2020" Pos. N.43

RICHIEDE

ai sensi del punto 15 del Bando in oggetto l'erogazione del saldo del contributo concesso

DICHIARA

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e del conseguente obbligo da parte dei pubblici ufficiali e degli incaricati di un pubblico servizio di farne denuncia per iscritto senza ritardo alla Procura della Repubblica ai sensi del c.p.p. art. 331 e s.s.m.m.i.i.;

- di avere concluso il programma di intervento ammesso ad agevolazione raggiungendo le finalità previste in sede di domanda;
- di aver avviato il progetto successivamente alla presentazione della domanda di agevolazione ed entro 45 giorni dalla data di ricevimento del provvedimento di concessione del contributo;
- di non aver obbligo di iscrizione presso altri Enti previdenziali e di non aver debiti nei confronti dei predetti;

Il/La sottoscritto/a Valter Ballestro **nato/a il** 29/07/1951

a GENOVA **provincia** GE

e residente in VIALE AMM GIORGIO DES GENEYS 27/6

comune GENOVA **provincia** GE

codice fiscale BLLVTR51L29D969D

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa coproponente:

ragione sociale MYWAI SRL

sede legale in Via Giuseppe Macaggi 23/19

comune GENOVA **provincia** GE **C.A.P.** 16121

telefono 3481582560

E-MAIL v.ballestro@myw.ai

PEC	mywai@pec.it				
codice fiscale	02727730992	**partita IVA**	02727730992		

Il/La sottoscritto/a	Alfonso Mantero	**nato/a il**	28/06/1977		
a	GENOVA			**provincia**	GE
e residente in	Via Carlo Poma, 3/7 16157 Genova GE				
comune	GENOVA			**provincia**	GE
codice fiscale	MNTLNS77H28D969Z				

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa coproponente:

ragione sociale	SWHARD SRL				
sede legale in	Via Ippolito d' Aste 7/5 16121 GENOVA				
comune	GENOVA	**provincia**	GE	**C.A.P.**	16152
telefono	+390108686910				
E-MAIL	info@swhard.it				
PEC	swhard@pec.it				
codice fiscale	02119430995	**partita IVA**	02119430995		

Il/La sottoscritto/a	Paolo Pavani	**nato/a il**	06/03/1974		
a	GENOVA			**provincia**	GE
e residente in	Via Priano, 4				
comune	GENOVA			**provincia**	GE
codice fiscale	PVNPLA74C06D969Z				

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa coproponente:

ragione sociale	INNOVINA SRL				
sede legale in	Via Bombrini 13/7				
comune	GENOVA	**provincia**	GE	**C.A.P.**	16149
telefono	+393666822395				
E-MAIL	info@innovina.it				
PEC	paolo.pavani@ingpec.eu				
codice fiscale	02178480998	**partita IVA**	02178480998		

Il/La sottoscritto/a	Alfonso Mantero	**nato/a il**	28/06/1977		
a	GENOVA			**provincia**	GE
e residente in	Via Carlo Poma, 3/7 16157 Genova GE				
comune	GENOVA			**provincia**	GE
codice fiscale	MNTLNS77H28D969Z				

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa coproponente:

ragione sociale	LOGOIL SRL				
sede legale in	Via Ippolito d' Aste 7/5 16121 GENOVA				
comune	GENOVA	**provincia**	GE	**C.A.P.**	16121
telefono	+390108686910				

E-MAIL	info@logoil.it		
PEC	logoil@pec.it		
codice fiscale	02531920995	**partita IVA**	02531920995

Il/La sottoscritto/a	Franco Fontana	**nato/a il**	16/12/1966		
a	ALBENGA			**provincia**	SV
e residente in	Via Montallegro, 26/12				
comune	GENOVA			**provincia**	GE
codice fiscale	FNTFNC66T16A145F				

nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa coproponente:

ragione sociale	ESAOTE SPA				
sede legale in	Via Enrico Melen, 77				
comune	GENOVA	**provincia**	GE	**C.A.P.**	16152
telefono	01065471				
E-MAIL	pietro.amoretti@esaote.com				
PEC	esaote@pec.esaote.com				
codice fiscale	05131180969	**partita IVA**	05131180969		

DICHIARANO

ciascuno, compresa la precitata Impresa capofila, in relazione all'Impresa per la quale ha la rappresentanza legale

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

- di aver provveduto all'apertura della sede/unità operativa sul territorio Regionale di cui alle disposizioni di cui al punto 5 del Bando e che il progetto è stato realizzato da struttura/e operativa/e localizzata/e sul territorio della Regione Liguria ai sensi del medesimo punto 5. La/e predetta/e struttura/e operativa/e è/sono sita/e in:

Ragione Sociale	Indirizzo	Comune	Provincia	Cap	Telefono
KNOWHEDGE S.R.L.	C.SO LUIGI ANDREA MARTINETTI, 4/6	GENOVA	GE	16149	+39 010 412914
KNOWHEDGE S.R.L.	P.ZA ROMA, 54/7A	CHIAVARI	GE	16043	+39 0185 314222
INNOVINA SRL	Via Bombrini 13/7	GENOVA	GE	16149	+393666822395
ESAOTE SPA	Via Enrico Melen, 77	GENOVA	GE	16152	010-65471
SWHARD SRL	Via Ippolito d' Aste, 7/5	GENOVA	GE	16121	+390108686910
LOGOIL SRL	Via Ippolito d'Aste 7/5	GENOVA	GE	16121	+390108686910
MYWAI SRL	Via Macaggi 23/19	GENOVA	GE	16121	0108990600

- di aver mantenuto per tutta la durata del progetto e fino alla presente istanza di erogazione i requisiti di accesso di cui al punto 4 del Bando (ad eccezione del requisito relativo alla dimensione di impresa), nonché di rispettare quanto previsto nel medesimo articolo;
- che l'impresa non è sottoposta ad un ordine di recupero pendente a seguito di una precedente decisione della Commissione che dichiara un aiuto illegale e incompatibile con il mercato comune;
- che si applica il regime di detrazione dell'I.V.A.:

Ragione Sociale	Deducibilità I.V.A.
ESAOTE SPA	SI
INNOVINA SRL	SI
KNOWHEDGE S.R.L.	SI
LOGOIL SRL	SI
MYWAI SRL	SI
SWHARD SRL	SI

chiedendo ad agevolazione anche l'importo relativo all'IVA non detraibile per i beni/servizi così come indicati nell'eventuale "Dichiarazione beni con IVA non deducibile" allegata alla presente.

- che limitatamente agli originali in versione elettronica delle fatture indicate nella "Relazione Tecnico Economica Finanziaria – Spese" e/o allegati alla presente domanda di erogazione non recanti la dicitura "Spesa cofinanziata con risorse del POR FESR Liguria 2014-2020", la quota parte di tali fatture rendicontate non sono state utilizzate per ottenere altre agevolazioni pubbliche;
- che la documentazione di spesa indicata nella "Relazione Tecnico Economico Finanziaria – Spese – Saldo" e/o allegata alla presente richiesta di erogazione trova esatto riscontro nei corrispondenti originali in possesso dell'impresa e:
  - è stata integralmente e regolarmente pagata, nelle date e secondo le modalità indicate nella "Relazione Tecnico Economico Finanziaria – Spese – Saldo", fatto salvo quanto diversamente indicato nella stessa;
  - non si riferisce ai casi di inammissibilità previsti ai sensi del punto 7 del bando;
  - è stata pagata utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali intestati al soggetto beneficiario e dedicati, anche in via non esclusiva, al pagamento delle spese ammesse ad agevolazione;
  - è fiscalmente regolare e si riferisce, per l'importo dichiarato, unicamente a spese sostenute per la realizzazione dell'iniziativa agevolata;
  - sulla stessa non sono stati praticati sconti o abbuoni, né emesse note di credito al di fuori di quelli già evidenziati;
  - si riferisce a spese adeguatamente tracciate nella contabilità aziendale;
  - che le spese relative alle eventuali strumentazioni e alle attrezzature sono state sostenute tramite acquisto diretto;

di essere a conoscenza che la rendicontazione presentata sarà sottoposta alla valutazione da parte dei referenti esterni esperti sulle tematiche oggetto dei progetti presentati così come previsti dal Bando, ai fini della valutazione di quanto indicato al punto 13 del Bando medesimo.

DICHIARANO

ciascuno, compresa la precitata Impresa capofila, in relazione all'Impresa per la quale ha la rappresentanza legale

che il soggetto beneficiario possiede, con riferimento alla propria attività, le necessarie autorizzazioni in materia ambientale;

SI EVIDENZIA

che su tutti i titoli di spesa rendicontati è stata apposta, ad eccezione di quanto sopra dichiarato, – ai sensi del punto 16, lettera m) del Bando - la dicitura "Spesa cofinanziata con risorse del POR FESR Liguria 2014-2020"

SI IMPEGNA/ SI IMPEGNANO

ad osservare tutti gli obblighi previsti dal Bando anche con riferimento a quanto stabilito al punto 16 dello stesso.

L'IMPRESA CAPOFILA COMUNICA INOLTRE

- di avere obbligo di iscrizione Inps e/o Inail e/o Cassa Edile;
- che l'indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC) attiva da utilizzare per le comunicazioni è:

  knowhedge@legalmail.it
- che il conto intestato all'impresa capofila per l'accreditamento dell'agevolazione erogata è il seguente:

IBAN IT16O0623031952000030241312

presso la Banca/ufficio postale Credit Agricole

Agenzia Chiavari Piazza Giacomo Matteotti, 4

- che l'interlocutore per i rapporti con FI.L.S.E. S.p.A., oltre al legale rappresentante del soggetto richiedente, per l'istruttoria della domanda è il Sig./Sig.ra

Fabrizio Cardinali

recapito telefonico

3934577000

Alla presente domanda vengono allegati i seguenti documenti:

Tipo documento	Nome file	Impronta
Atto costitutivo raggruppamento	attocostitutivoufficialeATS33.140.pdf	3c770e8e57cf803bec52bfddb901c550
Documento autorizzativo	FILSE.REGISTRO UFFICIALE.2022.0016728.pdf	74d390f0bdd0965cc7ba45dcbe0cdb5d
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab DIME Finale_v4Knowhedge.pdf	19c9a97c5031b5a738bf30b5d9660cea
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab DIME Finale_v4Knowhedge.pdf	19c9a97c5031b5a738bf30b5d9660cea
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Fattura_terza_rata_Saldo.pdf	2e6277c117fb220ed6d1fc721d290d32
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab DIME Finale_v4Knowhedge.pdf	19c9a97c5031b5a738bf30b5d9660cea
Timesheet dipendente	Timesheet Mosto Alessio.pdf	1cfcd41f0c66bc48ea1b3008af9f0e0e
Timesheet dipendente	Timesheet Sagoleo Alessandro.pdf	4ff5b30767b180ec0d945c9c2a209667
Timesheet dipendente	Timesheet Sagoleo Alessandro.pdf	4ff5b30767b180ec0d945c9c2a209667
Timesheet dipendente	TimeSheet Perazzo Guido.pdf	c1be907093489f0481b661ddfe2a7708
Timesheet dipendente	Timesheet Barelli Enrico.pdf	70885207d4604855ec0f5b3abdd735c0
Timesheet dipendente	Timesheet Garbarino Matteo.pdf	a2677fd3890cf07f43bd87280353aee7
Timesheet dipendente	Tiemesheet Papini Stefano.pdf	657085f1985a7856817b997d9dedccf9
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	395_FLABO SYSTEM SRL FATT. 35A.pdf	846679dc0040527f20c1490e0e72f999
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	576_FLABO SYSTEM INTEGRATION E SECURITY SRL FATT. 10_A.pdf	b3ff7b621b037bff796e76f0fa41f69d
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	442_UNIVERSITA DEGLI STUDI DI GENOVA FATT. Z0025_87.pdf	ad1f43280523639eafdd516114b512bc
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società Zenatek SpA _DIME.pdf	f0e3aa38188e911df482b5b071256fd5
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	504_UNIVERSITA DEGLI STUDI DI GENOVA FATT. Z0025_11.pdf	0ae4a6f8388b2058fd2bab1c9b9d94de
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società Zenatek SpA _DIME.pdf	f0e3aa38188e911df482b5b071256fd5
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Ermit_2022_12_ FT 119_PO 8800000377.pdf	ee50b6f3e3e2be6586d799333876471c
Copia di elaborato redatto dal consulente	ERMIT - Relazione Finale Promenaide.pdf	fad9a6f4d52eec2a80a4aaf5777dfc60
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Pellegretti.pdf	af54309ce55c5386c99f3f8f3278e2ae
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022 PELLEGRETTI.pdf	e6bf76c44bdb683dd3fbf351513fc01e
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Ferrando.pdf	2090611c2d7dc2f576f21069d63294e0
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 FERRANDO.pdf	666a5bbb2beb3cac4b1384f55ccb23de
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Ferrando.pdf	2090611c2d7dc2f576f21069d63294e0
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 FERRANDO.pdf	666a5bbb2beb3cac4b1384f55ccb23de

Tipo documento	Nome file	Impronta
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Mosto.pdf	f85719ed2dad7dd2db2264fcb5433b22
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Sagoleo.pdf	ec0e101f2ef3e534501b034f0d3944ee
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Sagoleo.pdf	ec0e101f2ef3e534501b034f0d3944ee
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Perazzo.pdf	801f61b1045b62197efa36f36fdbdf63
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Barelli.pdf	d5e52396a80123cfc64a8f6b69ad70b9
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Garbarino.pdf	57e2c23d896d85da9c5f45a5980d9f4b
Modello calcolo costo orario dipendente	Costo_Orario_Papini.pdf	a33886d2e86e7510042b8e0e9f23cfb8
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Russano.pdf	1b428f3fcdf6bf3c935f8b313a17409d
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 RUSSANO.pdf	127526f31ba8ba88ce68179c2a31eb62
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Russano.pdf	1b428f3fcdf6bf3c935f8b313a17409d
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 RUSSANO.pdf	127526f31ba8ba88ce68179c2a31eb62
Dichiarazione della co-proponente	DichiarazioneCoProponenti.pdf.p7m	b3330e436d03c7d01a32c62d483121f2
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Pampana.pdf	019b9f804b597c9479636570eab22dd6
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PAMPANA.pdf	0eb2bc3b600e333600063ef3f534ee9d
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Pampana.pdf	019b9f804b597c9479636570eab22dd6
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PAMPANA.pdf	0eb2bc3b600e333600063ef3f534ee9d
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Traverso.pdf	887118a5601233f029223c753e92baca
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 TRAVERSO.pdf	d27d29bdf49937a266b046761d4354de
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Traverso.pdf	887118a5601233f029223c753e92baca
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 TRAVERSO.pdf	d27d29bdf49937a266b046761d4354de
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab DIME Finale_v4Knowhedge.pdf	19c9a97c5031b5a738bf30b5d9660cea
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Traverso.pdf	887118a5601233f029223c753e92baca
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 TRAVERSO.pdf	d27d29bdf49937a266b046761d4354de
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Biordi.pdf	9b738396553731e98fca936c8eb8b973
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2023 BIORDI.pdf	e6e09aad01b1d467cc2a53f0b54e8ed4
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Pasini.pdf	1f3a3a98fae6ab3a756506c0b0ce8abb
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PASINI.pdf	0299cf1c091208f714d1cca776d0c19c
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PASINI.pdf	0299cf1c091208f714d1cca776d0c19c
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PASINI.pdf	0299cf1c091208f714d1cca776d0c19c
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Fabiano.pdf	9db11d659e58232064f5012a3651e0fa
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022 FABIANO.pdf	6168bc13ad14ae2d4b304a5986372f6d
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Fabiano.pdf	9db11d659e58232064f5012a3651e0fa
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2023 FABIANO.pdf	6967c76a20bde4a3032686f4ced5d19b
Copia di elaborato redatto dal consulente	ERMIT - Relazione Architettura Promenaide.pdf	49e66e6a70832d49eed7b5d8abe4551c
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Ermit_2022_12_ FT 116_PO 8800000377.pdf	160f939f5ca1634c3c363acfc0b26d93
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Parcella_12_2022_KHE.pdf	ab5544f9154bcd673223df6b49205a49

Tipo documento	Nome file	Impronta
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	FATTURA_num_158-FE_2023.pdf	f3ebf22f20bbd82630ba743597055330
Copia di elaborato redatto dal consulente	B21028IT - Risposta a rapporto di ricerca IT.pdf	bc5d88434588370ae12b59bfd6db01f4
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Fattura_seconda_rata.pdf	e5ca125f34942b86a0c23fa7f0c0c483
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR52.pdf	c35f2904bceadf2419716e01d53edf4f
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	UNIGE_Z0025-70.pdf	a74d2bd3a994bf1a5e82932c4ea7b4cd
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società Logoil-DIME.pdf	dec04a1dea95d19726396e0e94fc14bf
Dichiarazione della co-proponente	DichiarazioneCoProponentiAlleg. ESAOTE FIN.pdf.p7m	e9a893faef95be8611fc3ca678df066b
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioFERRARO2022DEFINITIVO.pdf	a907217c2403839798efc1013e62f23e
Timesheet dipendente	2022-2023 - Timesheet Luca Ferraro.pdf	f64b48172f33cc61e0d338466c8787c6
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioFERRARO2022DEFINITIVO.pdf	a907217c2403839798efc1013e62f23e
Timesheet dipendente	2022-2023 - Timesheet Luca Ferraro.pdf	f64b48172f33cc61e0d338466c8787c6
Documentazione relativa all'assunzione a tempo indeterminato	Unilav_Nuove_assunz.pdf	ab10759cc991b6d2ebbbff6105461a9d
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	FPR_11.22.pdf	d975b5fb52c14b25266b30b81c99c6c3
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	1154a5c7b87fae270f25cb8e6592251f
Modello calcolo costo orario dipendente	brogneca.pdf	a3288586ff538c000cf296f51c8abd68
Timesheet dipendente	Brogneca-timesheet-firmato.pdf	d4373371eee6dd68edaaec97264637ca
Modello calcolo costo orario dipendente	maestro.pdf	a3defd6e866b20372f7e9ccf9cc16d10
Timesheet dipendente	Maestro_2022.pdf	a23df931476341b609c1007aff8f212b
Modello calcolo costo orario dipendente	ingegnosi.pdf	c83d3e63de2f66ea9c822ee399dfb087
Timesheet dipendente	Igor Ingegnosi_2022.pdf	75c134b25024de887644ee5dc40218f7
Modello calcolo costo orario dipendente	dondero.pdf	b35a83ade6e6260160e4e68a8b5fe856
Timesheet dipendente	Paolo Dondero_2022.pdf	229365cc35e4d78240f8f068038094b0
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioDECRESCENZO2022DEFINITIVO.pdf	554c4fd30749dfbff279460054d67008
Timesheet dipendente	2022-23 - Timesheet Luca De Crescenzo.pdf	64a2265345875ba08f0f86773deb9b85
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioDECRESCENZO2022DEFINITIVO.pdf	554c4fd30749dfbff279460054d67008
Timesheet dipendente	2022-23 - Timesheet Luca De Crescenzo.pdf	64a2265345875ba08f0f86773deb9b85
Modello calcolo costo orario dipendente	brogneca.pdf	a3288586ff538c000cf296f51c8abd68
Timesheet dipendente	Brogneca-timesheet-firmato.pdf	d4373371eee6dd68edaaec97264637ca
Modello calcolo costo orario dipendente	zaino.pdf	6c72984d95ed1f23554c1692fd1f138c
Timesheet dipendente	Zaino-timesheet-firmato.pdf	80ba10a85c527fdb89284955f308584d
Modello calcolo costo orario dipendente	brogneca.pdf	a3288586ff538c000cf296f51c8abd68
Timesheet dipendente	Brogneca-timesheet-firmato.pdf	d4373371eee6dd68edaaec97264637ca
Modello calcolo costo orario dipendente	rebecchi.pdf	f7486a087502ccd4798dc546441ea4a8
Timesheet dipendente	Rebecchi-timesheet-firmato.pdf	1c162701d1e3c0c2be2ebe0c45e281e2
Modello calcolo costo orario dipendente	rebecchi.pdf	f7486a087502ccd4798dc546441ea4a8

Tipo documento	Nome file	Impronta
Timesheet dipendente	Rebecchi-timesheet-firmato.pdf	1c162701d1e3c0c2be2ebe0c45e281e2
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR26.pdf	b6d22a03ee16ae1cf0664b239719dc3d
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR46.pdf	d1100e8cb9ebd08fc62322db68e4bae2
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR54.pdf	2ae22f73fe5ab55cb5a9198a44576287
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR2.23.pdf	95a513b41afe36ecae8686fd290a1675
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR4.23.pdf	710eecb0039ce008c094da6bb7024018
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	UNIGE_Z0025-10.pdf	0a4b573005911808265bd6cc733176e5
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società Logoil-DIME.pdf	dec04a1dea95d19726396e0e94fc14bf
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioROVERI2022DEFINITIVO.pdf	b186ce6396761457d5314f4a76053fde
Timesheet dipendente	2023 - Timesheet Alessio Roveri - personale.pdf	04d965b0af1209d8a32704a134e70f71
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioROVERI2022DEFINITIVO.pdf	b186ce6396761457d5314f4a76053fde
Timesheet dipendente	2023 - Timesheet Alessio Roveri - personale.pdf	04d965b0af1209d8a32704a134e70f71
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioMALVEZZI2022DEFINITIVO.pdf	ae20cfe498847aae4f276017b7d95822
Timesheet dipendente	2023 - Timesheet Lorenzo Malvezzi.pdf	129c2e31b1d840cde343c714ec918c71
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioMALVEZZI2022DEFINITIVO.pdf	ae20cfe498847aae4f276017b7d95822
Timesheet dipendente	2023 - Timesheet Lorenzo Malvezzi.pdf	129c2e31b1d840cde343c714ec918c71
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Fattura_1_Anagi_20232103.pdf	d5ded5a5ea9355c38ecac17c24def5e8
Copia di elaborato redatto dal consulente	PromenAIde - Relazione Finale Anagi.pdf	8a0e933aed475e082f19fd39e33391d7
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Fattura N. 001_Castagno_2023.pdf	e97caa96772ca3aef2266e59ff43e52d
Copia di elaborato redatto dal consulente	PromenAIde - Relazione Finale Castagno.pdf	14b9c34cbf7dc10e5fc8a85a948b1267
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Promenaide - Fattura Università 2 di 3.pdf	57855ad6850819d966e35528ea729927
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società INNOVINA-DIME Finale_v4.docx.	47016cb7f8c5b020c8e439faa045c498
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR51.pdf	be4779bf9693b8cba351f9af09e9a9c5
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Modello calcolo costo orario dipendente	zaino.pdf	6c72984d95ed1f23554c1692fd1f138c
Timesheet dipendente	Zaino-timesheet-firmato.pdf	80ba10a85c527fdb89284955f308584d
Modello calcolo costo orario dipendente	strata.pdf	d0d29b6c8c41044be1623905da408b73
Timesheet dipendente	Strata-timesheet-firmato.pdf	db713cef142b22d342969f5156d8510e
Modello calcolo costo orario dipendente	carusi.pdf	a8363beacfd2b0550994846e4fc49dfc
Timesheet dipendente	Egon Carusi_2022.pdf	145640da54e7b58376b20a61d0243a99
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	UNIGE_Z0025_69.pdf	e8525afaf5d2b7079db96f44183a3280

Tipo documento	Nome file	Impronta
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PISCOPIELLO.pdf	58a277535837724c291c83f01e26d7b2
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Piscopiello.pdf	7cd0d243f78f6466c8003380833fa5c9
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022-2023 PISCOPIELLO.pdf	58a277535837724c291c83f01e26d7b2
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Storniolo.pdf	15c0b269547cfaa3c2360ea56c6196b0
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022 STORNIOLO.pdf	63a375cbb87466a5be583aa95e4c0c2a
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Ermit_2023_03_FT26_PO 8800000520.pdf	5962a646fa6d2d0a313ae765d0c265f4
Elaborati tecnici del progetto	PROMENAIDE_Saldo_Deliverable WP1_230331.pdf	2d2237b48e64f331de282d93c89407f3
Elaborati tecnici del progetto	PROMENAIDE_Saldo_Deliverable WP2_230331.pdf	efcfeaef2d87a24c47a8987893086444
Elaborati tecnici del progetto	PROMENAIDE_Saldo_Deliverable WP3_230331.pdf	c94d9c9028f70d84047397058d36e1a2
Elaborati tecnici del progetto	PROMENAIDE_Saldo_Deliverable WP4_230331.pdf	763f066ab14702c619c2f0cfa2343957
Elaborati tecnici del progetto	PROMENAIDE_Saldo_Deliverable WP5_230331.pdf	f8837f5daf266726cfec975257fc0cf5
Dichiarazione della co-proponente	DichiarazioneCoProponentI_mywai .pdf.p7m	74f72dff262854d247dd9447ff8aa197
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	FPR_14.22.pdf	1abde1f4448efc4e86c38b9b13cb874d
Accordo di collaborazione, relazione sulle attività svolte dall'impresa e dall'OR	PROMENAIDE_Collaborazione OdR DIME_Relazione FInale.pdf	7070afcbc53884c20eead6b1969ff34d
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	1154a5c7b87fae270f25cb8e6592251f
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	FPR_16.22.pdf	f38bf304c107461d60dee6266ae7207d
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	1154a5c7b87fae270f25cb8e6592251f
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	1154a5c7b87fae270f25cb8e6592251f
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	FPR_18.22.pdf	de2d7ee00f413afffdd1119edbff394a
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società_SWHARD.pdf	e3f88c3e7caa5d514ceeb99e71fc71bf
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	UNIGE_Z0025_9.pdf	4e28700625e7b97c274224d29f9f5f70
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società_SWHARD.pdf	e3f88c3e7caa5d514ceeb99e71fc71bf
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	GBo_Parcella_08_2022_KNOWHEDGE_ 221230.pdf	2f258bc726365da2434c3d11990dbd09
Copia di elaborato redatto dal consulente	PROMENAIDE_Ing. G. Bo_Relazione Finale per KNOWHEDGE S.r.l._V1.	ba1d6432ac08a8be644f47c66125f848

Tipo documento	Nome file	Impronta
Copia di elaborato redatto dal consulente	PROMENAIDE_S. Matteazzi_Relazione finale per	911365dec1f25289fb4d44f535eb864c
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Promenaide - Fattura Università 3 di 3.pdf	6d199c6d47c1b1e72f9cba2240c18302
Contratto di accordo di collaborazione	Accordo_collab Società INNOVINA-DIME Finale_v4.docx.	47016cb7f8c5b020c8e439faa045c498
Modello calcolo costo orario dipendente	calcoloCostoOrarioDECRESCENZO2022DEFINITIVO.pdf	554c4fd30749dfbff279460054d67008
Timesheet dipendente	2022-23 - Timesheet Luca De Crescenzo.pdf	64a2265345875ba08f0f86773deb9b85
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR29.pdf	c742fe52e3f23bbfb3ccf6dcc52da909
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	SDG_FPR35.pdf	72b6f8c990fd74e9779c9c7ace8709d6
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione attività progetto PROMENAIDE.pdf	f7b02ca95332c0ae1ac1bdee1a19a763
Autorizzazioni ambientali	AutorizzazioniAmbientali.pdf	d31ba0b946185fd57385a187220034d2
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione MyWai_Script_Automation.pdf	60aa0024dae8b5c522d06d9b1ed71423
Copia di elaborato redatto dal consulente	Relazione MyWai_Script_Automation.pdf	60aa0024dae8b5c522d06d9b1ed71423
Copia di fattura, ricevuta, parcella o titolo equipollente	Ergon_2022_07_FT 1192.pdf	e858ca758c730a3a53cedab4b56933cc
Dichiarazione della co-proponente	SwhDichiarazioneCoProponentiAlleg2023.pdf.p7m	61cb6ff61342befc12b16ca19f08a4be
Dichiarazione della co-proponente	LogDichiarazioneCoProponentiAlleg2023.pdf.p7m	f3ad30452393956c26d26a98c253d11d
Copia di elaborato redatto dal consulente	ERMIT - Relazione Finale Promenaide.pdf	fad9a6f4d52eec2a80a4aaf5777dfc60
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Piazza.pdf	4abea8082349a698ceb87551c065bb74
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022 PIAZZA.pdf	9034411a9c389fb3a8d9689d386383df
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Piazza.pdf	4abea8082349a698ceb87551c065bb74
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2023 PIAZZA.pdf	2463c359e16b38ee6da147364bdf31d9
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Papparella.pdf	2a3fefaff0734bc2decbe266590e4649
Timesheet dipendente	PROMENAIDE - Statini 2022 PAPARELLA.pdf	68f38f8f366d37e2bc7ec1275975246e
Modello calcolo costo orario dipendente	PROMENAIDE Scheda Costi ESAOTE_Piscopiello.pdf	7cd0d243f78f6466c8003380833fa5c9

RELAZIONE TECNICO ECONOMICO FINANZIARIA – PARTE DESCRITTIVA

L'intervento relativo a:

Ricerca Industriale

Sviluppo Sperimentale

Titolo progetto:

Prognostic Maintenance servitization of Medical Equipment using AI, DLT and Edge computing

Ambiti tecnologici:

Sicurezza e qualità della vita nel territorio

Settore	Sub settore
Factories for the future e Automazione industriale	Sviluppo ed integrazione di dispositivi e sensori innovativi con particolare riferimento al concetto di Industrial Internet of Things (IoT)
Factories for the future e Automazione industriale	Sistemi innovativi ed applicazioni per la Fabbrica 4.0
Factories for the future e Automazione industriale	Implementazione di reti di apprendimento e algoritmi di clustering per la diagnostica, la manutenzione ed il monitoraggio di malfunzionamenti
Factories for the future e Automazione industriale	Automazione industriale (sistemi di controllo, CAD-CAM, piattaforme hw/sw, robotica, simulatori)
Factories for the future e Automazione industriale	Modellazione e rappresentazione della conoscenza legata all'intero ciclo di vita e di produzione di prodotti

Responsabile scientifico del progetto:

Fabrizio Cardinali

Descrizione dettagliata del progetto realizzato:

Il termine "servitizzazione" è la versione italiana di un neologismo inglese nato dalla fusione del termine "service" (servizio) con la desinenza "itization" (attuazione dello stesso). In pratica, indica la trasformazione dell'impresa manifatturiera di prodotto verso una nuova economia di servizi a sottoscrizione post vendita ("aftermarket") in grado di modificarne i processi e la relativa struttura e organizzazione aziendale, ad oggi principalmente basati sulla vendita "una tantum" del prodotto, verso un nuovo "ecosistema industriale" in grado di vendere continuativamente servizi a valore aggiunto correlati e integrati con il prodotto immesso sul mercato, erogabili senza soluzione di continuità grazie ai nuovi sviluppi dell' Internet delle Cose (IoT), dell'Intelligenza Artificiale (AI), dell' Edge Computing e delle tecnologie blockchain di ultima generazione, o DLT (Distributed Ledger Technologies), concepite per l'archiviazione immutabile e la certificazione di dati e informazioni di processo fondamentali per l'attivazione e l'erogazione di un marketplace di servizi di varia natura (e.g. tecnici, assicurativi, legali, finanziari).
In questo contesto, il progetto PROMENAIDE ha realizzato una piattaforma per la "servitizzazione" di prodotti nel settore MedTech, dove la recente pandemia ha accelerato la necessità di trasformare dispositivi medicali complessi (e.g. ecografi, apparati per risonanza magnetica, ecc) in un "continuum" prodotto/servizio, superando l' attuale modello di produzione - indirizzato essenzialmente alla vendita - con un modello a servizi in grado di migliorare le performance di prodotto, ridurre il costo di proprietà e aumentare la resa dei dispositivi per l'utente finale.
Il progetto ha esplorato diverse ma complementari direttrici di ricerca, con un target generale di progettazione innovativa e sperimentazione sul campo, per ideare e implementare una nuova piattaforma che favorisca l'evoluzione verso un approccio di mercato basato sul concetto di "servitizzazione" per l' industria di prodotto ligure e nazionale. L' implementazione di tale soluzione si è basata su un approccio di integrazione in architettura a micro-servizi e in modalità API-FIRST, ovvero prioritizzando la formalizzazione di interfacce verso sistemi terzi (API) in modo da favorire oltre allo sviluppo della specifica interfaccia utente per il comparto Medtech che si intende indirizzare per primo nel corso del progetto anche la creazione di interfacce aggiuntive per i partner di progetto che vorranno applicarle ai rispettivi comparti industriali di riferimento e/o per la creazione di nuovi servizi resi disponibili da terze parti che decideranno di adottare l' approccio PROMENAIDE alla servitizzazione.
Maggiori dettagli sulle attività realizzate ed i risultati conseguiti possono essere trovati nelle sezioni seguenti, nelle descrizioni dei vari WP presenti nel piano di lavoro e nei documenti tecnici ivi allegati.

Validità del progetto proposto e coerenza dei risultati raggiunti:

La recente emergenza sanitaria ha evidenziato come le filiere industriali di produzione di prodotti complessi, come ad esempio i macchinari biomedicali avanzati (o "MedTech"), possano trarre beneficio in modo molto significativo dal consolidamento di una economia di servizi aftermarket abilitati da una aumentata connettività e intelligenza locale degli apparati, offrendo la possibilità di tracciarne il corretto funzionamento e schedularne la disponibilità anche in situazioni critiche, effettuarne gli interventi di regolazione e manutenzione anche a distanza, certificarne anche in contesti legali il corretto utilizzo in conformità con la

garanzia e/o le normative vigenti. Una volta che l'apparato venduto è stato interconnesso, il produttore potrà spingersi ad offrire nuovi servizi ad elevato valore aggiunto quali servizi tecnici, logistici, assicurativi ed eventualmente finanziari di acquisto, favorendo nuovi modelli di business in un "continuum prodotto-servizi" supportato da tecnologie innovative in grado di rendere un prodotto "intelligente".
Tale accelerazione si affianca alla spinta in corso a livello Comunitario per sviluppare una strategia Europea per una Intelligenza Artificiale "affidabile e certificata" secondo le linee guida dell'"AI Act"proposto dalla Commissione EU nell'aprile 2021, le quali collocano l'utente umano al centro dei servizi offerti, realizzati mediante algoritmi "spiegabili" (Explainable AI), eventualmente disponibili localmente (Edge AI) e in grado di operare anche con pochi ma significativi dati di riferimento (Smart Data) e con impliciti livelli tecnologici di sicurezza e privacy. Si tratta di un modello di accesso all' AI molto più consono per lo sviluppo di una economia sostenibile di servizi intelligenti in ambito industriale rispetto ad esempio all' approccio AI adottato dal mercato statunitense,
solitamente centrato su algoritmi "deep learning" che operano in modo simile ad un "oracolo" - ovvero con responsi non sufficientemente "esplicitati" né "spiegati" a chi li ha richiesti - e con la necessità di accedere ad elevati volumi di "big data" spesso non disponibili in ambito industriale, nonché a risorse computazionali e di archiviazione solitamente disponibili solo presso i grandi cloud provider statunitensi.
In considerazione di tale approccio Europeo all'uso responsabile ed efficace dell'Intelligenza Artificiale, il progetto PROMENAIDE si è prefissato l'obiettivo -raggiunto con successo - di sviluppare una soluzione tecnologica innovativa in grado di supportare l'offerta di servizi intelligenti di monitoraggio da remoto di apparati e prodotti industriali in scenari "aftermarket" anche con pochi "smart data" e risorse computazionali "on the edge" supportando un modello di accesso sicuro e protetto ad una nuova economia di servizi imperniata su prodotti "intelligenti" e "interconnessi" nel pieno rispetto del regolamento GDPR.
L'obiettivo ultimo del progetto è stato quello di favorire anche nel contesto industriale italiano l'introduzione dei nuovi modelli EaaS (Equipment as a Service) e PaaS (Product as a Service) che stanno sempre più caratterizzando l'evoluzione dell'industria Europea e mondiale verso la "servitizzazione" di prodotto a supporto della emergente Machine Economy. I partner dell'iniziativa PROMENAIDE si sono proposti in particolare di favorire - primi in Liguria e tra i primi a livello
Europeo - il trend di mercato verso la "servitizzazione" di prodotto a partire dal settore degli apparati biomedicali, grazie alla presenza nella compagine di progetto di ESAOTE S.p.A. leader Europeo del settore, per poi trasferire rapidamente i risultati ottenuti verso altri settori e mercati indirizzati dai partner di proposta già attivi in ambiti applicativi - Industria 4.0, trasporti, logistica, domotica che possono beneficiare ampiamente delle funzionalità offerte dalla soluzione PROMENAIDE.

Qualifica, idoneità ed esperienza dei soggetti coinvolti nella realizzazione del progetto:

Il progetto PROMENAIDE è stato realizzato da un consorzio multidisciplinare in cui sono state coinvolte le seguenti realtà liguri:
KNOWHEDGE S.r.l. - Con sede legale a Genova e sedi operative a Chiavari e Sestri Levante, in provincia di Genova, Knowhedge S.r.l. è una società di ingegneria e consulenza d'Innovazione "aperta" (Open Innovation) fondata nel 2017 e specializzata nelle cosiddette "tecnologie esponenziali" (e.g. "internet delle cose", "intelligenza artificiale" e reti DLT blockchain di nuova generazione) per la creazione di nuovi prodotti e servizi per Aziende e Istituzioni coinvolte nella cosiddetta "trasformazione digitale". Il mercato di riferimento di Knowhedge S.r.l. è l'IOT ed in questo contesto di riferimento, forte di una propria metodologia di "Open Innovation" denominata OKEI (Open Key Exponential Innovation), l'azienda non solo guida le grandi organizzazioni pubbliche e private nel percorso di adozione di tali tecnologie "esponenziali" ma ha creato una rete di professionisti, startup e PMI innovative per la co-progettazione e implementazione, realizzando anche brevetti propri sulla base del know-how acquisito e dei potenziali di mercato individuati.
Knowhedge è iscritta ai Poli SOSIA e TRANSIT.
MYWAI S.r.l. Startup innovativa ligure che ha sviluppato su tecnologia proprietaria diverse soluzioni che coniugano Intelligenza Artificiale, Internet of Things e Blockchain su reti distribuite di Edge e Cloud computing per clienti e mercati professionali, industriali e biomedicali. A fine 2021 MYWAI S.r.l. ha acquisito per incorporazione Zenatek S.p.A., marchio storico della system integration IoT in ambito professionale in Italia ereditando come clienti alcune delle realtà industriali e biomedicali italiane più conosciute e innovative sul mercato (e.g. Fincantieri, Almaviva, ESAOTE, MITSUBISHI Electric, ecc.) oltre ad acquisire rilevanti finanziamenti EU e nazionali per importanti progetti di ricerca sviluppati nel nuovo centro di ricerca aperto nel prestigioso contesto della Baia del Silenzio di Sestri Levante, dove ha catalizzato le competenze di numerosi ricercatori nazionali e internazionali. La tecnologia MYWAI, sviluppata sulla base di un brevetto conferito da Knowhedge S.r.l. (UIB nr 102018000005044 concesso in data 24/08/2020), offre metodi e soluzioni per integrare l'intelligenza artificiale su dispositivi Edge e Very Edge certificandone i dati e gli algoritmi con reti DLT di nuova generazione, supportando l'evoluzione di infrastrutture e apparti critici in ambito industriale, biomedicale e smart cities verso il modello Equipment and Infrastructure as a Service (EIaaS). A tal fine, la tecnologia MYWAI supporta la raccolta di dati di campo, la visualizzazione su GUI/dashboard, l'elaborazione ed analisi dei dati acquisiti, lo sviluppo di modelli ML e algoritmi AI applicabili in real-time o su dati storici per il monitoraggio di parametri di funzionamento/ambientali e il riconoscimento di eventi critici/rilevanti, la prognostica sui dispositivi, la ricerca e notifica di anomalie e malfunzionamenti. MYWAI S.r.l. è iscritta al Polo SOSIA.
ESAOTE S.p.A. È uno dei principali produttori mondiali di apparecchiature biomedicali, in particolare nei settori dell'ecografia e della risonanza magnetica. Negli anni ESAOTE è rapidamente cresciuta, diventando uno dei dieci players a livello mondiale nel settore della diagnostica per immagini. ESAOTE S.p.A. opera con sedi e centri di ricerca e stabilimenti produttivi presenti a Genova, Firenze e Napoli (Italia), a Maastricht e Sittard (Olanda) ed a Shenzhen (Repubblica Popolare Cinese). Società controllate sono presenti oltre che in Olanda e negli Stati
Uniti anche in Germania, Spagna, Cina, Argentina, India e Brasile. Con una rete internazionale di distribuzione ESAOTE è presente in oltre 60 paesi del mondo. Gli apparati per diagnostica a ultrasuoni costituiscono il "core business" di ESAOTE e in questo mercato la società ricopre una posizione particolarmente forte nel settore cardiovascolare, ostetrico-ginecologico e della medicina interna. Sulla base delle proprie aree di interesse e di esperienza ESAOTE ha avviato una serie di
importanti iniziative anche nel campo della radiologia interventistica, dell' oncologia, della cardiologia e della reumatologia, settori in cui il Gruppo sta investendo e prevede di espandersi nel prossimo futuro. Oltre

alle competenze di Ricerca e Sviluppo, ESAOTE possiede anche esperienza e infrastrutture per ricoprire tutte le attività che oltre alla progettazione di prodotto riguardano il
marketing, la rete commerciale e l'assistenza tecnica o global service (a livello mondiale), gli affari clinici e legali, la gestione della proprietà intellettuale e degli aspetti normativi, il controllo qualità.
ESAOTE S.p.A. è iscritta ai Poli SOSIA e PLSV.
SWHARD S.r.l. - Azienda ad alto contenuto tecnologico che si occupa di fornire soluzioni complete per i propri clienti, dalle analisi preliminari fino alla produzione. La società si avvale di un team altamente specializzato che copre una vasta gamma di competenze in ambito software, firmware e hardware offrendo supporto nelle attività di progettazione, selezione dei componenti e prototipazione. Inoltre, offre servizi di assistenza alla produzione, mantenimento e aggiornamento
del prodotto durante la sua permanenza sul mercato. L'azienda è caratterizzata da una forte vocazione per la ricerca e sviluppo e collabora con enti di ricerca e dipartimenti dell'Università diGenova per sviluppare tecnologie wearable e in campo riabilitativo. Specializzata anche nella sensoristica, Swhard S.r.l. dispone di un laboratorio dotato di strumentazione per lo sviluppo di elettronica e test. L'azienda collabora attivamente con numerose industrie del territorio regionale,
partecipa al Consorzio SIIT-PM ed è associata ai Poli SOSIA, TRANSIT e PLSV.
LOGOIL S.r.l. - Startup innovativa con sede a Genova, nata nel 2018 con l'obiettivo di applicare le più moderne tecnologie nel campo dell'Industria 4.0 e dell' analisi dei big data per risolvere alcuni problemi che affliggono il settore Oil&Gas, quali sversamenti e perdite di prodotto dalle cisterne, mancanza di automazione nelle procedure di delivery management e soprattutto scarsa garanzia di integrità del prodotto. Le competenze sviluppate dall'azienda in tale ambito sono sfruttate in
molteplici settori dell' Industria 4.0, con particolare riferimento al design, sviluppo, implementazione e test di sistemi complessi di sensori IoT, analisi di big data e cloud computing. Il team di sviluppo si caratterizza per una vasta gamma di competenze diversificate e complementari in ambito R&D e ingegnerizzazione di prodotto, di grande interesse per il progetto PROMENAIDE in particolare per
quanto riguarda l'interfaccia di device proprietari e non modificabili con soluzioni di edge computing multipiattaforma e la trasmissione di informazioni tra questi apparati. LogOil è iscritta ai Poli SOSIA e TRANSIT.
INNOVINA S.r.l. PMI hi-tech la cui missione è di aiutare i clienti a sviluppare nuove opportunità di business attraverso l'innovazione, trasformando le tecnologie in vantaggio competitivo. Innovina è attiva sul mercato dal 2013 offrendo servizi di consulenza per unire il business all'information technology, sviluppare modelli, soluzioni e servizi complessi avvalendosi delle più recenti tecnologie e integrandole all'interno del business per migliorare le performance aziendali.
L'innovazione all'organizzazione, al processo e agli strumenti è supportata da una comprovata capacità di Innovina di supportare il change management per i propri clienti. Il centro di eccellenza in ingegneria del software presente in azienda sviluppa agilmente soluzioni avanzate basate su cloud computing; sviluppi multipiattaforma; mobile application, AI e big data. I principali clienti di Innovina operano nei settori del package consumer good, industrial supply, aerospace e della consulenza organizzativa e di processo. Il laboratorio di ricerca e sviluppo ha sede a Genova presso il Business Incubation Center della Regione Liguria.
Innovina S.r.l. è iscritta al Polo SOSIA.
Per garantire una piena e adeguata copertura delle tecnologie all'avanguardia utilizzate per lo sviluppo e la sperimentazione della soluzione PROMENAIDE, è stato attivato un accordo di collaborazione con il Dipartimento DIME (Dipartimento di Ingegneria Meccanica) della Università di Genova. Il DIME, oltre a fare della multidisciplinarietà il carattere fondante delle proprie attività accademiche e di ricerca, raggruppa esperti a livello internazionale in tutti i temi più innovativi
considerati nel corso dello sviluppo della soluzione PROMENAIDE ed è stato pertanto in grado di dare un contributo unico alla sua progettazione e realizzazione, con attività di trasferimento tecnologico e consulenza su specifici aspetti e tecnologie.
Il progetto PROMENAIDE si è basato pertanto su una forte interdisciplinarità garantita dalla collaborazione bilanciata fra numerose PMI e una grande azienda associate al Polo SOSIA, numerosi consulenti coinvolti per le rispettive competenze e conoscenze specialistiche, nonché un dipartimento universitario, complessivamente in grado di apportare know-how qualificato negli ambiti delle tecnologie medicali, dell'AI, della tecniche di elaborazione e gestione dei dati, dell'IoT e dell'edge computing. I partner hanno collaborato attivamente applicando metodiche e processi di Open Innovation che hanno stimolato la creatività progettuale, incoraggiando l'interazione continuae lo scambio di conoscenze ed esperienze fra i vari attori coinvolti.

Qualità dei contenuti tecnico–scientifici e livello di innovatività e originalità del progetto che contribuiscono all'avanzamento delle conoscenze, competenze e tecnologie nella filiera di riferimento:

Per quanto riguarda lo stato dell' arte di tecnologie e soluzioni a supporto del percorso di servitizzazione "aftermarket" l'intento teorico di evolvere verso modelli "a sottoscrizione" per prodotti manifatturieri complessi è presente da diverso tempo. Un famoso esempio, citato da molti per illustrare il concetto di "servitizzazione", è quello del produttore di propulsori aeronautici Rolls-Royce che nel 2014 ha raggiunto in questo senso un traguardo fondamentale annunciando che oltre il 50% delle sue entrate provenivano dalla vendita di servizi. Tale risultato non è stato casuale ,ma piuttosto determinato dalla scelta ponderata di far evolvere Rolls-Royce da un' azienda che vende motori fino a trasformarsi un fornitore "Total Care" in grado di ottimizzare le operazioni dei propri clienti. La scelta del cambiamento, oltre che dalla constatazione che l'azienda stava rinunciando a consistenti vendite di servizi aftermarket sfruttate invece da terze parti, è stata dettata essenzialmente dalla domanda dei clienti in quanto i principali operatori, come American Airlines, chiedevano un modello contrattuale che prevedesse pagamenti solo quando gli aerei volavano.
Il concetto alla base del progetto PROMENAIDE prende le mosse dal paper "A Manufacturer Becoming Service Provider-Challenges and a Paradox" pubblicato da Saara Brax nel 2005 [1], che rappresenta lo spartiacque verso l'adozione di un modello fondato sull'integrazione di innovazione tecnologica di frontiera, come quella oggi rappresentata dalle più recenti soluzioni IoT, AI, DLT e edge computing, direttamente all' interno di prodotti manifatturieri al fine di arricchirne la potenzialità nell' offrire servizi a valore aggiunto per l' utente finale. Nell'articolo sono studiati per la prima volta a livello interdisciplinare i vantaggi economici derivanti dall'infusione " di tecnologia idonea nei prodotti per incrementare i possibili "revenue streams "generati dai servizi a valore aggiunto abilitati da tali tecnologie. Si introduce quindi il concetto di "servitizzazione" come approccio alla trasformazione di un' azienda da un modello di business focalizzato sulla

vendita di un prodotto ad un paradigma innovativo e originale incentrato sull'erogazione di servizi continuativi veicolati attraverso il prodotto stesso, eventualmente reso "interconnesso e intelligente" con tecnologie di terze parti che permettono di "infondere" nuovi servizi sulla base delle esigenze e promuovendo così una nuova strategia di crescita. Diversi studi recenti sottolineano infine l' accelerazione che le più recenti tecnologie "disruptive" potrebbero apportare al settore della servitizzazione di prodotto, quali la possibilità di includere chip HW direttamente nei prodotti, anche analogici, per renderli intelligenti (e.g. "smart machines" equipaggiate con reti neurali direttamente a bordo macchina) per renderli in grado di pagare servizi con cripto valute, anche in modalità M2M, gestendo l' accesso sicuro a reti distribuite che sostituiranno via via il ruolo centralizzante delle piattaforme IoT su cloud a favore di reti distribuite di prodotti intelligenti interconnessi ("swarm intelligence").
Da queste premesse, la recente crisi pandemica ha stimolato l'interesse del settore dei dispositivi medicali verso servizi di manutenzione e regolazione da remoto, di sottoscrizione per utilizzo "on demand"(i.e. "pay per use";, "pay per outcome") e/o di monitoraggio per operazioni di scheduling e logistica. Prova ne è il fatto che stanno comparendo i primi casi di successo commerciali come la tedesca Relayr (www.relayr.io) e la californiana Glassbeam (www.Glassbeam.com) che hanno sviluppato piattaforme per la servitizzazione rispettivamente del comparto Industria 4.0 e Medtech con risultati di fatturato e crescita di valore a doppia cifra negli ultimi anni. Significativo il fatto che Relayr è stata acquisita nel settembre 2019 dal gruppo assicurativo MUNICH RE, con una valorizzazione da 300 MEuro, per integrare servizi assicurativi, di risk management, data analysis e analisi finanziaria associati a prodotti manifatturieri connessi.
In questo contesto, il progetto PROMENAIDE ha voluto esplorare attivamente e concretamente le nuove opportunità offerte dall'emergente mercato dei servizi, con la consapevolezza che l' effettopositivo della servitizzazione sull' industria di prodotto non è automatico ma strettamente legato alla elevata qualità del prodotto asservito da un lato, e dalla accurata progettazione dei servizi associati
dall'altro, sulla base di metodologie di co-creazione e co-ideazione proprie dell'Open Innovation; e applicate dai partner del progetto per guidare la realizzazione della soluzione PROMENAIDE finale. Forte di questo approccio, il progetto ha introdotto con successo aspetti innovativi e caratteristiche di originalità rispetto alle poche piattaforme di servitizzazione offerte dal mercato internazionale, grazie alli integrazione sugli apparati medicali ESAOTE di sensori e tecnologie di edge computing all'avanguardia disponibili direttamente a bordo o in prossimità della macchina servitizzata (e.g. ecografo) e in grado di supportare funzionalità avanzate per la raccolta continua e strutturata di parametri significativi per determinarne lo stato di funzionamento, l'identificazione, la classificazione e la notifica in tempo reale di anomalie e malfunzionamenti individuati automaticamente e tempestivamente da modelli AI appositamente sviluppati ed addestrati, l'introduzione di modelli rivoluzionari di garanzia di prodotto, assicurazione e pagamento. Il tutto al fine di introdurre e supportare nuovi modelli di business e flussi finanziari a vantaggio del produttore del bene nonché nuove tipologie modelli di servizi "intelligenti" a vantaggio dell' utente finale della nuova machine economy.
[1] Brax, S. (2005), "A manufacturer becoming service provider challenges and a paradox" Managing Service Quality: An International Journal, Vol. 15 No. 2, pp. 142-155. https://doi.org/10.1108/09604520510585334

Coerenza, congruità ed organizzazione delle attività progettuali per il conseguimento degli obiettivi previsti. Congruità dei costi e congruità dei tempi di realizzazione:

Il progetto PROMENAIDE, il cui studio di fattibilità preliminare era già stato completato in fase di presentazione della domanda di finanziamento, è stato avviato a luglio 2021 e ha comportato una organizzazione delle attività in cinque workpackages che, oltre alla gestione continuativa del consorzio, hanno previsto la definizione e applicazione di una metodologia progettuale strutturata e coerente che a permesso di completare con successo il progetto attraverso un percorso che ha incluso l'analisi di scenari tipici di servicing post-vendita tecnico e non nell'ambito della commercializzazione di apparati medicali complessi, l'identificazione di requisiti funzionali, non funzionali e tecnici per la soluzione PROMENAIDE, la definizione delle specifiche e la progettazione architetturale, lo sviluppo iterativo-incrementale di un dimostratore integrato della soluzione proposta, disponibile per la fase finale di verifica e validazione con il coinvolgimento di un campione selezionato di utenti reali.
La programmazione temporale e i costi definiti per il progetto in fase di risposta al bando POR- FESR di riferimento si sono rivelati congrui, in quanto basati su un mix metodologico e tecnologico concepito per garantire un ciclo di sviluppo della soluzione PROMENAIDE agile ed efficiente in termini di tempi e costi - grazie all'applicazione di:
- Metodiche progettuali innovative (e.g. innovazione aperta, sviluppo iterativo/incrementale).
- Utilizzo e integrazione di moduli SW/HW open source e, ove possibile, off-the-shelf.
- Layout architetturale basato su modelli e stack tecnologici open standard.

Più in dettaglio:
Gli approcci metodologici utilizzati hanno consentito l'accelerazione dei processi di contaminazione e trasferimento tecnologico tra i vari partner, nonché tra l'OdR DIME e il consorzio PROMENAIDE. La soluzione proposta è stata realizzata applicando metodiche di progettazione e sviluppo agile ed "extreme", con cicli iterativi di definizione dei requisiti, "micro sprint" di implementazione e verifica, con feedback e ripartenza, mantenendo allo stesso tempo una stretta correlazione con gli obiettivi di mercato ipotizzabili e auspicabili per i risultati del progetto.
L' uso di componenti commerciali pronti all' uso (Commercial Off-The-Shelf, COTS) per la realizzazione della piattaforma hardware ha consentito laddove possibile di beneficiare dei progressi tecnologici, dell'efficienza in termini di costi e dei brevi cicli di sviluppo favoriti dalladisponibilità sul mercato di componenti pre-elaborati.
In una architettura a (micro)servizi come quella della soluzione PROMENAIDE ogni servizio è intrinsecamente molto semplice e concepito per fare bene solo una cosa, risultando così più facile da implementare e testare e garantendo una qualità superiore. I servizi possono inoltre essere realizzati impiegando i linguaggi e gli strumenti più adatti, grazie all'incapsulamento e alla standardizzazione della comunicazione, facendo decadere la necessità di effettuare scelte tecnologiche precoci e difficilmente modificabili nel corso del ciclo di vita di un sistema.
In conclusione, si può affermare che le scelte metodologiche e tecnologiche nonché la attiva e proficua collaborazione di tutti i partner dell'ATS, con il coordinamento gestionale e scientifico di Knowhedge S.r.l., hanno consentito di raggiungere con successo tutti gli obiettivi progettuali previsti nella proposta originaria e la realizzazione di una soluzione innovativa idonea ad affrontare

le fasi di ingegnerizzazione e introduzione sul mercato successivamente alla fine del progetto di ricerca.

Miglioramento del livello competitivo e di avanzamento tecnologico degli aggregati in relazione al progetto R&S realizzato:

Oltre ai partner direttamente interessati al comparto "Smart Biomedical Equipment"- ESAOTE S.p.A. e Knowhedge S.r.l. - per i quali il progetto PROMENAIDE ha rappresentato una occasione unica per migliorare il livello competitivo dei prodotti offerti (ESAOTE) e favorire l'adozione di tecnologie innovative e modelli di business rivoluzionari per quel mercato (Knowhedge), i risultati ottenuti tramite il progetto risultano molto rilevanti anche per gli altri partner, a supporto dell'obbiettivo di anticipare il trend di "servitizzazione" previsto anche per i loro settori di riferimento e consentendo di effettuare una rapida accelerazione nell'adozione e sviluppo delle rispettive Key Enabling Technologies. In particolare:
Nel caso di MYWAI S.r.l. i risultati ottenuti tramite il progetto PROMENAIDE risultano immediatamente integrabili nella propria offerta di mercato, costituita da una gamma di componenti hardware e software flessibilmente integrabili in una piattaforma EaaS (Equipment as a Service) per l'erogazione di servizi AI-based avanzati in ambito industriale e non solo.
Per Swhard S.r.l. PROMENAIDE rappresenta una occasione ideale per sperimentare tecnologie AI e DLT per rinforzare la proprio proposta di servizio in ambito Industria 4.0 ed Enertech, nonché per avviare un business di servitizzazione su macchinari industriali complessi (Smart Industry) e sugli apparati di misurazione delle utilities (Smart Meters).
Per LogOil S.r.l. l' infrastruttura di monitoraggio sviluppato in PROMENAIDE potrà facilmente essere integrata con la propria tecnologia brevettata e commercializzata in ambito trasporti del Oil and Gas, per essere sperimentata su flotte di camion dotati di sensori intelligenti a bordo (Smart Trucks).
Per Innovina S.r.l. l'iniziativa PROMENAIDE è considerata altamente strategica per avviare una estensione del continuum prodotto-servizi nel settore domotico (Smart Houses) in cui opera da diversi anni come system integrator IoT.
Si evidenzia che le aziende Zenatek S.p.A., originariamente partner dell'ATS, e Knowhedge S.r.l. hanno intrapreso nel corso del progetto un percorso di condivisione del possibile sfruttamento commerciale dei risultati, avviato agli inizi del 2022 con la creazione di una nuova società denominata MYWAI S.r.l, co-finanziata da Ligurcapital e altri investitori privati, la quale ha preso il posto di Zenatek S.p.A. nella compagine di progetto.
In questo contesto e con riferimento alla soluzione PROMENAIDE e ai relativi componenti sviluppati nel corso del progetto, sono già in corso presso i partner ciascuno nell'ambito del proprio core business e relativamente al contributo tecnologico offerto nel progetto - opportune analisi preliminari di mercato e della competizione allo scopo di definire una proposta di valore complessiva derivante dagli sviluppi innovativi del progetto e successivamente implementare una
strategia di introduzione sul mercato di un offerta di soluzioni, prodotti e servizi all'avanguardia.

Prospettive di mercato in termini di miglioramento dei processi di produzione e definizione dei nuovi prodotti/servizi derivanti dalla realizzazione del progetto R&S realizzato:

Il mercato per servizi tecnici, finanziari e assicurativi a complemento di apparati medicali come ecografi e risonanza magnetica, potrebbe assumere dimensioni rilevanti nel prossimo futuro. Il mercato globale dei dispositivi medici è uno dei più grandi e più dinamici in ambito sanitario. Con riferimento in particolare ai servizi tecnici, MarketsandMarkets [1] prevede ad esempio che il mercato globale dei servizi di assistenza tecnica per device medici crescerà ad un tasso del 10,4%
tra il 2021 e il 2026, raggiungendo un valore di circa 74,2 miliardi di dollari entro il 2026. Nel report di MarketsandMarkets si evidenzia come l'approccio alla servitizzazione può aiutare le aziende a generare ricavi aggiuntivi, migliorare la fidelizzazione dei clienti e aumentare la redditività in un mercato altamente competitivo.
Secondo un altro report, pubblicato da Grand View Research [2], il mercato globale dei servizi di assistenza tecnica per i dispositivi medici potrebbe raggiungere un valore di 61,7 miliardi di dollari entro il 2027, rispetto ai 39 miliardi di dollari stimati nel 2021. Inoltre, il tasso di crescita annuo composto (CAGR) del mercato dei servizi di assistenza tecnica per i dispositivi medici dovrebbe essere del 7,9% durante il periodo di previsione dal 2021 al 2027. In entrambi i report tra i fattori
che guidano la crescita del mercato sono indicati la crescente complessità dei dispositivi medici e la necessità di servizi di assistenza idonei a garantirne l'efficacia e la sicurezza, la necessità di ridurre i tempi di inattività e la richiesta di servizi di assistenza di alta qualità. Inoltre, si sottolinea come il rapido aumento delle spese sanitarie su scala globale alimenti anche la domanda di servizi legati alla gestione degli apparati medicali.
La servitizzazione degli apparati medicali offre nell'immediato futuro alle aziende produttrici come il partner di progetto ESAOTE S.p.A. una importante opportunità per differenziarsi dalla concorrenza proponendo ai propri clienti un insieme di servizi personalizzati in grado di soddisfare le loro esigenze specifiche. Questo approccio permetterà ad ESAOTE non solo la fornitura di dispositivi medici di alta qualità ma anche di una vasta gamma di servizi aggiuntivi - tecnici, assicurativi, legali e finanziari favorendo così la creazione di robuste relazioni di partnership, garantendo la fidelizzazione del cliente e consolidando ed espandendo la propria posizione di mercato nel corso del tempo, grazie al raggiungimento di una platea di utenti/clienti più ampia e fungendo da catalizzatore per la creazione di un ecosistema di fornitori di servizi qualificati e ad elevato valore aggiunto associati agli apparati venduti.
Più in generale, il mercato dei servizi di supporto post-vendita, caratterizzato da un' elevata specializzazione e una forte conoscenza tecnica, si presenta come estremamente promettente nell'immediato futuro ed è strettamente correlato alla trasformazione digitale in corso in molti settori oltre a quello degli apparati medicali (e.g. Industria 4.0, logistica, infrastrutture, home/building automation, ecc.), soprattutto per quanto riguarda il monitoraggio continuo e da remoto di macchinari e infrastrutture critiche, il supporto tecnico/manutentivo tempestivo e mirato, l'individuazione in tempo reale di malfunzionamenti e guasti, la definizione di modelli predittivi del comportamento degli apparati. In questo contesto, il progetto PROMENAIDE ha rappresentato per tutti i partner coinvolti un'occasione unica per sperimentare, approfondire e acquisire competenze in svariati ambiti tecnologici correlati con il mercato emergente della machine economy: sensoristica avanzata e intelligente, machine learning e intelligenza artificiale, elaborazione di segnali e immagini, edge

computing e protocolli avanzati/standard di comunicazione, modellazione dell'informazione. Questo patrimonio di conoscenze ed esperienze rappresenta un importante volano per il core business di ciascuno dei partner del progetto PROMENAIDE, non solo per MYWAI S.r.l. e Knowhedge S.r.l. che operano direttamente nell'ambito dell'AI, dell'edge computing e della servitizzazione ma anche per tutti gli altri Swhard S.r.l., LogOil S.r.l. e Innovina S.r.l. che, grazie al progetto, hanno ora a disposizione strumenti avanzati per estendere e innovare lapropria offerta nei rispettivi ambiti applicativi e di mercato.
[1] MarketsandMarkets - "Medical Equipment Maintenance Market by Device (Imaging (MRI, CT, X-ray), Endoscopy, LifeSupport Devices), Service Provider (OEM, ISO), Service Type (Preventive, Operation), End User (Hospitals, ASC, Clinics) -
Global Forecast to 2025"https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/medical-equipment-maintenance-market-69695102.html
[2] Grand View Research - "Medical Equipment Maintenance Market Size, Share &Trends Analysis Report By Service(Preventive, Corrective, Operational), By Service Provider (OEM, ISO), By End Use, By Region, And Segment Forecasts,
2020 - 2027";, https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/medical-equipment-maintenance-market

Afferenza del progetto con l'ambito tecnologico scelto, nonchè con le specifiche traiettorie del Polo di afferenza:

Impatto occupazionale:

Impatto occupazionale diretto - numero di ricercatori di nuova assunzione da impiegare nelle attività di ricerca e/o sviluppo del progetto agevolato con assunzione a tempo indeterminato:

Femmine 0 **Maschi** 6

Attribuzione punteggio

N.	Domanda	Risposta	Punti
1	*Numero e ruolo delle PMI coinvolte*	Oltre le 4 imprese	3
2	*MPMI coinvolte in possesso del rating di legalità secondo il Decreto Interministeriale del 20 febbraio 2014 n. 57*	Nessuno	0
3	*Realizzazione del progetto mediante collaborazione con Organismi di Ricerca*	Sì, coinvolgimento oltre il 25%	8
		Totale	11

Indicazioni fornite per l'attribuzione punteggio:

Domanda 1 *Numero e ruolo delle PMI coinvolte*

Indicazioni fornite

Al raggruppamento partecipano:
Nr 1 Grande Impresa (ESAOTE) afferente ai Poli PLSV e SOSIA
Nr 4 Start up e PMI Innovative (KNOWHEDGE, SWHARD, LOGOIL, INNOVINA)
e
Nr 1 PMI (MYWAI)

Domanda 2 *MPMI coinvolte in possesso del rating di legalità secondo il Decreto Interministeriale del 20 febbraio 2014 n. 57*

Indicazioni fornite

Nessuna MPMI coinvolta è in possesso del rating di legalità

Domanda 3 *Realizzazione del progetto mediante collaborazione con Organismi di Ricerca*

Indicazioni fornite

Nel progetto è stata coinvolta la Facoltà di INGEGNERIA dell'Università di GENOVA e in particolare i Daipartimenti DITEN e/o DIBRIS e DIME con il quale è stato firmato un accordo per il coinvolgimento di progettisti, analisti e programmatori esperti di sistemi e soluzioni di CBM (Condition Based Maintenance) e ProM (Prognostic Maintenance) per un totale di 180.000, 00 (centoottanta mila) EURO.

L'accordo prevede che i metodi, sistemi e algoritmi realizzati nel contesto dell'accordo saranno ceduti da UNIGE al progetto per un totale di 130.000,00 (centotrentamila) EURO distribuiti fra i partner KNOWHEDGE (10.000,00 Euro) , SWHARD (30.000 EURO), LOGOIL (30.000 EURO), INNOVINA (30.000,00 EURO) e ZENATEK (30.000,00 EURO).
La somma del coinvolgimento dell'OdR è pertanto pari a 310.000 (trecentodiecimila) superando il 25% (i.e. 25,45%) del costo di progetto su cui è richiesto il co-finanziamento , pari a 1.218.000 (unmilione duecentodiciottomila) EURO.

PIANO DI LAVORO DELL'INTERVENTO REALIZZATO

Composizione dell'ATS:

Ragione Sociale	Dimensione azienda come dichiarata in domanda
ESAOTE SPA	Grande
INNOVINA SRL	Micro
KNOWHEDGE S.R.L.	Micro
LOGOIL SRL	Micro
SWHARD SRL	Micro
MYWAI SRL	Piccola

Data avvio del progetto 01/07/2021

WP	Titolo	Opzione	Data inizio	Data fine
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	Ricerca Industriale	1/7/2021	31/03/2023
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	Ricerca Industriale	1/7/2021	30/06/2022
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	Ricerca Industriale	1/10/2021	31/01/2023
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	Sviluppo Sperimentale	1/3/2022	28/02/2023
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	Sviluppo Sperimentale	1/7/2022	31/03/2023

WP1

Titolo del work package

WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione

Opzione Ricerca Industriale

Data di inizio 01 luglio 2021

Data fine 31 marzo 2023

Attività svolte

Rispetto agli obiettivi previsti e considerando l'arco temporale complessivo di svolgimento del progetto PROMENAIDE, nell'ambito del WP1 sono state effettuate e portate a termine le seguenti attività:
Gestione delle pratiche amministrative necessarie per l'avviamento del progetto quali costituzione dell'Associazione Temporanea di Scopo (ATS), stipula di polizza fideiussoria, gestione dell'anticipo sul contributo finanziario, contrattualizzazione Organizzazione di Ricerca (OdR) e soggetti esterni coinvolti.
Gestione e coordinamento della raccolta delle informazioni amministrative necessarie ai fini della presentazione dello stato avanzamento lavori (SAL) e della rendicontazione del saldo finale.
Controllo del flusso delle interazioni interne ed esterne al consorzio, supervisione delle comunicazioni, impostazione di linee guida per la stesura della documentazione di progetto (relazioni tecniche, deliverable, ecc.) in conformità con criteri di qualità adeguati e nel rispetto delle tempistiche previste.
Approfondimento del contesto applicativo e operativo globale per il concetto di servitizzazione e del relativo mercato potenziale, analisi degli obiettivi generali del progetto e definizione di un insieme di scenari applicativi di riferimento tecnici, finanziari e assicurativi per la soluzione proposta. Analisi dei macro-scenari individuati per meglio comprendere le funzionalità che il sistema dovrà supportare.
Partecipazione a diversi eventi, conferenze e workshop ritenuti idonei e selezionati per la presentazione delle attività e dei risultati del progetto PROMENAIDE. Preparazione del relativo materiale di disseminazione e comunicazione.

Personale interno all'aggregazione/impresa coinvolto

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Cardinali	Fabrizio	KNOWHEDGE S.R.L.
Ingegnosi	Igor	SWHARD SRL
Maestro	Diego	SWHARD SRL
Brogneca	Andrea	LOGOIL SRL
Pellegretti	Paolo	ESAOTE SPA
Pasini	Rita	ESAOTE SPA
Pampana Biancheri	Luigi	ESAOTE SPA
Ferrando	Fabrizio	ESAOTE SPA

Soggetti esterni all'aggregazione/impresa coinvolti

Complessivamente e in momenti diversi del ciclo di vita del progetto PROMENAIDE, nelle attività afferenti al WP1 sono stati coinvolti i seguenti soggetti esterni/consulenti:
Ing. Giancarlo Bo
Dott.ssa Sara Matteazzi
ERMIT S.r.l.
SDG Studio Associato di Ingegneria
Ing. Daniele Gambarotto Ing. Daniele Gambarotto
Maggiori dettagli relativi alle attività svolte da ciascun soggetto esterno/consulente possono essere trovati nella documentazione tecnica
allegata.

Risultati raggiunti dal WP

I risultati raggiunti dal WP sono documentati nei seguenti deliverable,
reperibili nella documentazione tecnica allegata:
D1.1 Manuale di Gestione del Progetto: documento guida di riferimento
contenente le procedure generali adottate per la gestione del progetto, allo scopo di fornire ai partecipanti un agile supporto ed una guida operativa attraverso le diverse attività previste, integrando ciò che è già contenuto nella documentazione contrattuale e di descrizione degli obiettivi di progetto.
D1.2 - Stato dell'Arte e Definizione Scenari di Servitizzazione: documento dedicato all'analisi del concetto di "servitizzazione" e della sua evoluzione, alle relative prospettive di mercato per la soluzione PROMENAIDE, all'introduzione e descrizione di alcuni macro-scenari di riferimento Servicetech, Insurtech e Fintech.

WP2

Titolo del work package

WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide

Opzione Ricerca Industriale

Data di inizio 01 luglio 2021

Data fine 30 giugno 2022

Attività svolte

Le attività di specifica, progettazione e sviluppo della soluzione PROMENAIDE sono state inquadrate complessivamente come un processo specifico nel più ampio ambito dell'ingegneria dei sistemi complessi, con la consapevolezza che per essere opportunamente affrontate e controllate tali attività necessitano di modelli e metodi di riferimento adeguatamente selezionati e applicati ad ogni livello di gestione degli aspetti tecnici del progetto. In questo senso e avendo ben presenti gli
obiettivi realizzativi del progetto, nel WP2 sono state esaminate le problematiche generali legate all'ingegneria dei sistemi complessi ed è stata effettuata una recensione delle metodologie esistenti e più diffuse per la gestione della complessità che ha portato alla definizione e documentazione dell'approccio progettuale più idoneo per guidare il corretto svolgimento delle attività di sviluppo tecnico nel progetto PROMENAIDE, nonché alla scelta dei modelli architetturali di riferimento per le piattaforme HW e SW.
Rispetto agli obiettivi previsti e considerando l'arco temporale complessivo
di svolgimento del progetto PROMENAIDE, nell'ambito del WP2 sono
state effettuate e portate a termine le seguenti attività:
Definizione di un modello di sviluppo iterativo/incrementale per la soluzione
PROMENAIDE, inteso a realizzare da un lato una piattaforma hardware
modulare e riconfigurabile e dall'altro un framework software a microservizi.
Attivazione di un processo di progettazione scenario-based che ha portato come primo passo al consolidamento degli scenari di riferimento ed alla raccolta dei requisiti. Attraverso l'analisi accurata e sistematica dei macro- scenari di riferimento individuati è stato definito un insieme di requisiti globali/ad alto livello, funzionali, non-funzionali, tecnici e di interoperabilità per la soluzione PROMENAIDE.
In collaborazione con l'OdR DIME/UniGE, analisi preliminare dello stato dell'arte dei metodi di machine learning e i relativi approcci algoritmici basati su intelligenza artificiale e reti neurali per il supporto alla manutenzione condizionale e predittiva. In questo contesto è stata anche definita una versione preliminare della catena di elaborazione applicabile (pipeline) per la progettazione e lo sviluppo di algoritmi AI idonei all'identificazione di anomalie e artefatti sui dati acquisiti ed eseguibili su un dispositivo edge a risorse limitate.
Analisi preliminare di possibili servizi Servicetech, Insurtech, Legaltech e Fintech da associare ai dispositivi/apparati servitizzati, come base per l'attività di progettazione di servizi e marketplace prevista nel WP3.

Personale interno all'aggregazione/impresa coinvolto

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Cardinali	Fabrizio	KNOWHEDGE S.R.L.
Barelli	Enrico	MYWAI SRL
Carusi	Egon	SWHARD SRL
Maestro	Diego	SWHARD SRL
Ingegnosi	Igor	SWHARD SRL

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Zaino	Giulia	LOGOIL SRL
Pampana Biancheri	Luigi	ESAOTE SPA
Pasini	Rita	ESAOTE SPA
Pellegretti	Paolo	ESAOTE SPA
Russano	Luca Antonio	ESAOTE SPA
Traverso	Paolo Maria	ESAOTE SPA
Fabiano	Mauro	ESAOTE SPA
Storniolo	Luigi	ESAOTE SPA

Soggetti esterni all'aggregazione/impresa coinvolti

Complessivamente e in momenti diversi del ciclo di vita del progetto PROMENAIDE, nelle attività afferenti al WP2 sono stati coinvolti i seguenti soggetti esterni/consulenti:
Ing. Giancarlo Bo
ARBO S.r.l.
ERMIT S.r.l.
SDG Studio Associato di Ingegneria
Ing. Daniele Gambarotto
Maggiori dettagli relativi alle attività svolte da ciascun soggetto esterno/consulente possono essere trovati nella documentazione tecnica allegata.

Risultati raggiunti dal WP

I principali risultati ottenuti grazie alle attività del WP2 sono documentati in dettaglio nei seguenti deliverable, disponibili nella documentazione tecnica allegata:
D2.1-Metodo di Progettazione e Sviluppo: offre una analisi introduttiva delle problematiche generali legate all'ingegneria dei sistemi complessi, una breve rassegna degli approcci esistenti e maggiormente diffusi per la gestione della complessità e infine la documentazione ragionata delle scelte metodologiche effettuate e delle linee guida definite a supporto del corretto svolgimento delle attività di progettazione e sviluppo HW/SW previste.

D2.2-Requisiti Funzionali, Non-Funzionali e Tecnici: il documento offre una raccolta ragionata e sistematica dei requisiti utente, funzionali, non-funzionali, tecnici e di interoperabilità derivati dall'analisi dei macro-scenari di riferimento individuati dal WP1. Il deliverable è stato concepito come "living document" soggetto ad eventuali aggiornamenti sulla base delle attività del progetto, qualora si fosse rivelato necessario.
I risultati della collaborazione con l'OdR DIME/UniGE nell'ambito del WP2, relativi all'analisi dello stato dell'arte dei metodi di machine learning/AI per il servicing tecnico nonché alla definizione di una versione preliminare della catena di elaborazione/interpretazione dati applicabile nell'ambito del progetto PROMENAIDE, sono stati inizialmente documentati nel deliverable D2.3-Metodologie di Manutenzione Condizionale e Predittiva rilasciato in una prima versione in concomitanza della presentazione dello Stato Avanzamento Lavori (SAL). Successivamente, allo scopo di armonizzare e razionalizzare la produzione documentale del progetto, è stato deciso di far confluire il contenuto di tale documento nel deliverable D3.2-Progettazione Algoritmi di Intelligenza Artificiale successivamente prodotto nell'ambito del WP3, contribuendo ad aumentarne coerenza e valore informativo.

WP3

Titolo del work package

WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde

Opzione Ricerca Industriale

Data di inizio 01 ottobre 2021

Data fine 31 gennaio 2023

Attività svolte

Rispetto agli obiettivi previsti e considerando l'arco temporale complessivo di svolgimento del progetto PROMENAIDE, nell'ambito del WP3 sono state effettuate e portate a termine le seguenti attività:
Definizione delle specifiche e progettazione dei macro-moduli previsti per la soluzione PROMENAIDE, definizione del modello architetturale di riferimento necessario allo sviluppo del dimostratore integrato.
Analisi del quadro generale relativo agli ecosistemi IoT e alla loro rilevanza agli effetti della soluzione PROMENAIDE, unitamente ad una analisi dello stato dell'arte per informare il processo di selezione delle tecnologie più adatte per realizzare una piattaforma EaaS efficace ed efficiente.
Elaborazione di modelli di intelligenza artificiale per la detezione di anomalie di funzionamento/inefficienze negli apparati medicali e la notifica di guasti imminenti. Selezione dell'approccio metodologico e algoritmico per l'implementazione dei modelli di riconoscimento individuati.
Definizione del concept e progettazione della UX generale della piattaforma PROMENAIDE e delle aree applicative dedicate sia ai servizi tecnici di monitoraggio funzionale e supporto tecnico che ai servizi aggiuntivi (e.g. Insurtech, garanzia, ecc.).
Individuazione, categorizzazione e analisi delle tipologie di servizi associabili alla vendita di apparati medicali, quali ecografi e RMI, e integrabili in un marketplace dedicato. Analisi delle potenzialità di mercato della soluzione EaaS PROMENAIDE in relazione alla competizione esistente.

Personale interno all'aggregazione/impresa coinvolto

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Cardinali	Fabrizio	KNOWHEDGE S.R.L.
Garbarino	Matteo	MYWAI SRL
Carusi	Egon	SWHARD SRL
Ingegnosi	Igor	SWHARD SRL
Roveri	Alessio	INNOVINA SRL
Brogneca	Andrea	LOGOIL SRL
Fabiano	Mauro	ESAOTE SPA
Russano	Luca Antonio	ESAOTE SPA
Paparella	Davide	ESAOTE SPA
Piazza	Francesco	ESAOTE SPA
Piscopiello	Davide	ESAOTE SPA

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Biordi	Fulvio	ESAOTE SPA
Storniolo	Luigi	ESAOTE SPA

Soggetti esterni all'aggregazione/impresa coinvolti

Complessivamente e in momenti diversi del ciclo di vita del progetto PROMENAIDE, nelle attività afferenti al WP3 sono stati coinvolti i seguenti soggetti esterni/consulenti:
Ing. Giancarlo Bo
Dott.ssa Sara Matteazzi
ERMIT S.r.l.
SDG Studio Associato di Ingegneria
Ing. Daniele Gambarotto
Flabo System Integration and Security
Maggiori dettagli relativi alle attività svolte da ciascun soggetto esterno/consulente possono essere trovati nella documentazione tecnica allegata.

Risultati raggiunti dal WP

I principali risultati ottenuti grazie alle attività del WP3 sono documentati in dettaglio nei seguenti deliverable, disponibili nella documentazione tecnica allegata:
D3.1 - Progettazione Architettura Piattaforma PROMENAIDE: documento di riferimento contenente dettagli sull'architettura generale della soluzione PROMENAIDE e sui singoli moduli HW/SW, base fondamentale per le attività di sviluppo nel WP4. Il deliverable offre una ampia raccolta di schemi e diagrammi architetturali e tecnici, costantemente e incrementalmente aggiornabili in un'ottica di sviluppo agile.
D3.2-Progettazione Algoritmi di Intelligenza Artificiale: partendo dall'analisi dello stato dell'arte relativo ai modelli di machine learning/AI idonei per il supporto al monitoraggio automatico e alla manutenzione condizionale/predittiva di apparati complessi, questa relazione tecnica documenta la catena di acquisizione, elaborazione e interpretazione intelligente dei dati rilevanti (e.g. immagini ecografiche IAR, dati di log delle macchine per risonanza magnetica) nell'ambito del progetto PROMENAIDE. Completa il documento la descrizione dell'approccio metodologico e algoritmico selezionato per l'implementazione.
D3.3-Progettazione Servizi e Marketplace: documento redatto con lo scopo di fornire un quadro di riferimento relativamente al mercato della servitizzazione dei dispositivi medicali, con tutte le sue implicazioni, opportunità e sfide. Partendo da una disamina delle possibili categorie di servizi erogabili (e.g. tecnici, assicurativi, ecc.) e dei vantaggi potenziali della servitizzazione sia per il produttore di dispositivi che per l'utente finale, il documento esplora le opportunità di mercato e la competizione esistente, definendo in prospettiva alcune linee guida per la realizzazione di un marketplace strutturato come strumento per la futura auspicabile commercializzazione dei risultati del progetto PROMENAIDE.

WP4

Titolo del work package

WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde

Opzione Sviluppo Sperimentale

Data di inizio 01 marzo 2022

Data fine 28 febbraio 2023

Attività svolte

Rispetto agli obiettivi previsti e considerando l'arco temporale complessivo di svolgimento del progetto PROMENAIDE, nell'ambito del WP4 sono state effettuate e portate a termine le seguenti attività:
Realizzazione della versione "Alfa" del dimostratore tecnologico, attraverso l'implementazione di un primo insieme di componenti hardware e software base, utili per la costruzione di una prima versione della soluzione PROMENAIDE. Questa raccolta di moduli non integrati è stata pensata per dimostrare, ciascuno, un sottoinsieme autoconsistente delle funzionalità previste nella soluzione finale. Grazie a questo approccio, il team tecnico del progetto ha avuto la possibilità di testare e validare separatamente (unit test) sottoinsiemi specifici e coerenti di funzionalità, rendendo più efficiente il lavoro di sviluppo.
Sviluppo della versione "Beta", caratterizzata dalla parziale integrazione delle componenti HW/SW base sviluppate nella fase precedente. In questo modo, singoli componenti sono stati aggregati tra di loro parzialmente al fine di verificare la corretta comunicazione e l'interoperabilità fra moduli (integration test). Questa versione intermedia della soluzione PROMENAIDE, costituita da aggregati parziali di sottoinsiemi funzionali è stata utilizzata per testare in ambiente di laboratorio insiemi di funzionalità semi-integrate, individuare eventuali problemi e limitazioni, e fornire feedback per la definizione della roadmap di implementazione delle versioni finali dei componenti per integrazione nel dimostratore.
Implementazione completa e dettagliata dei componenti hardware e software necessari in versione "Finale", in modo da garantirne il funzionamento armonizzato e orchestrato con l'obiettivo di fornire le funzionalità previste per la soluzione PROMENAIDE, considerando che tali componenti sono stati progettati per comunicare tra loro attraverso interfacce standard in modo da garantire la massima interoperabilità e facilità d'integrazione. In questa fase, ogni componente precedentemente sviluppato e testato è stato perfezionato e raffinato per garantire l'efficienza e l'affidabilità necessari per il rispetto dei requisiti della soluzione finale.
I componenti e i moduli iterativamente sviluppati e testati nelle tre fasi sopra descritte sono stati messi incrementalmente a disposizione del WP5, per la realizzazione del dimostratore finale e la sua successiva validazione con il coinvolgimento di utenti reali selezionati.

Personale interno all'aggregazione/impresa coinvolto

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Cardinali	Fabrizio	KNOWHEDGE S.R.L.
Barelli	Enrico	MYWAI SRL
Perazzo	Guido	MYWAI SRL
Sagoleo	Alessandro	MYWAI SRL
Garbarino	Matteo	MYWAI SRL
Mosto	Alessio	MYWAI SRL
Ingegnosi	Igor	SWHARD SRL

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Carusi	Egon	SWHARD SRL
Malvezzi	Lorenzo	INNOVINA SRL
Roveri	Alessio	INNOVINA SRL
De Crescenzo	Luca	INNOVINA SRL
Ferraro	Luca	INNOVINA SRL
Rebecchi	Federico	LOGOIL SRL
Piscopiello	Davide	ESAOTE SPA
Piazza	Francesco	ESAOTE SPA
Fabiano	Mauro	ESAOTE SPA
Russano	Luca Antonio	ESAOTE SPA
Pasini	Rita	ESAOTE SPA
Pampana Biancheri	Luigi	ESAOTE SPA
Ferrando	Fabrizio	ESAOTE SPA
Storniolo	Luigi	ESAOTE SPA
Paparella	Davide	ESAOTE SPA

Soggetti esterni all'aggregazione/impresa coinvolti

Complessivamente e in momenti diversi del ciclo di vita del progetto PROMENAIDE, nelle attività afferenti al WP4 sono stati coinvolti i seguenti soggetti esterni/consulenti:
ERMIT S.r.l.
SDG Studio Associato di Ingegneria
Ing. Daniele Gambarotto
Fabrizio Anagi
Riccardo Castagno
Maggiori dettagli relativi alle attività svolte da ciascun soggetto esterno/consulente possono essere trovati nella documentazione tecnica allegata.

Risultati raggiunti dal WP

I risultati delle attività di sviluppo nel WP4 si sono essenzialmente concretizzati in moduli e componenti hardware e software a livelli successivi (Alfa, Beta e Finale) dello sviluppo incrementale delle funzionalità previste per la soluzione PROMENAIDE. In questo senso, il WP4 non ha previsto la stesura e il rilascio di relazioni tecniche contenenti descrizioni dei sottocomponenti previsti ai vari stadi dello sviluppo. La documentazione tecnica relativa alla versione finale del sistema integrato e ai suoi componenti HW/SW è fornita nel deliverable D5.1Dimostratore Integrato PROMENAIDE, prodotto nell'ambito del WP5 e a cui si rimanda per i dettagli. Sinteticamente, il WP4 ha complessivamente prodotto i seguenti risultati:
D4.1 Sottocomponenti PROMENAIDE: Prototipo "Alfa": dimostratore tecnologico, composto da una raccolta di moduli HW/SW non integrati. Ogni modulo è stato in grado di dimostrare un sottoinsieme autoconsistente delle funzionalità previste nella soluzione finale.
D4.2 - Sottocomponenti PROMENAIDE: Prototipo "Beta": realizzazione intermedia del dimostratore PROMENAIDE, caratterizzata dalla parziale integrazione delle componenti hardware e software base sviluppate nella fase precedente. In questa fase, i singoli moduli e i sottosistemi sono stati parzialmente e progressivamente integrati tra di loro, consentendo al team

di sviluppo di testare in ambiente di laboratorio insiemi più ampi di funzionalità.
D4.3 - Sottocomponenti PROMENAIDE: Prototipo "Finale":
implementazione nella loro versione finale di tutti i moduli HW/SW previsti.
In questa fase eventuali problematiche emerse nel corso delle verifiche dei prototipi "Alfa" e "Beta" sono stati risolti e il corretto funzionamento di tutti i canali di comunicazione e delle interfacce verificato. I sottocomponenti rilasciati alla fine di questa fase sono stati messi a disposizione del WP5 per la realizzazione del dimostratore finale da sottoporre a valutazione da parte degli utenti.

WP5

Titolo del work package

WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde

Opzione Sviluppo Sperimentale

Data di inizio 01 luglio 2022

Data fine 31 marzo 2023

Attività svolte

Rispetto agli obiettivi previsti e considerando l'arco temporale complessivo di svolgimento del progetto PROMENAIDE, nell'ambito del WP5 sono state effettuate e portate a termine le seguenti attività principali:
Integrazione e verifica del dimostratore finale della soluzione PROMENAIDE. Sulla base del processo di sviluppo adottato dal progetto, i diversi moduli/componenti della soluzione proposta sono stati implementati
e testati iterativamente nel corso delle attività di sviluppo incrementale effettuate nel WP4. Il passo successivo ha previsto l'integrazione di tali moduli/componenti in un' unica soluzione e la verifica delle funzionalità aggregate. A tal fine nel WP5 sono state portate a termine attività di configurazione dell'ambiente di prova, integrazione di moduli e componenti HW/SW, verifica dell'integrazione e dell'interoperabilità, risoluzione dei problemi riscontrati e produzione di documentazione atta a descrivere il sistema finale e i suoi componenti.
Validazione del dimostratore, coinvolgendo un gruppo selezionato di utenti reali e sulla base di una metodologia adatta al contesto del progetto PROMENAIDE, opportunamente strutturata e corredata di strumenti idonei alla raccolta ed elaborazione dei feedback. In questo senso il WP5 ha previsto l'esecuzione di attività di definizione degli obiettivi della validazione in termini di usabilità e valore aggiunto percepito, selezione della metodologia di test inclusi i criteri di accettazione e la preparazione di questionari, identificazione e selezione del target di utenza per la validazione, esecuzione dei test utilizzando la metodologia individuata ed i criteri identificati, analisi e documentazione dei risultati ottenuti con l'obiettivo di identificare i punti di forza e le aree di possibile futuro miglioramento della soluzione PROMENAIDE.

Personale interno all'aggregazione/impresa coinvolto

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Cardinali	Fabrizio	KNOWHEDGE S.R.L.
Sagoleo	Alessandro	MYWAI SRL

Cognome	Nome	Impresa di appartenenza
Mosto	Alessio	MYWAI SRL
Perazzo	Guido	MYWAI SRL
Ingegnosi	Igor	SWHARD SRL
Malvezzi	Lorenzo	INNOVINA SRL
De Crescenzo	Luca	INNOVINA SRL
Ferraro	Luca	INNOVINA SRL
Roveri	Alessio	INNOVINA SRL
Rebecchi	Federico	LOGOIL SRL
Fabiano	Mauro	ESAOTE SPA
Ferrando	Fabrizio	ESAOTE SPA
Pampana Biancheri	Luigi	ESAOTE SPA
Pasini	Rita	ESAOTE SPA
Russano	Luca Antonio	ESAOTE SPA
Traverso	Paolo Maria	ESAOTE SPA
Paparella	Davide	ESAOTE SPA
Piazza	Francesco	ESAOTE SPA
Piscopiello	Davide	ESAOTE SPA
Biordi	Fulvio	ESAOTE SPA
Storniolo	Luigi	ESAOTE SPA

Soggetti esterni all'aggregazione/impresa coinvolti

Complessivamente e in momenti diversi del ciclo di vita del progetto PROMENAIDE, nelle attività afferenti al WP5 sono stati coinvolti i seguenti soggetti esterni/consulenti:
Ing. Giancarlo Bo
ERMIT S.r.l.
SDG Studio Associato di Ingegneria
Ing. Daniele Gambarotto
Fabrizio Anagi
Riccardo Castagno
Maggiori dettagli relativi alle attività svolte da ciascun soggetto esterno/consulente possono essere trovati nella documentazione tecnica allegata.

Risultati raggiunti dal WP

I principali risultati ottenuti grazie alle attività del WP5 sono documentati in dettaglio nei seguenti deliverable, disponibili nella documentazione tecnica allegata:
D5.1 Dimostratore Integrato PROMENAIDE: questo report è stato redatto allo scopo di documentare in dettaglio il dimostratore finale, completamente integrato e funzionante, della nuova soluzione tecnologica PROMENAIDE. In tal senso, offre informazioni sui singoli componenti realizzati, le funzionalità supportate e disponibili per l'utente finale, le modalità di interazione attraverso opportune interfacce grafiche, l'approccio utilizzato per l'integrazione e

la verifica dell'operatività. Il deliverable contiene la documentazione finale dei risultati tecnici conseguiti nel WP4 e nel WP5 ed è concepito per fungere da supporto operativo nella fase di validazione e come riferimento tecnologico per eventuali sviluppi futuri orientati all'ingegnerizzazione e commercializzazione della piattaforma EaaS PROMENAIDE.
D5.2 Validazione Dimostratore: Metodologia e Risultati: la prima parte di questo report è dedicata alla descrizione dell'approccio metodologico utilizzato per guidare la fase di validazione del dimostratore della soluzione PROMENAIDE, includendo i questionari di valutazione dell' usabilità del sistema e del valore aggiunto percepito dagli utenti coinvolti nella sperimentazione. Nella seconda parte il documento presenta in forma grafica i risultati ottenuti con le valutazioni effettuate, evidenziando i punti di forza e di debolezza della tecnologia proposta e offrendo una valutazione ragionata dei suoi aspetti più importanti. Obiettivo del report è quello di fornire un punto di vista obiettivo e user-centred sui risultati conseguiti grazie all'iniziativa PROMENAIDE, utile per informare eventuali attività di ingegnerizzazione e introduzione sul mercato della soluzione realizzata successive alla fine del progetto.

RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA-FINANZIARIA – SPESE – SALDO

SPESE A - Personale

Personale Dipendente

(da utilizzarsi per ricercatori, tecnici e personale ausiliario impiegati nel progetto)

DICHIARANO CHE

(ciascuno in relazione all’Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

- le spese indicate nella colonna “Importo annuo richiesto totale (A)” corrispondono a costi effettivamente sostenuti a favore dei nominativi sotto elencati e che tali costi non sono stati regolati per contanti ovvero permuta o compensazione;

- i sopracitati costi sono stati regolati utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali intestati al soggetto beneficiario e dedicati - anche in via non esclusiva - al pagamento delle spese ammesse ad agevolazione;

- le spese indicate nella colonna “Importo annuo richiesto totale (A)” corrispondono a costi effettivamente sostenuti, secondo il principio di cassa, nel periodo deliberato per lo svolgimento del progetto, così come stabilito al punto 7 del bando, ad eccezione degli oneri differiti relativi al personale;

- con riferimento ai seguenti nominativi e al dettaglio di cui alla tabella seguente:

Nominativo del dipendente	Anno di impiego sul Progetto	Costo orario dell'anno di impiego sul progetto	Ore ricerca	Ore sviluppo	Importo annuo richiesto ricerca	Importo annuo richiesto sviluppo	Importo annuo richiesto totale (A)	Nominativo afferente ad unità operative in Liguria	Nominativo afferente ad unità operative fuori Liguria
Enrico Barelli	2022	¤ 26,17	40	240	¤ 1.046,80	¤ 6.280,80	¤ 7.327,60	SI	NO
Guido Perazzo	2022	¤ 29,94	0	148	¤ 0,00	¤ 4.431,12	¤ 4.431,12	SI	NO
Matteo Garbarino	2022	¤ 45,18	20	180	¤ 903,60	¤ 8.132,40	¤ 9.036,00	SI	NO
Alessandro Sagoleo	2023	¤ 35,55	0	60	¤ 0,00	¤ 2.133,00	¤ 2.133,00	SI	NO
Alessandro Sagoleo	2022	¤ 35,55	0	384	¤ 0,00	¤ 13.651,20	¤ 13.651,20	SI	NO
Alessio Mosto	2022	¤ 66,69	0	180	¤ 0,00	¤ 12.004,20	¤ 12.004,20	SI	NO
Igor Ingegnosi	2022	¤ 38,76	121	515	¤ 4.689,96	¤ 19.961,40	¤ 24.651,36	SI	NO
Diego Maestro	2022	¤ 13,36	376	0	¤ 5.023,36	¤ 0,00	¤ 5.023,36	SI	NO
Egon Carusi	2022	¤ 47,20	130	95	¤ 6.136,00	¤ 4.484,00	¤ 10.620,00	SI	NO
Lorenzo Malvezzi	2023	¤ 14,55	0	300	¤ 0,00	¤ 4.365,00	¤ 4.365,00	SI	NO

Nominativo del dipendente	Anno di impiego sul Progetto	Costo orario dell'anno di impiego sul progetto	Ore ricerca	Ore sviluppo	Importo annuo richiesto ricerca	Importo annuo richiesto sviluppo	Importo annuo richiesto totale (A)	Nominativo afferente ad unità operative in Liguria	Nominativo afferente ad unità operative fuori Liguria
Lorenzo Malvezzi	2022	¤ 14,55	0	45	¤ 0,00	¤ 654,75	¤ 654,75	SI	NO
Alessio Roveri	2023	¤ 11,40	0	391	¤ 0,00	¤ 4.457,40	¤ 4.457,40	SI	NO
Alessio Roveri	2022	¤ 11,40	900	120	¤ 10.260,00	¤ 1.368,00	¤ 11.628,00	SI	NO
Luca De Crescenzo	2023	¤ 11,60	0	480	¤ 0,00	¤ 5.568,00	¤ 5.568,00	SI	NO
Luca De Crescenzo	2022	¤ 11,60	0	152	¤ 0,00	¤ 1.763,20	¤ 1.763,20	SI	NO
Luca Ferraro	2023	¤ 15,30	0	158	¤ 0,00	¤ 2.417,40	¤ 2.417,40	SI	NO
Luca Ferraro	2022	¤ 15,30	0	545	¤ 0,00	¤ 8.338,50	¤ 8.338,50	SI	NO
Federico Rebecchi	2022	¤ 25,22	0	753	¤ 0,00	¤ 18.990,66	¤ 18.990,66	SI	NO
Federico Rebecchi	2023	¤ 25,22	0	135	¤ 0,00	¤ 3.404,70	¤ 3.404,70	SI	NO
Giulia Zaino	2022	¤ 14,17	73	0	¤ 1.034,41	¤ 0,00	¤ 1.034,41	SI	NO
Andrea Brogneca	2022	¤ 16,87	26	0	¤ 438,62	¤ 0,00	¤ 438,62	SI	NO
Andrea Brogneca	2023	¤ 16,87	79	0	¤ 1.332,73	¤ 0,00	¤ 1.332,73	SI	NO
Mauro Fabiano	2023	¤ 57,83	52	43	¤ 3.007,16	¤ 2.486,69	¤ 5.493,85	SI	NO
Francesco Piazza	2022	¤ 48,75	28	86	¤ 1.365,00	¤ 4.192,50	¤ 5.557,50	SI	NO
Rita Pasini	2023	¤ 39,69	0	62	¤ 0,00	¤ 2.460,78	¤ 2.460,78	SI	NO
Rita Pasini	2022	¤ 39,69	69	229	¤ 2.738,61	¤ 9.089,01	¤ 11.827,62	SI	NO
Fulvio Biordi	2023	¤ 63,94	50	50	¤ 3.197,00	¤ 3.197,00	¤ 6.394,00	SI	NO
Paolo Maria Traverso	2022	¤ 71,14	1	64	¤ 71,14	¤ 4.552,96	¤ 4.624,10	SI	NO
Luigi Pampana Biancheri	2023	¤ 53,73	0	58	¤ 0,00	¤ 3.116,34	¤ 3.116,34	SI	NO
Luigi Pampana Biancheri	2022	¤ 53,73	46	2	¤ 2.471,58	¤ 107,46	¤ 2.579,04	SI	NO
Luca Antonio Russano	2023	¤ 125,71	0	20	¤ 0,00	¤ 2.514,20	¤ 2.514,20	SI	NO

Nominativo del dipendente	Anno di impiego sul Progetto	Costo orario dell'anno di impiego sul progetto	Ore ricerca	Ore sviluppo	Importo annuo richiesto ricerca	Importo annuo richiesto sviluppo	Importo annuo richiesto totale (A)	Nominativo afferente ad unità operative in Liguria	Nominativo afferente ad unità operative fuori Liguria
Luca Antonio Russano	2022	¤ 125,71	3	4	¤ 377,13	¤ 502,84	¤ 879,97	SI	NO
Paolo Maria Traverso	2023	¤ 71,14	0	10	¤ 0,00	¤ 711,40	¤ 711,40	SI	NO
Fabrizio Ferrando	2023	¤ 87,74	0	8	¤ 0,00	¤ 701,92	¤ 701,92	SI	NO
Fabrizio Ferrando	2022	¤ 87,74	5	6	¤ 438,70	¤ 526,44	¤ 965,14	SI	NO
Paolo Pellegretti	2022	¤ 115,01	2	0	¤ 230,02	¤ 0,00	¤ 230,02	SI	NO
Luigi Storniolo	2022	¤ 29,37	200	215	¤ 5.874,00	¤ 6.314,55	¤ 12.188,55	SI	NO
Davide Piscopiello	2023	¤ 28,46	0	321	¤ 0,00	¤ 9.135,66	¤ 9.135,66	SI	NO
Davide Piscopiello	2022	¤ 28,46	87	742	¤ 2.476,02	¤ 21.117,32	¤ 23.593,34	SI	NO
Davide Paparella	2022	¤ 23,35	181	342	¤ 4.226,35	¤ 7.985,70	¤ 12.212,05	SI	NO
Francesco Piazza	2023	¤ 48,75	38	46	¤ 1.852,50	¤ 2.242,50	¤ 4.095,00	SI	NO
Mauro Fabiano	2022	¤ 57,83	10	14	¤ 578,30	¤ 809,62	¤ 1.387,92	SI	NO

1) i dati sopraindicati corrispondono a quanto presente nei modelli "Time sheet" e "Costo orario del personale" compilati sulla base degli appositi modelli forniti da FI.L.S.E. S.p.A. e caricati su Bandi on Line;

2) gli importi presenti nella colonna "Importo annuo richiesto totale (A)" di cui alla precedente tabella si riferiscono ad ore lavorate nel periodo previsto ai sensi del punto 7 del Bando;

3) i sopracitati modelli "Time sheet" e "Costo orario del personale", compilati e sottoscritti "in originale" per ciascun dipendente e per ciascun anno, sono conservati presso la sede ligure dell' Impresa competente ai fini degli opportuni controlli che verranno eseguiti da FI.L.S.E. presso i medesimi;

4) si tratta di personale dipendente impiegato a tempo indeterminato o determinato presso le strutture dell'impresa finanziata;

5) non si riferisce a personale impiegato in mansioni di carattere ordinario (ad es. segreteria, amministrazione, sicurezza, manutenzione ordinaria, ecc.).

Amministratori

(da utilizzarsi per titolari, soci, amministratori e coloro che ricoprono cariche sociali unicamente se iscritti a libro unico del lavoro)

DICHIARANO CHE

(ciascuno in relazione all'Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

- le spese indicate nella colonna "Importo annuo richiesto totale (A)" corrispondono a costi effettivamente sostenuti a favore dei nominativi sotto elencati e che tali costi non sono stati regolati per contanti ovvero permuta o compensazione;

- i sopracitati costi sono stati regolati utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali intestati al soggetto beneficiario e dedicati - anche in via non esclusiva - al pagamento delle spese ammesse ad agevolazione;

- le spese indicate nella colonna "Importo annuo richiesto totale (A)" corrispondono a costi effettivamente sostenuti, secondo il principio di cassa, nel periodo deliberato per lo svolgimento del progetto, così come stabilito al punto 7 del bando, ad eccezione degli oneri differiti relativi al personale;

- con riferimento ai seguenti nominativi e al dettaglio di cui alla tabella seguente:

Nominativo	Anno di impiego sul Progetto	Costo annuo	di cui Costo annuo liquidato	Importo annuo richiesto ricerca	Importo annuo richiesto sviluppo	Importo annuo richiesto totale (A)	Nominativo afferente ad unità operative in Liguria	Nominativo afferente ad unità operative fuori Liguria
Fabrizio Cardinali	2022	¤ 162.453,76	¤ 75.000,00	¤ 41.274,65	¤ 9.067,20	¤ 50.341,85	SI	NO
Fabrizio Cardinali	2023	¤ 160.000,00	¤ 18.750,00	¤ 9.674,08	¤ 6.697,44	¤ 16.371,52	SI	NO

1) i nominativi indicati nella sopra riportata tabella sono iscritti al libro unico del lavoro e sono in possesso di adeguata qualificazione;

2) gli importi presenti nella colonna "Importo annuo richiesto totale (A)" di cui alla precedente tabella si riferiscono a prestazioni effettuate nel periodo previsto ai sensi del punto 7 del Bando;

SPESE B - Strumentazioni, attrezzature, anche informatiche

	Fornitore	Importo rendicontato	Importo imponibile del/dei bene/i presente/i nel documento per i quali si richiede agevolazione	Vita utile* (in mesi)	Utilizzo effettivo sul progetto (in mesi)	Percentuale di utilizzo sul progetto	Costo totale sul Progetto	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 1	ERGON SRL	¤ 102.436,00	¤ 102.436,00	60	7	100	¤ 11.950,87		100

** la "Vita utile" deve essere calcolata secondo i principi contabili generalmente accettati come previsto al punto 7 del Bando.*

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 1

Destinatario ESAOTE SPA

Documento Fattura

Fornitore ERGON SRL

Numero Documento 1192/2022

Data Emissione Documento 29/07/2022

Importo rendicontato ¤ 102.436,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

FARM di CALCOLO - Dell EMC ME5024 Storage Array
FARM di CALCOLO - N. 2 PowerEdge R750 Server
FARM di CALCOLO - VMware vSphere Essentials Plus
HOST di BACKUP - PowerEdge R650xs
HOST GATEWAY - PowerEdge R650 Server
N. 10 10GBase-CU SFP+Cable 3 Meter

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Spese C.2 - Costi per la ricerca contrattuale, nonchè costi per i servizi di consulenza e servizi equivalenti utilizzati esclusivamente ai fini del progetto

DICHIARANO

(ciascuno in relazione all’Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

con riferimento ai seguenti costi e alle successive righe di dettaglio cui la tabella si riferisce e di seguito indicate

	Fornitore	N. Documento	Data emissione documento	Importo rendicontato	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 1	SDG Studio Associato d'Ingegneria	26/22	01/06/2022	¤ 2.250,00	100	0
Riga 2	SDG Studio Associato d'Ingegneria	46/22	04/10/2022	¤ 3.750,00	80	20
Riga 3	SDG Studio Associato d'Ingegneria	51/22	22/11/2022	¤ 2.500,00	0	100
Riga 4	SDG Studio Associato d'Ingegneria	54/22	30/12/2022	¤ 2.500,00	0	100
Riga 5	SDG Studio Associato d'Ingegneria	2/2023	01/02/2023	¤ 2.500,00	0	100
Riga 6	SDG Studio Associato d'Ingegneria	4/23	01/03/2023	¤ 5.000,00	0	100
Riga 7	SDG Studio Associato d'Ingegneria	29/22	01/07/2022	¤ 2.250,00	100	0
Riga 8	SDG Studio Associato d'Ingegneria	35/22	01/08/2022	¤ 2.250,00	100	0
Riga 9	SDG Studio Associato d'Ingegneria	52/22	02/12/2022	¤ 2.500,00	0	100
Riga 10	Ermit srl	26	28/03/2023	¤ 10.000,00	0	100
Riga 11	Ermit srl	119	23/12/2022	¤ 5.000,00	0	100
Riga 12	Fabrizio Anagi	1	21/03/2023	¤ 5.000,00	0	100
Riga 13	Riccardo Castagno	1	20/03/2023	¤ 3.000,00	0	100
Riga 14	Gambarotto Daniele	11/22	01/06/2022	¤ 2.500,00	100	0
Riga 15	Gambarotto Daniele	14/22	01/07/2022	¤ 2.500,00	20	80
Riga 16	Gambarotto Daniele	16/22	01/08/2022	¤ 2.500,00	0	100

	Fornitore	N. Documento	Data emissione documento	Importo rendicontato	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 17	Gambarotto Daniele	18/22	04/10/2022	¤ 2.500,00	0	100
Riga 18	Ermit srl	116	20/12/2022	¤ 15.000,00	100	0
Riga 19	Sara Matteazzi	12	19/12/2022	¤ 4.160,00	100	0
Riga 20	Giancarlo Bo	8/22	30/12/2022	¤ 14.560,00	14	86
Riga 21	Arbo srl	158-FE	22/03/2023	¤ 500,00	100	0
Riga 22	Flabo System Integration and Security srl	35/A	14/11/2022	¤ 3.000,00	100	0
Riga 23	Flabo System Integration and Security srl	10/A	30/03/2023	¤ 7.000,00	100	0

che gli stessi si riferiscono a servizi utilizzati **esclusivamente** ai fini del progetto

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 1

Destinatario LOGOIL SRL

Documento Fattura

Fornitore SDG Studio Associato d'Ingegneria

Numero Documento 26/22

Data Emissione Documento 01/06/2022

Importo rendicontato ¤ 2.250,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage,
l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	03/06/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	77
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	23

Dettagio fase

WP1

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	7,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.750,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

Dettagio fase

WP2

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	2,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	500,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 2

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	29/22
Data Emissione Documento	01/07/2022
Importo rendicontato	¤ 2.250,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage, l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	05/07/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	56
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	44

Dettagio fase

WP 2 - Supporto alla realizzazione attività di gestione immagini e studio su piattaforma MYW.AI

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	5,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.250,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

Dettagio fase

WP 3 - Supporto alla realizzazione attività di gestione immagini e studio su piattaforma MYW.AI

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	4,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.000,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 3

Destinatario LOGOIL SRL

Documento Fattura

Fornitore SDG Studio Associato d'Ingegneria

Numero Documento 35/22

Data Emissione Documento 01/08/2022

Importo rendicontato ¤ 2.250,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage,
l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	02/08/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 3 Supporto alla realizzazione attività di gestione immagini e studio su piattaforma MYW.AI

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	9,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.250,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 4

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	46/22
Data Emissione Documento	04/10/2022
Importo rendicontato	¤ 3.750,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage, l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	06/10/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	80
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	20

Dettagio fase

WP3 Supporto alla realizzazione attività di gestione immagini
e studio su piattaforma MYW.AI

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 12,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 3.000,00

Consulente SDG Studio Associato d'Ingegneria

Dettagio fase

WP 4 Supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 3,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 750,00

Consulente SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 5

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	51/22
Data Emissione Documento	22/11/2022
Importo rendicontato	¤ 2.500,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage, l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato	Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	25/11/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP4 - supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	10,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.500,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 6

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	52/22
Data Emissione Documento	02/12/2022
Importo rendicontato	¤ 2.500,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage, l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato	Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	07/12/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP4 - supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	10,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.500,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 7

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	54/22
Data Emissione Documento	30/12/2022
Importo rendicontato	¤ 2.500,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage, l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	10/01/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	70
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	30

Dettagio fase

WP 4 - Supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 7,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.750,00

Consulente SDG Studio Associato d'Ingegneria

Dettagio fase

WP 5 - Supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 3,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 750,00

Consulente SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 8

Destinatario LOGOIL SRL

Documento Fattura

Fornitore SDG Studio Associato d'Ingegneria

Numero Documento 2/2023

Data Emissione Documento 01/02/2023

Importo rendicontato ¤ 2.500,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage,
l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	07/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 5 - Supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	10,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.500,00
Consulente	SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 9

Destinatario	LOGOIL SRL
Documento	Fattura
Fornitore	SDG Studio Associato d'Ingegneria
Numero Documento	4/23
Data Emissione Documento	01/03/2023
Importo rendicontato	¤ 5.000,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

In questa parte dell'attività, il team di consulenti di SDG Studio ha lavorato a vari task di seguito riassunti. Per prima cosa è continuata l'analisi del codice sorgente che realizza la piattaforma Myw.AI. Trattasi in particolare dell'insieme dei progetti sviluppati in linguaggio C# mediante Visual Studio, che sono stati quindi raggruppati in tre grandi macrocategorie: edge, MyWaI web e algoritmi. Questa analisi, già iniziata nella prima parte del progetto, è stata ulteriormente approfondita e raffinata. In parallelo è proseguito ed è stato completato lo sviluppo della libreria per gestione immagini su Azure BlobStorage,
l'aggiornamento dell'Edge Adapter Ble e OPC per l'invio di dati binari (BLOB) e l'aggiornamento delle Azure Function. In aggiunta, sono state svolte nuove attività come la creazione un nuovo FileSystemWatchDog Adapter, di una libreria dedicata all'analisi delle immagini ESAOTE, l'esecuzione e la rilevazione di anomalie mediante algoritmo dedicato

Documento pagato	Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	09/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 5 - Supporto a interfacciamento
driver, interfaccia per realizzazione GUI e UX per utilizzo degli algoritmi di pre processazione, processazione e post processazione (pipeline AI) erogabili su Edge Computing (scheda Neuroboard) da ambiente

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 20,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 5.000,00

Consulente SDG Studio Associato d'Ingegneria

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 10

Destinatario SWHARD SRL

Documento Fattura

Fornitore Gambarotto Daniele

Numero Documento 11/22

Data Emissione Documento 01/06/2022

Importo rendicontato ¤ 2.500,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Il consulente in questa seconda parte di lavoro si è occupato di diverse attività, in stretta collaborazione con il personale di SWHARD S.R.L., che hanno proseguito lo sviluppo della piattaforma. Sono proseguite le attività di sviluppo di pagine sulla piattaforma My.Way per la gestione di upload dati da sensori, l'aggiornamento delle pagine per l'analisi dei dati blob che sono ricevuti da sensori, il supporto al team per altre varie attività minori di ricerca e sviluppo, il contributo per lo sviluppo della pagina per analisi delle immagini, ed infine la manutenzione e l'update del codice alla versione più recente. In aggiunta, citiamo lo sviluppo orchestratore lato backend, supporto al team e contributo NEUROBOARD e testing

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	03/06/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	40
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	10
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	50

Dettagio fase

WP 1

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 4,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.000,00

Consulente Gambarotto Daniele

Dettagio fase

WP 2

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 1,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 250,00

Consulente Gambarotto Daniele

Dettagio fase

WP 3

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 5,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.250,00

Consulente Gambarotto Daniele

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 11

Destinatario SWHARD SRL

Documento Fattura

Fornitore Gambarotto Daniele

Numero Documento 14/22

Data Emissione Documento 01/07/2022

Importo rendicontato ¤ 2.500,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Il consulente in questa seconda parte di lavoro si è occupato di diverse attività, in stretta collaborazione con il personale di SWHARD S.R.L., che hanno proseguito lo sviluppo della piattaforma. Sono proseguite le attività di sviluppo di pagine sulla piattaforma My.Way per la gestione di upload dati da sensori, l'aggiornamento delle pagine per l'analisi dei dati blob che sono ricevuti da sensori, il supporto al team per altre varie attività minori di ricerca e sviluppo, il contributo per lo sviluppo della pagina per analisi delle immagini, ed infine la manutenzione e l'update del codice alla versione più recente. In aggiunta, citiamo lo sviluppo orchestratore lato backend, supporto al team e contributo NEUROBOARD e testing

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	05/07/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	20
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	80

Dettagio fase

WP1

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	2,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	500,00
Consulente	Gambarotto Daniele

Dettagio fase

WP4

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	8,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.000,00
Consulente	Gambarotto Daniele

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 12

Destinatario	SWHARD SRL
Documento	Fattura
Fornitore	Gambarotto Daniele
Numero Documento	16/22
Data Emissione Documento	01/08/2022
Importo rendicontato	¤ 2.500,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

Il consulente in questa seconda parte di lavoro si è occupato di diverse attività, in stretta collaborazione con il personale di SWHARD S.R.L., che hanno proseguito lo sviluppo della piattaforma. Sono proseguite le attività di sviluppo di pagine sulla piattaforma My.Way per la gestione di upload dati da sensori, l'aggiornamento delle pagine per l'analisi dei dati blob che sono ricevuti da sensori, il supporto al team per altre varie attività minori di ricerca e sviluppo, il contributo per lo sviluppo della pagina per analisi delle immagini, ed infine la manutenzione e l'update del codice alla versione più recente. In aggiunta, citiamo lo sviluppo orchestratore lato backend, supporto al team e contributo NEUROBOARD e testing

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	02/08/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	40
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	60

Dettagio fase

WP 4

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	4,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.000,00
Consulente	Gambarotto Daniele

Dettagio fase

WP 5

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	6,0
Costo giornaliero	250,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.500,00
Consulente	Gambarotto Daniele

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 13

Destinatario SWHARD SRL

Documento Fattura

Fornitore Gambarotto Daniele

Numero Documento 18/22

Data Emissione Documento 04/10/2022

Importo rendicontato ¤ 2.500,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Il consulente in questa seconda parte di lavoro si è occupato di diverse attività, in stretta collaborazione con il personale di SWHARD S.R.L., che hanno proseguito lo sviluppo della piattaforma. Sono proseguite le attività di sviluppo di pagine sulla piattaforma My.Way per la gestione di upload dati da sensori, l'aggiornamento delle pagine per l'analisi dei dati blob che sono ricevuti da sensori, il supporto al team per altre varie attività minori di ricerca e sviluppo, il contributo per lo sviluppo della pagina per analisi delle immagini, ed infine la manutenzione e l'update del codice alla versione più recente. In aggiunta, citiamo lo sviluppo orchestratore lato backend, supporto al team e contributo NEUROBOARD e testing

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	07/10/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 5

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 10,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 2.500,00

Consulente Gambarotto Daniele

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 14

Destinatario KNOWHEDGE S.R.L.

Documento Fattura

Fornitore Giancarlo Bo

Numero Documento 8/22

Data Emissione Documento 30/12/2022

Importo rendicontato ¤ 14.560,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Supporto alla definizione di un quadro completo tecnico e market-oriented relativamente alla servitizzazione dell'equipment diagnostico prodotto dal partner di progetto ESAOTE S.p.A., con tutte le sue implicazioni, opportunità e sfide, nonché identificazione delle best practice per implementare concretamente una strategia di successo.
Supporto alla definizione di una metodologia coerente e strutturata, corredata di strumenti operativi quali questionari e tool di analisi dei dati, per la validazione del dimostratore finale della soluzione PROMENAIDE, con una focalizzazione sugli aspetti legati all'usabilità del sistema proposto e la percezione da parte degli utenti del valore aggiunto offerto dalle principali macro-funzionalità supportate.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	22/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	14
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	86

Dettagio fase

WP 3 Supporto alla definizione di un quadro completo tecnico e market-oriented relativamente alla servitizzazione dell'equipment diagnostico prodotto dal partner di progetto ESAOTE S.p.A., con tutte le sue implicazioni, opportunità e sfide, nonché identificazione delle best practice per implementare concretamente una strategia di successo.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	4,0
Costo giornaliero	520,00
Importo in euro (al netto di IVA)	2.080,00
Consulente	Giancarlo Bo

Dettagio fase

WP 5
Supporto alla definizione di una metodologia coerente e strutturata, corredata di strumenti operativi quali questionari e tool di analisi dei dati, per la validazione del dimostratore finale della soluzione PROMENAIDE, con una focalizzazione sugli aspetti legati all'usabilità del sistema proposto e la percezione da parte degli utenti del valore aggiunto offerto dalle principali macro-funzionalità supportate.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	24,0
Costo giornaliero	520,00
Importo in euro (al netto di IVA)	12.480,00
Consulente	Giancarlo Bo

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 15

Destinatario KNOWHEDGE S.R.L.

Documento Fattura

Fornitore Sara Matteazzi

Numero Documento 12

Data Emissione Documento 19/12/2022

Importo rendicontato ¤ 4.160,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Supporto all'individuazione di un insieme di servizi tecnici, assicurativi, legali e finanziari associabili alla commercializzazione di apparati medicali, con analisi del valore aggiunto potenziale per il produttore di dispositivi e per l'utente finale. Analisi dei possibili vantaggi commerciali derivanti dall'implementazione di un "marketplace" per i servizi individuati, in termini e.g. di allargamento del mercato raggiungibile e della diversificazione del portfolio aziendale. Analisi delle opportunità e delle ultime tendenze del mercato della servitizzazione, anche attraverso l'analisi dell'offerta di alcuni competitor rilevanti.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	22/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 3
Supporto all'individuazione di un insieme di servizi tecnici, assicurativi, legali e finanziari associabili alla commercializzazione di apparati medicali. Analisi dei possibili vantaggi commerciali derivanti dall'implementazione di un "marketplace" per i servizi individuatI.
Analisi delle opportunità e delle ultime tendenze del mercato della servitizzazione.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 13,0

Costo giornaliero 320,00

Importo in euro (al netto di IVA) 4.160,00

Consulente Sara Matteazzi

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 16

Destinatario KNOWHEDGE S.R.L.

Documento Fattura

Fornitore Arbo srl

Numero Documento 158-FE

Data Emissione Documento 22/03/2023

Importo rendicontato ¤ 500,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Supplemento ricerca stato dell'arte brevettuale Progetto PROMENAIDE

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	100

Dettagio fase

WP 2
Supplemento ricerca stato dell'arte brevettuale Progetto PROMENAIDE

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 250,0

Costo giornaliero 2,00

Importo in euro (al netto di IVA) 500,00

Consulente ARBO SRL

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 17

Destinatario INNOVINA SRL

Documento Parcella

Fornitore Fabrizio Anagi

Numero Documento 1

Data Emissione Documento 21/03/2023

Importo rendicontato ¤ 5.000,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Studio e valutazione delle specifiche di funzionamento della funzionalità di monitoraggio macchinari prevista dal progetto e in carico al partner INNOVINA SRL con condivisione da remoto di specifiche e semi lavorati
Valutazione di possibili componenti software da integrare nell'architettura del sistema in corso di sviluppo sotto il coordinamento del
partner KNOWHEDGE SRL con incontri e dimostrazioni di pre-lavorati dimostrati in varie riunione tecniche nel periodo oggetto della consulenza
Progettazione e implementazione del codice di integrazione secondo le specifiche discusso e condivise

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	80
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	20

Dettagio fase

WP 4
Studio e valutazione delle specifiche di funzionamento della funzionalità di monitoraggio macchinari prevista dal progetto e in carico al partner INNOVINA SRL con condivisione da remoto di specifiche e semi lavorati

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	20,0
Costo giornaliero	200,00
Importo in euro (al netto di IVA)	4.000,00
Consulente	Fabrizio Anagi

Dettagio fase

WP 5
Progettazione e implementazione del codice di integrazione secondo le specifiche discusso e condivise

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore)	5,0
Costo giornaliero	200,00
Importo in euro (al netto di IVA)	1.000,00
Consulente	Fabrizio Anagi

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 18

Destinatario	INNOVINA SRL
Documento	Fattura
Fornitore	Riccardo Castagno
Numero Documento	1
Data Emissione Documento	20/03/2023
Importo rendicontato	¤ 3.000,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

Supporto allo studio, progettazione e sviluppo di UX e GUI per la visualizzazione di analisi derivanti da diverse sorgenti per il monitoraggio dei dispositivi ESAOTE
Studio dello User Testing della componente di Analytics, in collaborazione con il personale di MYWAI SRL e sotto la coordinazione di KNOWHEDGE SRL per valutare l'interfaccia utente. L'obiettivo è rendere user-friendly ed intuitiva l'intera analisi, senza avere solide conoscenze pregresse di programmazione.
Sviluppo del cruscotto della Piattaforma PromenAIde, per la visualizzazione visiva dei dati per ottenere le informazioni richieste

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	33
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	67

Dettagio fase

WP5
Studio dello User Testing della componente di Analytics, in collaborazione con il personale di MYWAI SRL
Sviluppo del cruscotto della Piattaforma PromenAIde

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 10,0

Costo giornaliero 200,00

Importo in euro (al netto di IVA) 2.000,00

Consulente Riccardo Castagno

Dettagio fase

WP 4
Studio e valutazione delle specifiche di funzionamento della funzionalità di monitoraggio macchinari prevista dal progetto e in carico al partner INNOVINA SRL con condivisione da remoto di specifiche e semi lavorati

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 5,0

Costo giornaliero 200,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.000,00

Consulente Riccardo Castagno

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 19

Destinatario MYWAI SRL

Documento Fattura

Fornitore Flabo System Integration and Security srl

Numero Documento 35/A

Data Emissione Documento 14/11/2022

Importo rendicontato ¤ 3.000,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Design e Deploy di una infrastruttura Kubernetes su Microsoft Azure per la containerizzazione dell'applicativo.
Basic Network and Security : studio e creazione di una infrastruttura kubernetes secondo le esigenze del cliente in termini di carico di lavoro e di capienza storage dell'infrastruttura.
Sono state poste le basi per una configurazione di rete e di sicurezza base adottabile dalla maggior parte dei clienti.
In questa fase è stata necessaria la collaborazione del cliente al fine di definire le risorse computazionali e di storage necessarie, nonché i requisiti di rete e di security minimi sulla base di costi e necessità.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	16/11/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 3 Design e Deploy di una infrastruttura Kubernetes su Microsoft Azure per la containerizzazione dell'applicativo.
Basic Network and Security

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 12,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 3.000,00

Consulente Flabo System Integration and Security srl

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 20

Destinatario MYWAI SRL

Documento Fattura

Fornitore Flabo System Integration and Security srl

Numero Documento 10/A

Data Emissione Documento 30/03/2023

Importo rendicontato ¤ 7.000,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Configurazione cluster Kubernetes per comunicare con l'hub di Azure
Questa fase riguarda la configurazione del cluster per la comunicazione con l'hub di Azure nonché il supporto alla migrazione dell'hub verso container analoghi sviluppati dal cliente.
tudio preliminare* Automatismo Deploy di infrastrutture Kubernetes
Questa fase, mira a dare supporto all'area di sviluppo per la creazione in modo automatico di Deployment Kubernetes su base del cliente.
Mira infatti a creare infrastrutture kubernetes in modo
automatico per velocizzare il processo di deploy su base cliente

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	30/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP 3
progettazione e rilascio di script di automazione

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 28,0

Costo giornaliero 250,00

Importo in euro (al netto di IVA) 7.000,00

Consulente Flabo System Integration and Security srl

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 21

Destinatario	ESAOTE SPA
Documento	Fattura
Fornitore	Ermit srl
Numero Documento	116
Data Emissione Documento	20/12/2022
Importo rendicontato	¤ 15.000,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

Esaote ha sviluppato, all'interno del progetto PROMENAIDE, un sistema basato su Al in grado di identificare sonde ecografiche malfunzionanti. Il sistema si basa sull'acquisizione delle immagini ecografiche in modalità di test, immagini che consentono, mediante algoritmi di Intelligenza Artificiale, di identificare eventuali problematiche legate alle sonde.
Ermit ha sviluppato due componenti del sistema:
Agent edge in funzione sull'ecografo Esaote o apparato edge connesso, che acquisisce le immagini dalle sonde ecografiche e le invia al cloud. L'agente sulla macchina (on the edge) si occupa di collezionare le informazioni e di inviarle sul cloud utilizzando un canale di comunicazione sicuro. È stata prevista un'interfaccia fra l'agent e il device di Esaote in grado di ricevere l'immagine della sonda con tutti i dati di diagnostica necessari. Le immagini e i dati diagnostici vengono acquisiti quando l'ecografo è in modalità ""Test"".
- Servizi ed infrastruttura cloud di Esaote con le seguenti funzionalità:
- Ricezione delle immagini ecografiche
- Storage delle immagini
- Invio delle immagini al servizio di analisi realizzato da Mywai e ricezione del responso.

I dati raccolti dall'agent on the edge vengono trasmessi al servizio cloud che si occupa di salvarli e renderli disponibili ad altri servizi che lavoreranno con queste informazioni. Il servizio cloud espone un canale di comunicazione sicura e delle API REST consultabili dall'agent on the edge e da altri servizi.
Nel dettaglio, Ermit ha attivamente supportato Esaote ed i partner del progetto Promenaide nella definizione dell'architettura e nello sviluppo di alcuni componenti. In particolare, Ermit è responsabile di tutto il software installato sul dispositivo che collega le macchine Esaote alla rete tramite connessione sicura, denominato OTSB. Ermit si è anche occupata dello sviluppo delle componenti sopra indicate e dell'integrazione con il servizio di Mywai.
Durante i WP1, WP2, WP3 del progetto Promenaide Ermit si è occupata di studiare l'architettura del sistema in modo che fosse integrabile con dispositivo OTSB e cloud Mywai.
Durante il WP1 sono stati analizzati tutti requisiti di connettività dei dispositivi Esaote, e come questi avrebbero dovuto interagire con algoritmi intelligenti e cloud.
I macchinari Esaote si connettono alla rete mediante un particolare PC, connesso fisicamente tramite cavo ethernet, chiamato OTSB. L'OTSB si occupa della connessione sicura all'esterno della rete nel quale il macchinario è installato e garantisce che il macchinario non sia soggetto a falle di sicurezza e comunicazioni potenzialmente pericolose.
Una volta completata l'analisi si è passati a definire l'architettura dei vari componenti del sistema (WP2). In collaborazione con Esaote e MyWai, si è deciso che le varie componenti del sistema su OTSB,
per il progetto Promenaide, sarebbero state incapsulate ed eseguite come Docker container.
Durante il WP3 è stato analizzato in dettaglio come ogni componente avrebbe interagito con l'intero sistema Promenaide. Utilizzando l'architettura precedentemente definita ed è stato creato il flusso che
le informazioni riguardanti i test della sonda avrebbero dovuto seguire.

Per minimizzare l'impatto sulla gestione dei componenti della macchina, la condivisione delle immagini fra ecografo e OTSB viene realizzata attraverso una cartella condivisa. Il file system adapter rileva ogni cambiamento sulla cartella e in caso di nuova creazione, segnala al sistema la presenza di un'immagine da analizzare. Assieme all'immagine viene creato anche un file di descrizione, in formato XML, contenente tutte le caratteristiche della sonda che ha prodotto l'immagine"

Documento pagato	Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	30/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	40
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	32
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	28

Dettagio fase

WP1 / WP2 /WP3 analisi dei requisiti di connettività dei dispositivi Esaote e interazione con algoritmi intelligenti e cloud.
definizione dell'architettura dei vari componenti del sistema.
analisi in dettaglio di ogni componente del sistema

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 5,0

Costo giornaliero 600,00

Importo in euro (al netto di IVA) 3.000,00

Consulente Ermit srl (Paolo Vernazza)

Dettagio fase

WP1/ WP2 /WP3 analisi dei requisiti di connettività dei dispositivi Esaote e interazione con algoritmi intelligenti e cloud.
definizione dell'architettura dei vari componenti del sistema.
analisi in dettaglio di ogni componente del sistema

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 16,0

Costo giornaliero 600,00

Importo in euro (al netto di IVA) 9.600,00

Consulente Ermit srl (Antonello Scalmato)

Dettagio fase

WP2 /WP3 analisi dei requisiti di connettività dei dispositivi Esaote e interazione con algoritmi intelligenti e cloud.
definizione dell'architettura dei vari componenti del sistema.
analisi in dettaglio di ogni componente del sistema

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 6,0

Costo giornaliero 400,00

Importo in euro (al netto di IVA) 2.400,00

Consulente Ermit srl (Luca Lorrai)

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 22

Destinatario	ESAOTE SPA
Documento	Fattura
Fornitore	Ermit srl
Numero Documento	119
Data Emissione Documento	23/12/2022
Importo rendicontato	¤ 5.000,00
Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc	0

Descrizione dettagliata della spesa

Realizzazione di prototipo.
Esaote SpA ha sviluppando, all'interno del progetto PromenAlde, un sistema basato su Al in grado di identificare sonde ecografiche malfunzionanti. Il sistema si basa sull'acquisizione delle immagini ecografiche in modalità di test, e attraverso algoritmi di Al vengono identificate le problematiche delle sonde.
Ermit ha sviluppato due componenti del sistema:
1 - Agent in funzione su ecografo o apparato edge connesso, che acquisisce le immagini dalle sonde ecografiche e le invia al cloud.
2 - Servizi ed infrastruttura cloud di Esaote con le seguenti funzionalità:
- ricezione delle immagini ecografiche;
- storage delle immagini;
- invio delle immagini al servizio di analisi realizzato da Mywai e ricezione responso.
Seguendo l'architettura definita nella prima parte del progetto, sono stati implementati i software che hanno permesso di validare il sistema nella sua interezza, dal dispositivo Esaote al cloud, passando per l'OTSB.
1.1 Agent edge
L'agente sulla macchina (on the edge) si occupa di collezionare le informazioni e inviarle sul cloud utilizzando un canale di comunicazione sicuro. Più in dettaglio è stata prevista un'interfaccia fra l'agent e il device Esaote in grado di ricevere l'immagine della sonda e tutti i dati di diagnostica necessari. Le immagini e i dati diagnostici saranno acquisiti quando l'ecografo è in modalità ""Test"".
1.2 Servizi Cloud
I dati raccolti dall'agent on the edge vengono trasmessi al servizio cloud che si occupa di salvarli e renderli disponibili ad altri servizi che lavoreranno con queste informazioni. Il servizio cloud dovrà esporre un canale di comunicazione sicura e delle API REST consultabili dall'agent on the edge e da altri servizi.
Il servizio cloud fornisce le API necessarie ai servizi di analisi Mywai che ne faranno uso. Le immagini e tutti i dati diagnostici saranno disponibili, previa autorizzazione, ai servizi Mywai.
Il servizio è stato sviluppato per essere utilizzato sul cloud Microsoft Azure gestito da Esaote. Lo storage permettere il salvataggio di file e dati strutturati (SOL o NoSQL) secondo le esigenze definite. La sicurezza sul salvataggio dei dati è fornita dall'utilizzo dei servizi Microsoft Azure.

Il modulo principale dell'architettura realizzata è l'orchestratore (Task Orchestrator), il quale svolge un ruolo fondamentale nella coordinazione e nell'esecuzione delle attività sull'OTSB.
L'orchestrator è un'applicazione sviluppata in C# con il framework .NET 6. Espone un'interfaccia MQTT ed è un grado di eseguire chiamate REST verso l'algorithm service.
L'orchestrator contiene al suo interno una lista di job configurabili tramite interfaccia sul portale web di MyWai.
Per configurare i job da inviare all'orchestrator da parte di Ermit è stato sviluppato un componente Vue.js 2. Essendo realizzato come componente Vue 2, è stato possibile integrarlo direttamente nell'interfaccia web MyWai, sviluppata utilizzando lo stesso framework. Il componente è stato quindi consegnato come pronto all'utilizzo. Questa interfaccia fornisce l'elenco di tutti i flussi creati e permette di definire la lista dei job. Una volta salvato il flusso, questo viene esportato nel formato json compatibile con l'orchestrator, e inviato tramite il cloud adapter sull'OTSB.
Ermit ha partecipato attivamente alla realizzazione di un prototipo che si è concretizzato integrando tutte le componenti sviluppate dai vari attori che hanno partecipato al progetto PromenAIde in un sistema completo e funzionante."

Documento pagato	Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	30/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Dettagio fase

WP4 implementazione software per validare il sistema nella sua interezza, dal dispositivo Esaote al cloud, passando per l'OTSB.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 2,0

Costo giornaliero 600,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.200,00

Consulente Ermit srl (Antonello Scalmato)

Dettagio fase

WP4 implementazione software per validare il sistema nella sua interezza, dal dispositivo Esaote al cloud, passando per l'OTSB.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 19,0

Costo giornaliero 200,00

Importo in euro (al netto di IVA) 3.800,00

Consulente Ermit srl (Andrea Gai)

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 23

Destinatario ESAOTE SPA

Documento Fattura

Fornitore Ermit srl

Numero Documento 26

Data Emissione Documento 28/03/2023

Importo rendicontato ¤ 10.000,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

"Integrazione di attività di sviluppo del prototipo"
Ermit ha lavorato alla realizzazione di un prototipo integrando tutte le componenti sviluppate, dai vari attori che hanno partecipato al progetto PromenAIde, in un sistema completo e funzionante.
All'interno del progetto PromenAlde, Ermit con Esaote ha sviluppato un sistema basato su Al in grado di identificare sonde ecografiche malfunzionanti. Il sistema si basa sull'acquisizione delle immagini ecografiche in modalità di test, e mediante algoritmi di Al vengono identificate le problematiche delle sonde.
Ermit ha lavorato attivamente allo sviluppo del prototipo, richiesto da Esaote, per il quale sono state necessarie alcune attività ad integrazione di quanto già realizzato.
Nello specifico le attività di Ermit relative allo sviluppo del prototipo, si sono concentrate sullo sviluppo dell'Agent Edge e delle interfacce dati.
La società Ermit quindi, in collaborazione con Esaote e MyWay, ha sviluppato alcune sotto componenti del sistema:
1 - Task Orchestrator, un agente in grado di ricevere, elaborare e avviare i vari task che il sistema deve eseguire
2 - Un certo numero di Adapters che sono in pratica delle interfacce verso i vari sistemi di input e output.
Un Adapter monitora la presenza di nuovi log di risonanza, li interpreta e li mappa su un modello di dati comprensibile ai servizi cloud.
Un altro verifica se ci sono nuove immagini ecografiche ed eventualmente le passa ai servizi di AI
3 - Algorithm Service: si tratta di una collezione generica di servizi di elaborazione. In questo caso parliamo di ricevere dall'Adapter ed analizzare le immagini di test della sonda dell'ecografo
L'insieme di queste componenti prende il nome di Agent Edge ed è ospitato. I servizi e gli adapters svolgono compiti specifici ma sono disegnati architetturalmente in modo generico
Agent edge
L'agente sull'OTSB (on the edge) si occupa di collezionare le informazioni e inviarle sul cloud utilizzando un canale di comunicazione sicura. È stata sviluppata un'interfaccia fra l'Agent edge ed il dispositivo di Esaote, interfaccia in grado di ricevere le immagini che provengono dalla sonda e tutti i dati di diagnostica necessari."

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	29/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	22
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	78

Dettagio fase

WP 5
realizzazione di un prototipo con integrazione di tutte le componenti sviluppate

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 10,0

Costo giornaliero 400,00

Importo in euro (al netto di IVA) 4.000,00

Consulente Ermit srl (Luca Lorrai)

Dettagio fase

WP 5
realizzazione di un prototipo con integrazione di tutte le componenti sviluppate

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 10,0

Costo giornaliero 200,00

Importo in euro (al netto di IVA) 2.000,00

Consulente Ermit srl (Andrea Gai)

Dettagio fase

WP4 implementazione software per validare il sistema nella sua interezza, dal dispositivo Esaote al cloud, passando per l'OTSB.

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 11,0

Costo giornaliero 200,00

Importo in euro (al netto di IVA) 2.200,00

Consulente Ermit srl (Andrea Gai)

Dettagio fase

WP 5
realizzazione di un prototipo con integrazione di tutte le componenti sviluppate

Numero gg/uomo (giornata lavorativa di 8 ore) 3,0

Costo giornaliero 600,00

Importo in euro (al netto di IVA) 1.800,00

Consulente Ermit srl (Antonello Scalmato)

Spese D - Altri costi di esercizio

DICHIARANO

(ciascuno in relazione all’Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

con riferimento ai seguenti costi e al relativo dettaglio di seguito indicati, che tali si riferiscono a costi di materiali, forniture e prodotti analoghi direttamente imputabili al progetto.

(La compilazione della presente tabella sostituisce l'inoltro delle relative fatture)

	Fornitore	Tipologia / Unità di misura del bene acquistato	Quantità del bene utilizzata ai fini del progetto (A)	Costo unitario (B)	Costo totale sul progetto (A x B) rendicontato	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 1	SECO SpA	quantità	1	¤ 2.708,88	¤ 2.708,88	0	100
Riga 2	Endian srl	quantità	1	¤ 9.055,00	¤ 9.055,00	100	0

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 1

Destinatario ESAOTE SPA

Documento Fattura

Fornitore SECO SpA

Numero Documento 12300015

Data Emissione Documento 20/01/2023

Importo rendicontato ¤ 2.708,88

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Breve descrizione della spesa (costi dei materiali, delle forniture e dei prodotti analoghi)

SYS-D14-MED-321HWE0-Cl - System with lntel Apollo Lake - CPU Atom

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	21/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 2

Destinatario ESAOTE SPA

Documento Fattura

Fornitore Endian srl

Numero Documento 2022/658

Data Emissione Documento 12/12/2022

Importo rendicontato ¤ 9.055,00

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Breve descrizione della spesa (costi dei materiali, delle forniture e dei prodotti analoghi)

N. 63 OTSB (ES-S-ISL000-22) + Licenze uso
N. 38 OTSB (S-S-ISRP03-22) + Licenze Uso

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	06/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Spesa E - Spese generali

(spese indirette da calcolare nella misura massima forfettaria del 15% del totale delle spese ammesse di cui al punto 7 del bando)

DICHIARANO

(ciascuno in relazione all'Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;

che il metodo di calcolo delle spese indirette rendicontate nella seguente tabella è conforme alla previsione di cui all'art. 68, comma 1, lettera a) "Finanziamento a tasso forfettario dei costi indiretti e dei costi per il personale in materia di sovvenzione e all'assistenza rimborsabile" del reg. UE 1303/2013 ed in particolare che i seguenti costi indiretti:

	Destinatario	Importo delle spese afferenti al rendicontato:	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 1	LOGOIL SRL	3359.3	0	100
Riga 2	LOGOIL SRL	1400.73	100	0
Riga 3	SWHARD SRL	4696.96	100	0
Riga 4	SWHARD SRL	3666.81	0	100
Riga 5	KNOWHEDGE S.R.L.	7640	100	0
Riga 6	KNOWHEDGE S.R.L.	2364.69	0	100
Riga 7	MYWAI SRL	1155.21	100	0
Riga 8	MYWAI SRL	6994.9	0	100
Riga 9	INNOVINA SRL	3125.85	100	0
Riga 10	INNOVINA SRL	4339.8	0	100
Riga 11	ESAOTE SPA	4335.52	100	0
Riga 12	ESAOTE SPA	12264.73	0	100

sono stati effettivamente sostenuti e pagati nei periodi e con le modalità ammissibili previsti da Bando.

DOCUMENTAZIONE presentata

Riga: 1

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	67
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	33

Riga: 2

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	40
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	30
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	30

Riga: 3

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	52
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	11
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	37

Riga: 4

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	45
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	55

Riga: 5

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	22
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	20
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	58

Riga: 6

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	43
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	57

Riga: 7

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	14
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	86

Riga: 8

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	54
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	46

Riga: 9

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	17
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	22
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	61

Riga: 10

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	58
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	42

Riga: 11

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	16
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	9
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	75

Riga: 12

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP4	WP4 - Realizzazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	37
WP5	WP5 - Integrazione Prototipi e Testing del Sistema PromenAIde	63

Spese F – Accordi di collaborazione

DICHIARANO

(ciascuno in relazione all'Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

	Fornitore	N. Documento	Importo rendicontato teoricamente agevolabile	Data emissione documento	Percentuale a carico del Progetto in Ricerca Industriale	Percentuale a carico del Progetto in Sviluppo Sperimentale
Riga 1	Università degli Studi di Genova	Z0025-10	6000	07/02/2023	100	0
Riga 2	Università degli Studi di Genova	Z0025-70	12000	01/12/2022	100	0
Riga 3	Università degli Studi di Genova	Z0025-8	6000	07/02/2023	100	
Riga 4	Università degli Studi di Genova	Z0025-68	12000	01/12/2022	100	0
Riga 5	Università degli Studi di Genova	Z0025-69	12000	01/12/2022	100	0
Riga 6	Università degli Studi di Genova	Z0025-9	6000	07/02/2023	100	0
Riga 7	Università degli Studi di Genova	Z0025-71	4000	01/12/2022	100	0
Riga 8	Università degli Studi di Genova	Z0025-7	2000	07/02/2023	100	0
Riga 9	Università degli Studi di Genova	Z0025-87	12000	22/12/2022	100	0
Riga 10	Università degli Studi di Genova	Z0025-11	6000	07/02/2023	100	0

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 1

Destinatario LOGOIL SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-70

Data Emissione Documento 01/12/2022

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 12000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 39692.31

Importo rendicontato 12000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

LogOil SRL in qualità di progettista software per l'ideazione, progettazione e realizzazione di componenti di servizi aggiuntivi per la soluzione PROMENAIDE ha attivato una collaborazione con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione di servizi a valore aggiunto per macchinari industriali.
In particolare, nel corso del progetto DIME ha contribuito anche alla co-progettazione del layout architetturale e funzionale delle funzionalità di dashboarding, analytics e certificazione blockchain.
Tenendo conto delle specifiche esigenze di questa parte del progetto, sono state valutate e selezionate le migliori metodologie di progettazione riuscendo a generare bozze di layout UX e ad analizzare i risultati attraverso il dashboarding

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	11/01/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	26
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	60
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	14

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 2

Destinatario LOGOIL SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-10

Data Emissione Documento 07/02/2023

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 6000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 19846.15

Importo rendicontato 6000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

LogOil SRL in qualità di progettista software per l'ideazione, progettazione e realizzazione di componenti di servizi aggiuntivi per la soluzione PROMENAIDE ha attivato una collaborazione con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione di servizi a valore aggiunto per macchinari industriali.
In particolare, nel corso del progetto DIME ha contribuito anche alla co-progettazione del layout architetturale e funzionale delle funzionalità di dashboarding, analytics e certificazione blockchain.
Tenendo conto delle specifiche esigenze di questa parte del progetto, sono state valutate e selezionate le migliori metodologie di progettazione riuscendo a generare bozze di layout UX e ad analizzare i risultati attraverso il dashboarding

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	26
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	60
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	14

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 3

Destinatario SWHARD SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-69

Data Emissione Documento 01/12/2022

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 12000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 39692.31

Importo rendicontato 12000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Swhard S.r.l. in qualità di responsabile della parte di integrazione HW di campo del progetto PROMENAIDE ha previsto il coinvolgimento del DIME per la parte di supporto alla progettazione della componente di edge computing e del relativo layer di cybersecurity per l'interfacciamento con gli apparati ESAOTE considerati nel progetto come oggetto della servitizzazione.
Sono stati approfonditi aspetti chiave dell'integrazione del layer ENDIAN preesistente con la soluzione PROMENAIDE mediante moduli di single sign-on e autenticazione condivisa per rendere disponibili nell'ambiente PROMENAIDE le componenti di security e monitoring offerti da ENDIAN.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Altra modalità ammissibile addebitata su c/c	09/01/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	48
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	27
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	25

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 4

Destinatario SWHARD SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-9

Data Emissione Documento 07/02/2023

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 6000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 19846.15

Importo rendicontato 6000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Swhard S.r.l. in qualità di responsabile della parte di integrazione HW di campo del progetto PROMENAIDE ha previsto il coinvolgimento del DIME per la parte di supporto alla progettazione della componente di edge computing e del relativo layer di cybersecurity per l'interfacciamento con gli apparati ESAOTE considerati nel progetto come oggetto della servitizzazione.
Swhard S.r.l. in qualità di responsabile della parte di integrazione HW di campo del progetto PROMENAIDE ha previsto il coinvolgimento del DIME per la parte di supporto alla progettazione della componente di edge computing e del relativo layer di cybersecurity per l'interfacciamento con gli apparati ESAOTE considerati nel progetto come oggetto della servitizzazione.
Sono stati approfonditi aspetti chiave dell'integrazione del layer ENDIAN preesistente con la soluzione PROMENAIDE mediante moduli di single sign-on e autenticazione condivisa per rendere disponibili nell'ambiente PROMENAIDE le componenti di security e monitoring offerti da ENDIAN..

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	08/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP1	WP1-Project Management/Analisi degli Scenari e Ambiti di Servitizzazione	48
WP2	WP2-Definizione Requisiti Architetturali, Funzionali e di Interoperabilità del Sistema PromenAide	27

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	25

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 5

Destinatario KNOWHEDGE S.R.L.

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-71

Data Emissione Documento 01/12/2022

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 4000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 13230.8

Importo rendicontato 4000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

DIME e Knowhedge srl hanno realizzato una collaborazione in attività di ricerca, sviluppo ed innovazione che ha avuto per oggetto il supporto alla progettazione della UX e delle funzionalità di piattaforma e degli algoritmi di Intelligenza Artificiale per la componente di ispezione visiva delle immagini di manutenzione delle sonde ecografiche fornite dal partner di progetto ESAOTE. E' stata supportata la produzione di disegni funzionali delle componenti AI della piattaforma e sono state realizzate bozze di layout UX per garantire una soluzione intuitiva ed efficiente.
Si è contribuito allo sviluppo di parti specifiche dei prototipi Alfa, Beta e Finale delle componenti AI da integrare nella piattaforma.
A tal fine, DIME ha messo a disposizione competenze approfondite sulle principali metodologie di progettazione UX/UI e una conoscenza dei software specifici per la realizzazione di disegni e prototipi.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	27/12/2022	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 6

Destinatario KNOWHEDGE S.R.L.

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-7

Data Emissione Documento 07/02/2023

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 2000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 6615.4

Importo rendicontato 2000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

DIME e Knowhedge srl hanno realizzato una collaborazione in attività di ricerca, sviluppo ed innovazione che ha avuto per oggetto il supporto alla progettazione della UX e delle funzionalità di piattaforma e degli algoritmi di Intelligenza Artificiale per la componente di ispezione visiva delle immagini di manutenzione delle sonde ecografiche fornite dal partner di progetto ESAOTE. E' stata supportata la produzione di disegni funzionali delle componenti AI della piattaforma e sono state realizzate bozze di layout UX per garantire una soluzione intuitiva ed efficiente.
Si è contribuito allo sviluppo di parti specifiche dei prototipi Alfa, Beta e Finale delle componenti AI da integrare nella piattaforma.
A tal fine, DIME ha messo a disposizione competenze approfondite sulle principali metodologie di progettazione UX/UI e una conoscenza dei software specifici per la realizzazione di disegni e prototipi.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	21/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 7

Destinatario INNOVINA SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-68

Data Emissione Documento 01/12/2022

Importo dei costi a carico dell’impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall’OR: 12000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell’OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 39692.31

Importo rendicontato 12000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Innovina S.r.l. in qualità di progettista software per l'ideazione, progettazione e realizzazione di componenti di servizi aggiuntivi per la soluzione PROMENAIDE ha attivato un contratto con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione di servizi a valore aggiunto per macchinari industriali. Sono stati approfonditi con DIME e in collaborazione con gli altri partner di progetto diversi scenari per l'integrazione di servizi di business intelligence sui macchinari per riportare e riassumere i dati macchina provenienti dal campo verso gli utenti previsti, tecnici e non-tecnici, con dashboard ergonomiche e funzionali. Si è proceduto inoltre alla valutazione di ambienti BI per la gestione interattiva di dati macchina nonché alla macro-progettazione di ambienti UX adeguati alle user personas previste quali team vendita, team manutentivi e team gestionali per cui si sono definiti relativi ruoli e permessi.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	09/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 8

Destinatario INNOVINA SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-8

Data Emissione Documento 07/02/2023

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 6000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 19846.15

Importo rendicontato 6000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

Innovina S.r.l. in qualità di progettista software per l'ideazione, progettazione e realizzazione di componenti di servizi aggiuntivi per la soluzione PROMENAIDE ha attivato un contratto con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione di servizi a valore aggiunto per macchinari industriali. Sono stati approfonditi con DIME e in collaborazione con gli altri partner di progetto diversi scenari per l'integrazione di servizi di business intelligence sui macchinari per riportare e riassumere i dati macchina provenienti dal campo verso gli utenti previsti, tecnici e non-tecnici, con dashboard ergonomiche e funzionali. Si è proceduto inoltre alla valutazione di ambienti BI per la gestione interattiva di dati macchina nonché alla macro-progettazione di ambienti UX adeguati alle user personas previste quali team vendita, team manutentivi e team gestionali per cui si sono definiti relativi ruoli e permessi.

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	20/02/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 9

Destinatario MYWAI SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-87

Data Emissione Documento 22/12/2022

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 12000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 39692.31

Importo rendicontato 12000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

MYWAI S.r.l. in qualità di system integrator principale della soluzione PROMENAIDE ha attivato un contratto con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione delle componenti maggiormente orientate al coinvolgimento dell'operatore umano nel piano di utilizzo della soluzione (Human in the Loop).
In particolare, è stata integrata la pipeline AI di ispezione visiva delle immagini di manutenzione delle sonde ecografiche fornite dal partner di progetto ESAOTE realizzato in altri progetti RD e si è proceduto alla ottimizzazione e integrazione del workflow di acquisizione ed elaborazione BLOB nel flusso PROMENAIDE.
Si è quindi proceduto alla selezione e progettazione di vari componenti di Machine Learning per i passi di preelaborazione, processazione e post processazione algoritmica

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	28/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

DOCUMENTAZIONE PRESENTATA

Riga: 10

Destinatario MYWAI SRL

Documento Fattura

Fornitore Università degli Studi di Genova

Numero Documento Z0025-11

Data Emissione Documento 07/02/2023

Importo dei costi a carico dell'impresa relativi ai diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ricevuti dall'OR: 6000

Ai fini della valutazione dei criteri di merito:

Importo dei costi a carico dell'OR (comprensivo dei diritti di proprietà intellettuale/di accesso assegnati/ceduti): 19846.15

Importo rendicontato 6000

Eventuali note di credito, sconti, abbuoni, etc 0

Descrizione dettagliata della spesa

MYWAI S.r.l. in qualità di system integrator principale della soluzione PROMENAIDE ha attivato un contratto con DIME per il supporto alla definizione, co-progettazione e co-implementazione delle componenti maggiormente orientate al coinvolgimento dell'operatore umano nel piano di utilizzo della soluzione (Human in the Loop).
In particolare, è stata integrata la pipeline AI di ispezione visiva delle immagini di manutenzione delle sonde ecografiche fornite dal partner di progetto ESAOTE realizzato in altri progetti RD e si è proceduto alla ottimizzazione e integrazione del workflow di acquisizione ed elaborazione BLOB nel flusso PROMENAIDE.
Si è quindi proceduto alla selezione e progettazione di vari componenti di Machine Learning per i passi di preelaborazione, processazione e post processazione algoritmica

Documento pagato Integralmente

Pagamento del documento di spesa (comprensivo di imponibile e I.V.A.):

Modalità	Data di addebito sul c/c aziendale	Importo pagato con modalità "altro non ammissibile"
Bonifico	28/03/2023	

Obiettivi di riferimento (WP)

WP	Titolo	Percentuale
WP3	WP3 - Definizione Specifiche e Progettazione Sotto-componenti del Sistema PromenAIde	100

Spesa F - A1. Accordo di collaborazione: spese del personale - ricercatori, tecnici e altro personale ausiliario nella misura in cui sono impiegati nel progetto

Personale Dipendente

(da utilizzarsi per ricercatori, tecnici e personale ausiliario impiegati nel progetto)

DICHIARANO CHE

(ciascuno in relazione all’Impresa per la quale ha la rappresentanza legale)

ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, consapevoli della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445:

- le spese indicate nella colonna “Importo annuo richiesto totale (A)” corrispondono a costi effettivamente sostenuti a favore dei nominativi sotto elencati e che tali costi non sono stati regolati per contanti ovvero permuta o compensazione;

- i sopracitati costi sono stati regolati utilizzando uno o più conti correnti bancari o postali intestati al soggetto beneficiario e dedicati - anche in via non esclusiva - al pagamento delle spese ammesse ad agevolazione;

- le spese indicate nella colonna “Importo annuo richiesto totale (A)” corrispondono a costi effettivamente sostenuti, secondo il principio di cassa, nel periodo deliberato per lo svolgimento del progetto, così come stabilito al punto 7 del bando, ad eccezione degli oneri differiti relativi al personale;

- con riferimento ai seguenti nominativi e al dettaglio di cui alla tabella seguente:

Nominativo del dipendente	Anno di impiego sul Progetto	Costo orario dell'anno di impiego sul progetto	Ore ricerca	Ore sviluppo	Importo annuo richiesto ricerca	Importo annuo richiesto sviluppo	Importo annuo richiesto totale (A)	Nominativo afferente ad unità operative in Liguria	Nominativo afferente ad unità operative fuori Liguria
Stefano Papini	2022	¤ 44,93	128	0	¤ 5.751,04	¤ 0,00	¤ 5.751,04	SI	NO
Paolo Dondero	2022	¤ 22,25	695	0	¤ 15.463,75	¤ 0,00	¤ 15.463,75	SI	NO
Luca De Crescenzo	2022	¤ 11,60	912	0	¤ 10.579,20	¤ 0,00	¤ 10.579,20	SI	NO
Federico Strata	2022	¤ 34,04	92	0	¤ 3.131,68	¤ 0,00	¤ 3.131,68	SI	NO
Giulia Zaino	2022	¤ 14,17	240	0	¤ 3.400,80	¤ 0,00	¤ 3.400,80	SI	NO

1) i dati sopraindicati corrispondono a quanto presente nei modelli “Time sheet” e “Costo orario del personale” compilati sulla base degli appositi modelli forniti da FI.L.S.E. S.p.A. e caricati su Bandi on Line;

2) gli importi presenti nella colonna “Importo annuo richiesto totale (A)” di cui alla precedente tabella si riferiscono ad ore lavorate nel periodo previsto ai sensi del punto 7 del Bando;

3) i sopracitati modelli “Time sheet” e “Costo orario del personale”, compilati e sottoscritti “in originale” per ciascun dipendente e per ciascun anno, sono conservati presso la sede ligure dell’ Impresa competente ai fini degli opportuni controlli che verranno eseguiti da FI.L.S.E. presso i medesimi;

4) si tratta di personale dipendente impiegato a tempo indeterminato o determinato presso le strutture dell’impresa finanziata;

5) non si riferisce a personale impiegato in mansioni di carattere ordinario (ad es. segreteria, amministrazione, sicurezza, manutenzione ordinaria, ecc.).

Ricerca Industriale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

ESAOTE SPA	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	28.903,51
B	0,00
C2	15.000,00
D	9.055,00
E	4.335,52
TOTALE	57.294,03
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 28.647,02

INNOVINA SRL	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	10.260,00
C2	0,00
E	3.125,85
F	18.000,00
F-A1	10.579,20
TOTALE	41.965,05
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 29.375,54

KNOWHEDGE S.R.L.	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A2	50.948,73
C2	6.698,40
E	7.640,00
F	6.000,00

Ricerca Industriale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

TOTALE	71.287,13

Contributo Totale lordo richiesto	¤ 49.900,99

LOGOIL SRL

Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	2.805,76
C2	9.750,00
E	1.400,73
F	18.000,00
F-A1	6.532,48
TOTALE	38.488,97

Contributo Totale lordo richiesto	¤ 26.942,28

MYWAI SRL

Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	1.950,40
C2	10.000,00
E	1.155,21
F	18.000,00
F-A1	5.751,04
TOTALE	36.856,65

Contributo Totale lordo richiesto	¤ 25.799,66

SWHARD SRL

Voce di spesa	*Importo lordo*

Ricerca Industriale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

A1	15.849,32
C2	3.000,00
E	4.696,96
F	18.000,00
F-A1	15.463,75
TOTALE	57.010,03

Contributo Totale lordo richiesto	¤ 39.907,02

Costo Totale (di tutti i destinatari) lordo	¤ 302.901,86

Contributo Totale (di tutti i destinatari) lordo richiesto	¤ 302.901,86

Sviluppo Sperimentale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

ESAOTE SPA	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	81.764,89
B	11.950,87
C2	15.000,00
D	2.708,88
E	12.264,73
TOTALE	123.689,37
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 30.922,34

INNOVINA SRL	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	28.932,25
C2	8.000,00
E	4.339,80
F	0,00
F-A1	0,00
TOTALE	41.272,05
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 18.572,42

KNOWHEDGE S.R.L.	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A2	15.764,64
C2	12.521,60
E	2.364,69

Sviluppo Sperimentale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

F	0,00
TOTALE	30.650,93
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 13.792,92

LOGOIL SRL

Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	22.395,36
C2	15.750,00
E	3.359,30
F	0,00
F-A1	0,00
TOTALE	41.504,66
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 18.677,10

MYWAI SRL

Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	46.632,72
C2	0,00
E	6.994,90
F	0,00
F-A1	0,00

Sviluppo Sperimentale: COSTO e relativo CONTRIBUTO richiesto

TOTALE	53.627,62
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 24.132,43

SWHARD SRL	
Voce di spesa	*Importo lordo*
A1	24.445,40
C2	7.000,00
E	3.666,81
F	0,00
F-A1	0,00
TOTALE	35.112,21
Contributo Totale lordo richiesto	¤ 15.800,49

Costo Totale (di tutti i destinatari) lordo	¤ 325.856,84

Contributo Totale (di tutti i destinatari) lordo richiesto	¤ 325.856,84

TOTALI COMPLESSIVI COSTO e CONTRIBUTO richiesto

Costo complessivo lordo

Ricerca Industriale	*Sviluppo Sperimentale*
¤ 302.901,86	¤ 325.856,84

totale costo lordo	¤ 628.758,70

Contributo complessivo lordo richiesto

Ricerca Industriale	*Sviluppo Sperimentale*
¤ 302.901,86	¤ 325.856,84

totale contributo lordo	¤ 628.758,70

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Neoassunto 1 Esaote

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

6° livello/Progettista software

Esperienze professionali

Costituiranno esperienze professionali auspicabili quelle che abbiano comportato lo sviluppo delle seguenti competenze:
Ottima conoscenza della lingua inglese.
Programmazione nei linguaggi C, C++, C#.
Architettura hardware dei sistemi basati sui sistemi operativi Microsoft Windows.
Architettura software della famiglia di sistemi operativi Microsoft Windows, in particolare di Windows 10.
Conoscenza dei tools di sviluppo e versioning in ambiente Microsoft Windows.
Protocolli di comunicazione I2C, SPI 1-Wire ecc.
Conoscenza delle problematiche di progettazione di applicazioni real-time in ambiente Windows.
Conoscenza delle metodologie Agile ed dei tools ALM (Application lifecycle management).

Conoscenze tecniche

Ottima conoscenza della lingua inglese.
Programmazione nei linguaggi C, C++, C#.
Architettura hardware dei sistemi basati sui sistemi operativi Microsoft Windows.
Architettura software della famiglia di sistemi operativi Microsoft Windows, in particolare di Windows 10.
Conoscenza dei tools di sviluppo e versioning in ambiente Microsoft Windows.
Protocolli di comunicazione I2C, SPI 1-Wire ecc.
Conoscenza delle problematiche di progettazione di applicazioni real-time in ambiente Windows.
Conoscenza delle metodologie Agile ed dei tools ALM (Application lifecycle management).

Ruolo nel progetto

Nello svolgimento del progetto, dopo una fase iniziale di formazione, si occuperà di partecipare allo sviluppo software dal lato dell'ecografo, allo scopo di fornire, in stretto collegamento con l'hardware, i dati su cui condurre le analisi che, con tecniche di intelligenza artificiale, consentiranno di caratterizzare il funzionamento delle sonde collegate all'ecografo stesso, e del suo hardware in generale. Tale sviluppo verrà condotto secondo le metodologie aziendali, in modo da poter facilmente integrare nell'ecografo, nella fase di sviluppo sperimentale, quando realizzato nella fase di ricerca industriale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Giulia Ghiglione

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

2020 oggi: Zenatek S.p.A. (https://www.zenatek.com). Software Developer
Attività di sviluppo sulla soluzione IoT "Zenatek Tracking System". Sviluppo app per mondo mobile, Android e iOS, con target Vending Machine.

2019: LSI. Avionic System Engineer. Realizzazione, test, analisi, prove in laboratorio di prototipi. Certificazioni, dichiarazioni di conformità, stesura delle manualistica tecnica.

2018: Liguria Digitale. Software Developer. Sviluppo applicazioni web responsive. Ambiente Eclipse, tecnologie principali front-end: HTML, CSS, JavaScript; tecnologie back-end Java; organizzazione del lavoro con tool Jira e gestione sorgenti con SubVersion.

Conoscenze tecniche

Competenze in ambito sviluppo web e uso di HTML, Bootstrap, CSS, Javascript
Buona conoscenza del framework javascript per il front-end Vue.js
Buona conoscenza dell'ambiente Ionic per lo sviluppo di applicazioni per il mondo mobile, multipiattaforma (Android e iOS)
Buona conoscenza del framework .NET e in particolare del linguaggio di programmazione C#
Conoscenza dei framework javascript AngularJS e Angualr
Buona conoscenza delle base dati, della loro progettazione, normalizzazione, e in particolare dei prodotti Microsoft SQL Server, Oracle e MySQL/Maria DB. Conoscenza base anche di PostgreSQL.
Conoscenza delle architetture a servizi e relativa realizzazione di servizi REST.

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Fabrizio Ferrando

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Dirigente/MRI R&D Director

Esperienze professionali

Dal 01/06/2020 ad oggi:
Ha assunto la posizione di responsabile del gruppo di R&D della linea MRI e riporta direttamente al Chief Operating Officer.
Dal 23/09/2014 - 31/5/2019
A capo del Gruppo MRI, che insieme a quello Ultrasuoni costituisce il dipartimento di Ricerca e Sviluppo, guidato dal Chief Technical Officer, ha assunto due ruoli:
- Program Manager per la linea di prodotto MRI, con la responsabilità della definizione ed esecuzione del Programma di Sviluppo Nuovi Prodotti, Evoluzione e mantenimento dei Prodotti MRI sul mercato lungo il loro ciclo di vita.
- MRI System Manager del Gruppo di Ricerca e Sviluppo MRI con il compito di coordinare le attività di ingegneria per la progettazione ed il mantenimento dei Prodotti MRI, al fine di garantirne un alto livello di prestazioni a costi, qualità e affidabilità in linea con le aspettative dell'azienda. Ha anche la responsabilità di sviluppare le conoscenze e competenze del gruppo per tutti gli specifici ambiti tecnologici legati alla metodica MRI
Dal 1/10/2003 al 23/09/2014
A partire da Ottobre 2003, ha assunto la responsabilità del Laboratorio MRI di Ricerca e Sviluppo distaccato a Napoli che ha operato e opera tutt'ora, in stretta collaborazione con il gruppo di Genova. La missione è stata quella di avviare il nuovo laboratorio, di realizzare un appropriato programma di trasferimento del know-how verso i colleghi del nuovo laboratorio e coordinare le attività di ingegneria (progettazione SW e sequenze MR, meccanica, magneti), in accordo con i programmi di sviluppo dell'unità di Ricerca e Sviluppo MRI. Fin dall'inizio dell'esperienza a Napoli, ha coordinato e gestito, come site manager del Laboratorio di Napoli, le attività afferenti ai Progetti Finanziati dal MIUR, con base a Napoli e che hanno coinvolto tutto il personale del laboratorio napoletano.
Ha partecipato come Project Manager per Esaote a vari programmi di ricerca finanziata quali:
o Progetto "Strumenti avanzati di diagnostica per MRI dedicata"
o "Strutture in composito per il posizionamento paziente in sistemi di diagnostica a risonanza magnetica"
o "Imaging non invasivo per diagnostica morfo-funzionale avanzata"
o Progetto MERIT "Sviluppo di metodologie per l'estrazione e l'integrazione delle informazioni diagnostiche finalizzate a definire percorsi clinici terapeutici personalizzati in patologie ad elevato impatto sociale".
o Progetto I-REUMA, nell'ambito del programma di ricerca finanziata dalla Regione Liguria.
Dal 1/1/1994 al 1/9/2003
Ha lavorato come Progettista Software nel Gruppo SW dell'unità di Ricerca e sviluppo dell'unità MRI, acquisendo conoscenze e occupandosi dello sviluppo di moduli dell'interfaccia Operatore degli apparati MR, del controllo di processo Real-time di attuazione sull'HW dell'esperimento fisico alla base dell'imaging MR e della gestione sistemistica e configurazione del sistema operativo.

Conoscenze tecniche

Competenze sistemistiche relative ai sistemi Operativi Unix e Windows, con specifiche conoscenze per lo sviluppo di Device Driver e configurazione dei profili utenti e delle policy di sicurezza.
Progettazione di linguaggi di programmazione proprietari applicati alla definizione dell'esperimento fisico NMR per il controllo dell'apparato e la produzione delle immagini MR.
Competenze di progettazione dei moduli SW degli apparati MR Esaote con l'utilizzo di Linguaggi di Programmazione Object Oriented come il C++, di framework per la progettazione dell'Interfaccia Grafica sui sistemi Unix (X Windows and Open Look) e sui sistemi Windows (Windows MFC), di framework in Windows per il design architetturale di sistema (COM+, .NET) e di applicazioni Web per l'accesso remoto ai sistemi (Web Server).

Competenze relative alla gestione di attività di progettazione del SW degli apparati MR e di applicazioni relative alla elaborazione di immagini MR per il calcolo di informazioni quantitative mediante tecniche di segmentazione, modellazione tridimensionale ed estrazione di parametri funzionali e quantitativi da correlare alla clinica.
Competenze relative al coordinamento di un team tecnico-clinico per la definizione, formalizzazione ed esecuzione di uno Studio Clinico per la marcatura CE di un dispositivo medico.

Ruolo nel progetto

Orientare e monitorare le attività di ricerca industriale, sviluppo sperimentale e prototipazione, in collaborazione con le funzioni aziendali coinvolte e con i vari partner del progetto, al fine di perseguire, per la parte MRI, gli obiettivi progettuali e porre le basi per concretizzare lo sfruttamento successivo dei risultati ottenuti dalla ricerca, in sintonia con gli obiettivi strategici dell'azienda, per migliorare la qualità del servizio di assistenza e la manutenibilità dei prodotti di Risonanza Magnetica Esaote.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Marco Macciò

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Dirigente/System Application Design and System Integration Manager

Esperienze professionali

1) Progettista hardware analogico e digitale
2) Responsabile di Progetto
3) Program Manager
4) System Design Manger
Pubblicazioni:
1999 IP on "Metodo per la generazione di immagini ecografiche con macchine aventi capacità Power Doppler" alternative methods to Pulse Inversion.
2003: IP on "Combining first and second image data of an object" 1st Virtual Navigator patent
2004: IP on "Registration of first and second image"
2004: Publication on "Multimodality Navigation Tool 'Virtual Navigator' "On IMEKO, IEEE,SICE 2nd International Symposium on Measurement, Analysis and Modeling of Human Functions1st Mediterranean Conference on Measurement.
2008: IP on "Dispositivo e metodo di guida di utensili chirurgici mediante imaging ecografico"

Conoscenze tecniche

1) Progettazione circuiti analogici e componenti custom (ASIC)
2) Progettazione digitale (circuitale, componenti programmabili quali PLD, FPGA, componenti custom)
3) Programmazione (Assembler, Fortran, Basic, Pascal)
4) Definizione e realizzazione attrezzature di test
5) Definizione e realizzazione processi di test sub-assiemi e assiemi completi
6) Definizione di processi di industralizzazione
7) Definine di Requisiti di sviluppo
8) Definizione architetturale di sistemi complessi
9) Definizione di soluzione di beamforming ad ultrasuoni
10) Definizione interfaccia utente
11) Normative di compliance (MDD, EN60601-1, EN-60601-2, ISO9000, Reach, RoHS)
12) Definizione soluzioni di post processing, signal processing ed elaborazione delle immagini

Ruolo nel progetto

In qualità di System Application Design Manager della linea Ultrasuoni, nella fase di ricerca industriale curerà che le nuove funzionalità sviluppate dal progetto siano correttamente armonizzabili con le funzionalità attuali della famiglia di ecografi alla quale verranno applicate, contribuendo alla valutazione della loro validità tecnica e scientifica, ed alla definizione della loro interfaccia utente. In qualità di System Integration Manager, nella fase di sviluppo sperimentale avrà la responsabilità di accertarsi che le funzionalità introdotte dal progetto non alterino il corretto funzionamento dell'intero apparato, e ne indirizzerà lo sfruttamento commerciale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Davide Piscopiello

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

SYSTEM APPLICATION WORKFLOW ENGINEER RESEARCH & DEVELOPMENT US. Livello B2

Esperienze professionali

Dal 09/2018 al 03/2019: Test Engineer Alten Italia in Esaote - Genova
Studio delle specifiche di sistema
Scrittura ed esecuzione di Test Cases per la verifica delle funzionalità
Apertura, verifica e chiusura dei Defect relativi ai bug del software, del sistema operativo e del firmware
Esecuzione di Test di Sistema al fine di verificare il funzionamento dell'intero flusso di lavoro e di tutti gli strumenti implementati sul dispositivo medico
Dal 04/2019 al 06/2019: Business Development Manager presso Alten Italia - Roma
Periodo di formazione in Business Development Manager presso Alten Italia.
Dal 07/2019 al 06/2022: Consulente presso Alten Italia in Esaote
Test Engineer/System Engineer - Genova
Studio delle specifiche di sistema
Scrittura ed esecuzione dei Test Cases per la verifica delle funzionalità
Apertura, verifica e chiusura dei Defect relativi a bug del software, del sistema operativo e del firmware
Esecuzione di Test di Sistema al fine di verificare il funzionamento dell' intero flusso di lavoro e di tutti gli strumenti implementati sul dispositivo medico
Dal 01/2022 ad Oggi: presso Esaote - Genova
System Application and Design Engineer
Stesura e verifica dei requisiti di sistema relativi all' applicazione e al flusso di lavoro
Controllo dell'avanzamento delle attività su nuove build su RTC
Controllo della documentazione su PLM e tracciabilità su DOORS
Gestione tabelle MKT e tracciabilità su RTC
Stesura informazioni Product Info SW Pack per MKT
Collaborazione con MKT e cooperazione nella stesura dei feedback
Progettazione del layout grafico dell'interfaccia utente
Supporto al team di test su nuove specifiche e metodi di test
Test di convalida e stesura di rapporti

Conoscenze tecniche

Software Skills
Linguaggi e Ambienti di Programmazione
C, C++: utilizzati per programmazione a basso livello e programmazione ad oggetti
MATLAB: utilizzato per modelli matematici, simulazioni, creazione filtri e sviluppo di interfacce
Python: utilizzato per programmazione a oggetti e creazione di un modello di Machine Learning del tipo Reinforcement Learning interfacciato con ambiente X3D

H3D, X3D: linguaggio e ambiente di sviluppo modelli 3D che interagiscono con componenti robotiche, nello specifico interazione con manipulandum "Braccio fi Ferro"
SQL: utilizzato per creazione gestione e interazione con DB Relazionali
HTML: ambiente e linguaggio utilizzato per la descrizione e la formattazione del layout di pagine web
Job-releted Skills
IBM Rational Suite
RTC (Rational Team Concert): utilizzato per condividere progetti, creare e controllare l'avanzamento delle attività, aprire defect
RQM (Rational Quality manager): utilizzato per gestire, pianificare, costruire e verificare test durante il ciclo di vira del prodotto
DOORS (Engineering Requirements Management DOORS): strumento dedicato alla gestione di requisiti, utilizzato per tracciare, analizzare e gestire le modifiche delle informazioni.

Ruolo nel progetto

1. Controllo e stesura Requisiti di Sistema riguardo applicativo e workflow, collaborazione con i team di Sviluppo Software e Test 2. Controllo progresso delle attività su nuove build mediante RTC e confronto con i team di Sviluppo Software e Test 3. Controllo documentazione su PLM e tracciabilità su DOORS 4. Gestione di tabelle MKT e tracciabilità con Story su RTC 5. Stesura Product Info SW Pack information per MKT 6. Affiancamento a MKT e cooperazione alla stesura dei feedback 7. Design della User Interface Graphic Layout 8. Supporto ai team di Test su nuove specifiche e modalità di verifica di nuove feature e possibili impatti sulla Risk Analysis 9. Test di Validazione e stesura VR

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Mirco Sammiceli

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Sviluppo e configurazione di software per la gestione delle applicazioni Industry 4.0.
Attività di problem solving su applicativi per la gestione della Industry 4.0.
Sviluppo di interfacce per l'interscambio dei dati tra applicativi.
Utilizzo e analisi dei dati con database Sql Server e Oracle.
Utilizzo e analisi dei dati con database NO SQL
Normalizzazione e migrazione di dati per un sistema di automazione in ambito Industry 4.0.
Analisi di un nuovo progetto e progettazione di flussi di migrazione dati tra MES e ERP.
Installazione e Configurazione di software per la gestione e ottimizzazione dei processi aziendali.
Formazione e lavori di carattere Sistemistico: creazioni macchine virtuali, setup connessioni remote, VPN.
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.
Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.

Conoscenze tecniche

- Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Ottime conoscenze di Angular e Typescript per lo sviluppo di web application.
- Utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studioe Sql Server Management Studio.
- Conoscenze in ambito Industry 4.0, MES e Supply Chain.
- Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Ottime conoscenze del linguaggio Html E Bootstrap.
- Ottime conoscenze di ODI (Oracle Data Integrator), creazioni di flussi per la migrazione di dati.
- Ottime capacità di utilizzo dei database NoSQL
- Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

Analista dati;
Configuratore di interfacce per lo scambio dati tra applicativi;
Problem solver su applicativi per la gestione di dati.
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto.
Progettazione dell'applicazione e dello scambio dati tra i vari layer applicativi;
Sviluppatore front end e backend delle applicazioni;
Sviluppatore delle personalizzazioni per la web application;
Implementazione del data base SQL e NOSQL e delle query per l'accesso e l'aggiornamento dei dati;
Configurazione di applicativi scelti nello stack applicativo;
Stesura di documentazione Excel di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.
Interfacciamento con il project manager/team di sviluppo/contatti di riferimento del gruppo.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Lorenzo Malvezzi

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo determinato

Qualifica o posizione / Mansione

impiegato

Esperienze professionali

Coordinamento di gruppi di lavoro;
Sviluppo di applicazioni software tridimensionali realtime con Unreal Engine5
Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query ,viste, stored procedures,trigger. Configurazione di applicativi in ambito Industry4.0; Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.
Normalizzazione emigrazione di dati per un sistema di automazione in ambito Industry4.0.
Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.

Conoscenze tecniche

Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
-Utilizzo delle piattaforme Visual Studio,Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.-Capacità di utilizzo e configurazione di macchine virtuali.-Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste,stored procedures,trigger e ricostruzione degli indici.-Ottime conoscenze de iprincipali strumenti diversioning:SVN.-Ottime conoscenze dellinguaggio C/C#.-Ottime conoscenze dellinguaggio Html ,Javascript.-Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

La risorsa è stata coinvolta nel progetto con il compito di guidare e supervisionare le attività di definizione dei requisiti funzionali e tecnici della soluzione PROMENAIDE in tutte le sue componenti di analisi e servizio.
- Coordinamento degli sviluppi software;
- Supporto per la risoluzione delle problematiche di sviluppo di front end e back end nell'applicazione;
-Interfacciamento con il project manager/team di sviluppo/contatti di riferimento del gruppo.
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto;

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luca Antonio Russano

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Dirigente/Responsabile del laboratorio SW Ultrasuoni

Esperienze professionali

Entra in ESAOTE come responsabile del Centro di Eccellenza SW nel 2016 dopo aver trascorso più di 20 nella ricerca e sviluppo delle telecomunicazioni, prima nel settore della telefonia mobile (SIEMENS, Vodafone e H3G) e successivamente come responsabile di laboratorio SW in Alcatel-Lucent. In quest'ultimo contesto si occupa della collaborazione dei diversi laboratori internazionali in Cina, Israele e diversi siti italiani. Prima di tali esperienze ha contributo a progetti di sviluppo SW in ambito aereo spaziale, lavorando presso Alenia Spazio e partecipando a diversi progetti dell'European Space Agency.
Obiettivo del suo inserimento in Esaote è di supportare la strategia di spostamento verso una architettura SW designed nelle nuove generazioni di dispositivi di diagnostica per immagini ad ultrasuoni, spostando potenza computazionale da FPGA e DSP verso strutture di calcolo parallelo in GPU.

Conoscenze tecniche

Esperienze in diversi ambiti di programmazione SW con quasi 30 anni di attività nell'ambito dello sviluppo SW in diversi laboratori di ricerca e sviluppo.
In questo contesto ha potuto sperimentare ed applicare diverse metodologie di sviluppo SW in contesti sempre più complessi con la collaborazione di diversi gruppi internazionali.
Nel suo ruolo ha sviluppato una particolare sensibilità nella realizzazione di architetture SW che avevano nel loro obbiettivo principale l'integrazione tra SW e HW in sistemi real time.
L'organizzazione del lavoro secondo le metodologie AGILE e SCRUM ha caratterizzato gli ultimi anni della sua esperienza lavorativa.

Ruolo nel progetto

In linea con la strategia di architettura SW designed e con gli sviluppi definiti dalla road-map aziendale dovrà occuparsi del coordinamento delle attività SW correlate al progetto. Nello stesso tempo garantirà il corretto approccio architetturale e le scelte tecnologiche alla base degli sviluppi individuati, e l'allocazione delle necessarie risorse per lo sviluppo. A tal fine dovrà parimenti, per quanto riguarda gli algoritmi software implementati, curare i rapporti con gli Organismi di Ricerca ed i consulenti che li svilupperanno, al fine che quanto sviluppato possa venire correttamente integrato negli apparati prodotti da Esaote.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Neoassunto 1 Zenatek

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Nell'ambito del progetto si intende assumere una nuova risorsa con esperienza pregressa nel settore della progettazione e sperimentazione di applicativi e piattaforme IoT.
In particolare la risorsa dovrà aver avuto esperienza di progettazione di sistemi su architetture NOSQL e distribuite.
Dovrà anche aver avuto esperienza nella progettazione di integrazione dati provenienti da apparati e sensori IoT e realizzazione di App su Mobile, Applicativi web responsive e Servizi REST.
Sarà richiesta conoscenza di ambienti di BI e per la realizzazione di dashboard quali Microsoft Power BI o MicroStrategy.
Gradita sarà la conoscenza di architetture edge computing.

Conoscenze tecniche

La risorsa dovrà conoscere i nuovi stack per progettazione architetture distribuite ed edge computing quali NOSQL DB (ad es. MongoDb o CosmosDB), File system distribuiti (ad es. Hadoop), Big Data Analytics e gestione flussi IoT.
Dovrà conoscere ambienti per la progettazione di algoritmi AI e ML e aver avuto esperienza nelle principali piattaforme Cloud di mercato che offrono tali ambienti in modalità PaaS (Platform as a Service) , quali Azure e AWS.
Dovrà inoltre conoscere i principali ambienti e tool di progettazione e competenze nel modello DevOps.
Richieste saranno conoscenze e competenze nel linguaggio C/C++.

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Federico Rebecchi

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Federico può vantare una lunga serie di attività ed esperienze lavorative, su progetti ad ampio spettro riguardanti l'elettronica analogica e digitale. Ha iniziato il suo percorso lavorando alla realizzazione dell'elettronica di controllo per un sistema atto all'orientamento di un pannello solare al fine di ottimizzare la produzione di energia (sviluppo schema elettrico, sbroglio PCB e realizzazione prototipo di scheda). Ha proseguito con progetti in ambito biomedicale, che gli hanno permesso di acquisire conoscenze approfondite di elettronica (microcontrollore NXP, 64MB SDARM, 8MB Flash, CAN bus, FO, Ethernet, RS323, RS485, USB, I/O optoisolati), comprese sviluppo schema elettrico e simulazione di parti di circuito. In seguito ha svolto diversi progetti con architettura Xlinx Spartan6 (controllo di un motore brushless in funzione di guida assistita in ambito automotive; sviluppo schema elettrico scheda di alimentazione/comunicazione sonde mobili; sviluppo schema elettrico scheda intelligente basata su architettura Xilinx Spartan 6 per il controllo di motori stepper) e architettura Renesas RX62. Più recentemente in Logoil ha lavorato alla realizzazione di un controllore industriale di uso generale per lo sviluppo di sistemi di controllo di posizione e movimento in ambito automotive o altre applicazioni industriali; alla realizzazione di una centralina per il controllo di un sistema a valvole Elettro-proporzionali; alla realizzazione di un sistema "wearable" per il monitoraggio dei movimenti degli arti superiori; alla realizzazione di un sistema di controllo e monitoraggio centralizzato per valvole su impianti navali; alla realizzazione di una centralina per la gestione degli allarmi e la proiezione di video pubblicitari per stazioni di rifornimento carburante; sistemi di trasmissione dati bluetooth.

Conoscenze tecniche

- Ottima padronanza nella progettazione e sviluppo di circuiti analogici e digitali di qualsiasi tipo, maturata nelle varie esperienze lavorative affrontate in questi anni: canali di acquisizione ad alta risoluzione e precisione, driver per motori Stepper, AC, DC e Brushless, sistemi in sicurezza SIL3 e SIL4, Alimentatori, Display, Interfacce di comunicazione (UART, SPI, I2C, CANBUS ecc.), Centraline per Automotive, Circuiti di protezione, Controlli e diagnostica di ogni genere ecc.
- Ottima conoscenza di componenti elettronici di ultima generazione (Microcontrollori, CPLD, FPGA, Moduli integrati Wifi, Bluetooth, Accelerometri, Driver, Sensori di vario genere), semiconduttori, discreti, passivi ecc.
- Ottima conoscenza della strumentazione atta alla progettazione di apparati elettronici: Oscilloscopio, Multimetro, Alimentatore, Carico Variabile, Generatore di Funzioni, Rigidometro ecc.
- Ottima padronanza sulla riparazione di schede e sistemi elettronici
- Ottima padronanza nell'utilizzo degli strumenti di saldatura per la realizzazione di prototipi e la riparazione di schede
- Buona conoscenza della strumentazione atta alle prove climatiche ed EMC
- Buona conoscenza sui processi di produzione di schede e apparati elettronici
- Buona conoscenza sulla programmazione di sistemi Embedded su architettura ARM Cortex-M
- Buona conoscenza del linguaggio di programmazione Assembler per prodotti Microchip PIC
- Conoscenza base sulla stesura di programmi in linguaggio C, C++, Visual Basic
- Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- Ottima padronanza dei programmi per la progettazione, lo sbroglio e la simulazione dei circuiti elettronici (ORCAD Capture, KiCad, LTSpice ecc.)
- Buona padronanza del programma Autocad per la realizzazione dei disegni meccanici in 2D
- Buona padronanza del programma di configurazione del pantografo per realizzazione file ISO
- Buona padronanza dell'ambiente di sviluppo Microchip MPLAB
- Buona padronanza dell'ambiente di sviluppo Simplicity Studio

- Conoscenza base del programma per lo sbroglio ORCAD Layout
- Conoscenza base dell'ambiente di sviluppo LAB Windows CVI
- Conoscenza base dei pacchetti grafici Corel e Adobe

Ruolo nel progetto

Federico, grazie alle molteplici esperienze su progetti di diversa natura, è in grado di condurre e terminare in autonomia tutti i task che gli verranno assegnati durante il progetto. Nello specifico, si occuperà delle attività che coinvolgono aspetti hardware di interfacciamento tra gli strumenti selezionati nel progetto e il sistema edge MyWay, comprese eventuali schede di interfaccia e protocolli di comunicazione wireless bluetooth. Sfruttando le sue competenze, potrà analizzare l'hardware in dotazione e capire i migliori modi per interfacciarsi con esso e ricevere e trasmettere i dati utili per la successiva rielaborazione.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Mauro Fabiano

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

7° livello/Responsabile del Team Ultrasound Technology

Esperienze professionali

La mia carriere inizia come consulente per una azienda nel settore navale che si occupa di automazione e sistemi di monitoraggio per impianti navali. In questo periodo mi occupo dello sviluppo del software Antares che gestisce l'acquisizione attraverso protocolo ModBus di tutti i parametri che devono essere monitorati in un impianto navale, pressioni, temperature, livelli serbatoi ecc, gestione degli allarmi, e rappresentazione grafica dei parametri attraverso sinottici.
Parallelamente lavoro come consulente in Marconi SPA nel settore militare, dove mi occupo del software per la registrazione dellecomunicazione telefoniche. Nel 1997 entro in Esaote come dipendente dove mi occupo inizialmente di studiare un processing per sfruttare al meglio l'ecografia con mezzi di contrasto.
Successivamente entro a far parte del Team software nella figura di software developer. Oggi sono Team Leader del Ultrasoud Techonology, un Team software che si occupa di tutto il software che permette di configuare i componeti HW/FW degli ecografi e di configurare i moduli software che si occupaneo del processing e del rendering dell'immagine ecografica.

Conoscenze tecniche

In questi anni ho maturato una esperienza nella programmazione con i principli linguaggi C, C++, C# che ho utilizzato non solo per applicativi su PC ma anche in sistemi embedded basati su microcontrollori Pic, Arm, ecc. Questa vicinanza con l'hardware mi ha permesso di approfondire i protocolli di comunicazione utilizzati da molti dispositivi come I2C, SPI 1-Wire ecc.
Negli anni mi sono occupato della progettazione dell'architettura del software real-time per gli apparati ecografici, focalizzando la mia attenzione sulle prestazioni e sulla safety.
Negli ultimi 5 anni sono team leader del ultrasound techonogy team, mi occupo non solo dello sviluppo del sw ma anche della gestione e del coordinamento del gruppo, con l'obiettivo di raggiungere gli obiettivi fissati.

Ruolo nel progetto

Nello svolgimento del progetto si occuperà di coordinare e partecipare allo sviluppo software dal lato dell'ecografo, allo scopo di fornire, in stretto collegamento con l'hardware, i dati su cui condurre le analisi che, con tecniche di intelligenza artificiale, consentiranno di caratterizzare il funzionamento delle sonde collegate all'ecografo stesso, e del suo hardware in generale. Tale sviluppo verrà condotto secondo le metodologie aziendali, in modo da poter facilmente integrare nell'ecografo, nella fase di sviluppo sperimentale, quando realizzato nella fase di ricerca industriale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Federico Strata

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Sviluppatore hardware e firmware

Esperienze professionali

Esperienze professionali (Almeno 500 caratteri)
Laureato in Fisica presso l'Università degli studi di Genova, ha lavorato sia nell'ambito della ricerca scientifica che in quello industriale.
Ha una lunga esperienza come sviluppatore firmware per sistemi embedded in svariati campi: trasporti, domotica, sistemi di sicurezza, apparati medicali e tecnologie di ascolto. Ha un'esperienza pluriennale anche come progettista hardware.
Fino al 2013 è stato consulente esterno di Ansaldo STS, dove ha svolto per circa 4 anni l'attività di FPGA designer e sviluppatore FW nell'ambito della sicurezza ferroviaria.
Successivamente, ha lavorato per 7 anni come progettista HW e SW per un'azienda del Gruppo Ultraflex, sviluppando in autonomia tutta la parte elettronica (hardware, firmware, macchina di collaudo in produzione, interfaccia di diagnostica) per diversi prodotti destinati alla domotica, alla building automation e alla sicurezza in caso di incendio.
Dopo una breve esperienza (2020-2022) come hardware strategist presso Acoesis srl, una startup dell'IIT che si occupa di tecnologie di ascolto, da aprile 2022 è FW designer presso LogOil srl, una startup innovativa fondata nel 2018 con l'obiettivo di sviluppare e commercializzare LogOil, un sistema per la gestione sicura e razionale del trasporto di petrolio ed altre sostanze liquide.

Conoscenze tecniche

Sviluppo software e firmware per sistemi embedded in C e C++.
Sviluppo in C# e Labview di interfacce per il controllo automatico di attrezzature, per la diagnostica e per il collaudo in produzione.
Buona familiarità con i sistemi di controllo versione Git e SVN.
Sviluppo e test di sistemi digitali implementati su FPGA in linguaggio VHDL.
Progettazione di circuiti elettronici analogici e digitali con Cadence Orcad e Altium.
Simulazioni di circuiti elettronici e sistemi a microonde con Ansoft Designer e Microcap.
Buona esperienza nell'ambito dei test di compatibilità elettromagnetica.
Buona esperienza nella prototipazione e test di schede elettroniche.

Ruolo nel progetto

Ruolo nel progetto
Grazie alla sua notevole esperienza che spazia dall'ambito hardware al firmware e test, Federico verrà coinvolto in tutti i work packages più applicativi. Nel WP3 darà supporto alla definizione delle specifiche e alla progettazione delle sottocomponenti del sistema PromenAide, con particolare riferimento alle attività maggiormente legate al firmware di basso livello. Nel work package 4 parteciperà alla realizzazione dei tre prototipi incrementali del sistema e nel work package 5 contribuirà all'integrazione dei prototipi e al testing del sistema integrato, attività per la quale nutre particolari competenze date le sue pregresse esperienze lavorative.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Alessio Roveri

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo determinato

Qualifica o posizione / Mansione

impiegato

Esperienze professionali

Sviluppo di front-end e back-end di una piattaforma web indirizzata all'IOT con Autenticazione e profilazione utenti con ruoli, visualizzazione delle informazioni raccolte dal campo attraverso grafici e tabelle;
La visualizzazione delle informazioni lato client attraverso elaborazioni lato client dei dati con l'impiego di "in-memory olap cube";
Normalizzazione e migrazione di dati per un sistema di automazione in ambito Industry 4.0.
Formazione e lavori di carattere Sistemistico: creazioni macchine virtuali, setup connessioni remote, VPN.
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.
Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger.
Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.

Conoscenze tecniche

- Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Ottime conoscenze di Vue.js per lo sviluppo di web application.
- Ottime conoscenze della libreria Vuetify di Vue.js.
- Utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.
- Capacità di utilizzo e configurazione di macchine virtuali.
- Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Ottime conoscenze dei principali strumenti di versioning: GIT.
- Ottime conoscenze del linguaggio C/C#.
- Ottime conoscenze del linguaggio Html E Bootstrap.
- Ottime conoscenze del linguaggio Javascript.
- Ottime conoscenze del linguaggio LINQ.
- Ottime conoscenze di carattere sistemistico.
- Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

Progettazione dell'applicazione e dello scambio dati tra i vari layer applicativi;
Sviluppatore front end e back end delle applicazioni;
Sviluppatore delle personalizzazioni per la web application;
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto;
Implementazione del data base SQL e NOSQL e delle query per l'accesso e l'aggiornamento dei dati;
Configurazione di applicativi scelti nello stack applicativo;
Stesura di documentazione di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.
Interfacciamento con il project manager/team di sviluppo/contatti di riferimento del gruppo.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Enrico Barelli

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Analista e Sviluppatore Software

Esperienze professionali

Consulenza e sviluppo software per la previsione delle serie temporali a clienti che operano nel mercato dell'energia. L'obiettivo principale della libreria software fornita, scritta in R, è quello di prevedere la domanda di energia elettrica sulla rete elettrica italiana a diversi livelli di granularità, da macroaree comprendenti più regioni a un singolo quartiere cittadino. La libreria fornisce funzionalità di autotuning e di selezione del modello.

Partecipazione al progetto finanziato dall'UE Fairstations http://www.fairstations.eu/, presentando alle riunioni delle parti interessate, fornendo relazioni tecniche ufficiali e documentazione mentre lavorava allo sviluppo. Il contributo al progetto è un sistema di computer vision, basato su tecnologie di deep learning, che può agire come un cancello virtuale in corridoi, scale e ascensori per monitorare i movimenti in una stazione della metropolitana.
Contributo allo sviluppo di moduli software per diversi progetti di computer vision, come il conteggio automatico dei pesci con dispositivi subacquei incorporati, la segmentazione non supervisionata di immagini multispettrali catturate da UAV per applicazioni di agricoltura di precisione e la videoispezione di infrastrutture critiche. In questo tipo di progetti sono state utilizzate diverse librerie e framework open-source, come OpenCV, Tensorflow e Pytorch. I modelli sono stati resi disponibili creando siti web ad hoc e/o microservizi scritti in Flask o Django.

Contributo a un progetto di ricerca sulla videoispezione da parte di UAV di un binario ferroviario. Il sistema fornisce la posizione del binario al modulo di guida autonoma e rileva eventuali anomalie su di esso.

Sviluppo moduli software per l'ottimizzazione delle manovre di un impianto di depurazione delle acque; il sistema deve decidere come e quando convogliare le diverse fonti d'acqua (acque reflue, pioggia) verso i serbatoi di stoccaggio utilizzando le previsioni meteorologiche, minimizzando le fuoriuscite e rispettando i parametri imposti dalla legge. La soluzione proposta utilizza algoritmi genetici.
Contributo allo sviluppo di un servizio di routing meteo nautico scritto in C++ e servito via web con Django.
Contributo ad alcune collaborazioni di ricerca dello studio, principalmente nel campo dell'ortodonzia e della modellazione di dati ecologici, che hanno dato luogo a pubblicazioni.

Conoscenze tecniche

Framework e librerie più utilizzati: Flask, Django, Pandas, Scikit-learn, OpenCV, caret, ggplot2, XGBoost, Linq, Vuetify

Esperto di: R, Python, Git, Docker
Avanzato con: C#, C++, Vue.js, Javascript, SQL, HTML/CSS, Latex, Azure Devops, Timeseries DB (Timescale)

Esperienza con: MongoDB, Tableau, Gitlab Pipeline CI/CD, shell scripting, CMake, D3.js, Zingchart
Modellazione statistica dei dati con foreste casuali in applicazioni di classificazione e regressione, rilevamento di anomalie online e offline

Ruolo nel progetto

In virtù delle proprie competenze in ambito Intelligenza Artificiale, La risorsa è stata coinvolta nel progetto con il ruolo di progettista delle componenti di analisi dei dati e sviluppo algoritmica di Machine Learning,
con particolare riferimento all' algoritmo IAR (In Air Reverberation) per la verifica del corretto

funzionamento delle sonde ecografiche e la detezione di difetti, nonché all'integrazione delle varie funzionalità generali di Machine Learning previste nella piattaforma PROMENAIDE. Ha successivamente contribuito alla specifica di dettaglio dei componenti AI/ML e aattivazione delle relative attività implementative.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Stefano Papini

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

IT Consultant, Projec Manager, Architecture Designer Software Engineer

Esperienze professionali

From 2021 to presente
MYWAI Srl
IT Consultant, Projec Manager, Architecture Designer Software Engineer
Attività di progettazione, analisi e viluppo software e algoritmi AI e ML per la realizzazione di soluzioni nell'area dell'Intelligenza Artificiale, dell'Internet of Things e della convergenza tra Blockchain ed Edge

From 2014 to 2021
Name and address of employer Zenatek SpA
Business sector IT sector
Business role Senior Consultant
Main responsibility Project Director at Zenatek:
Silversea
Fincantieri
Re-engineering of a solution of Enterprise Project Control

Conoscenze tecniche

Business Alignment: strategic, market and SWOT analysis, competitive positioning, design of new services, feasibility studies and business plans, ROI analysis. Deep expertise in outsourcing, service contract design (definition of KPI and SLA) and contract management, Request for Proposals, Suppliers Management, P&L. Application to MES and MOM solutions: Manufacturing Intelligence KPI ISO 22400. Process and organization: organization skill (5S), business process analysis and re-engineering (BPMN 2.0, ABD, UML), change management, CMMI. Program and Project Management according to PMBOK, Integrated Product Management or Life Cycle Management (LCM), Team leading and building.

IT Architectures (servers/network/storage area networks and sw, SOA, Web Services), IT management (COBIT, ITIL), IT security (ISO27001), risk assessment and management (BIA, TIA). Decision support systems such as Business Intelligence applied to Manufacturing (EMI).

Requirements elicitation and analysis (Use Cases, UML), UX, functional and technical specs (UML, CCITT SDL), C++ and C programming with applications to real time environments (vxWorks). Design and implementation of software architectures. Management of implementation.
Document dematerialization with deep knowledge of Italian regulation (DigitPA), e-health specialist. ECM, workflow management, MIS, BI, Help Desk and Customer Relationship Management (Remedy).

Ruolo nel progetto

In funzione delle proprie competenze in ambito progettazione user-oriented di sistemi complessi altamente interattivi, la risorsa è stata coinvolta nel progetto nell'ambito delle attività di cooperazione con l' OdR

DIME/UniGE, interfacciandosi e coordinandosi con i relativi referenti e le risorse assegnate in attività di co- progettazione e co- implementazione dei componenti maggiormente orientati al coinvolgimento e al supporto dell'operatore umano (Human in the Loop) nello svolgimento delle attività incluse nel workflow di acquisizione e trattamento dei dati previsto dalla soluzione PROMENAIDE.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Igor Ingegnosi

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato direttivo - 1 Livello/SW and Project Manager

Esperienze professionali

Diplomato in Informatica con una lunga esperienza industriale nel settore delle telecomunicazioni. Dal 2015 è stato sviluppatore di software per dispositivi robotici in grado di migliorare la qualità della vita di persone con disabilità motorie, all'interno del Rehab Technologies Lab di IIT. Nel 2017 ha ricoperto il ruolo di project manager del team di sviluppo software per la produzione di dispositivi medici nel campo della riabilitazione nello spin-off Movendo Technology di IIT. Nella stessa azienda, dal 2020 fino a metà del 2021, è stato responsabile del reparto R&D, gestendo l'intero ciclo di vita del prodotto dal prototipo al lancio sul mercato, con particolare attenzione allo sviluppo di attività in conformità alle norme ISO 13485:2016, ISO 14971 e alle normative FDA (CFR 820.21) per i dispositivi medicali. Da settembre 2021 è project manager e responsabile dello sviluppo software per SWHARD S.R.L., azienda che si occupa di fornire una soluzione completa di R&D, dall'analisi del problema all'esecuzione del progetto passando per la progettazione, la prototipazione e lo sviluppo del prodotto.

Conoscenze tecniche

- Gestione dell'intero ciclo di vita del software (analisi di fattibilità, definizione dei requisiti, analisi dei costi, gestione della progettazione e creazione della documentazione per la certificazione) secondo gli standard per i dispositivi medici, IEC 62304, ISO 14971, ISO 13485 e la normativa FDA (CFR 820.21).
- Pianificazione, organizzazione, direzione e monitoraggio delle attività del team di sviluppo.
- Scouting e gestione dei talenti
- Scouting, selezione e gestione di partner tecnologici e strategici.
- Selezione e impostazione di toolchain e ambienti di sviluppo.
- Sviluppo agile del software e tracciamento dei bug (Jira Atlassian, Zephyr).

Ruolo nel progetto

Viste le esperienze e competenze pregresse, Igor può svolgere ruoli di alto profilo e responsabilità all'interno del progetto, garantendo il rispetto delle tempistiche e degli obiettivi prefissati. Nello specifico, si occuperà della supervisione delle attività riguardanti l'interfaccia verso il device edge MyWay, potendo sfruttare le competenze orientate alla gestione dei gruppi di lavoro ma con solide basi di hardware ed elettronica. Igor darà quindi un contributo durante tutto lo svolgimento del progetto, partecipando a tutti i work packages previsti, con particolare attenzione alla definizione dei requisiti e alla supervisione della realizzazione delle sotto componenti hardware e firmware del sistema.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Giancarlo Bo

Titolo di studio

Dottorato

Impresa di appartenenza

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Collaboratore organizzato dal Committente

Qualifica o posizione / Mansione

Esperto in project management e progettazione SOA

Esperienze professionali

Settembre 2009-Oggi: Libero professionista iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova. Consulente in open innovation, per la progettazione e l'adozione di tecnologie e soluzioni altamente innovative e la diffusione di best practice per la ricerca e sviluppo negli ambiti Industria 4.0, Smart Cities, Healthcare, Home/Building Automation e Wellbeing. Innovation Manager inserito nell'elenco istituito dal MISE.
Gennaio 2001-Luglio 2009: Giunti Labs S.r.l. (precedentemente Giunti Ricerca S.r.l.). Project Manager in numerosi progetti di R&S finanziati dall'Unione Europea (FP4, FP5, FP6, FP7, MEDEA, eContent Plus) e da varie istituzioni nazionali.
Settembre 1998-Dicembre 2001: Università di Genova Dipartimento di Ingegneria Biofisica ed Elettronica (DIBE). Supervisione delle attività svolte dall'Unità di Ricerca dell'Università di Genova nell'ambito del progetto "Sistema integrato basato su veicolo elettrico per la mobilità collettiva e individuale delle persone disabili nell'ambiente urbano" cofinanziato dal Ministero italiano dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnica (MURST-COFIN '99).
Maggio 1997-Luglio 1997: AET Advanced Engineering Technology S.r.l. (Genova). Sviluppo di un modulo software (linguaggio C++) per la gestione e l'elaborazione di dati medicali (CT e MRI).

Conoscenze tecniche

Esperto nell'ideazione ad alto livello di soluzioni innovative sulla base del dominio applicativo e delle esigenze dell'utente - che integrano tecnologie mobili/indossabili, piattaforme di sensori, VR/AR, AI e apprendimento automatico, tecnologie distribuite per il tracciamento di dati e transazioni (ad esempio blockchain, grafici aciclici diretti, ecc.), edge computing, Internet of (every)Thing ed altre tecnologie abilitanti per la trasformazione digitale sul luogo di lavoro, l'automazione industriale e domestica, le città intelligenti, l'assistenza sanitaria, l'invecchiamento attivo e il benessere delle persone.

Ruolo nel progetto

Supporto alle fasi di ideazione, progettazione architetturale
orientata ai servizi inclusi l'analisi dello stato dell'arte e l'individuazione delle tecnologie più idonee - e monitoraggio delle fasi di sviluppo di una soluzione innovativa che integri piattaforme per la trasmissione e la gestione dati di nuova generazione, dispositivi IoT, machine learning/Intelligenza Artificiale e edge computing per il monitoraggio del corretto funzionamento e la manutenzione prognostica dei dispositivi medicali per ecografia e MRI considerati dal progetto. Supporto alla stesura della documentazione relativa prevista dal progetto.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Rita Pasini

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato 7°livello/SW Engineer

Esperienze professionali

MRI SW Development Engineer, Esaote SpA Genova: Progettazione e sviluppo del sistema di acquisizione e gestione immagini di Risonanza Magnetica.
Esperienze Lavorative precedenti:
- 20122020 Research & Innovation team member
Softeco Sismat, Information and Communication Technology
Partecipazione ai seguenti progetti :
- 2018-2020: Regione Liguria, PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014 2020, Ricerca e innovazione. PickUP: Piattaforma di integrazione sensori Iot per Controllo Kpi energetici in ambito Urbano per la Pianificazione interventi.
- 2018-2019: Regione Liguria, PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014 2020, Ricerca e innovazione. Predict: Piattaforma adattativa di efficienza energetica per la riduzione dei consumi in edifici non residenziali
- 2017: Sviluppo di prodotto per Softeco/Terni Energia/Sundrone. PVInspector: Sistema per l'ispezione degli impianti fotovoltaici tramite analisi ed elaborazione di immagini visibili e termiche riprese da droni.
- 2016: Regione Liguria, Programma triennale per la ricerca e l'innovazione: progetti integrati ad alta tecnologia. TEDIG, Tecnologie per la Diagnostica Ecografica, l'Interventistica e la Gestione del Paziente.
- 2015-2017: European Union's Horizon 2020 research and innovation programme. Factory of Future -05-2014: Innovative Product-Service design using manufacturing intelligence. Falcon, Feedback mechanisms Across the Lifecycle for Customer-driven Optimization of iNnovative product-service design.
- 2015-2016: Sviluppo di prodotto per Esaote SpA. IRheuma, System Specialist.
- 2012-2015
Seventh Framework Programme. ICT-2011-1-4: Trustworthy ICT
INTER-TRUST, Interoperable Trust Assurance Infrastructure
Realizzazione di una infrastruttura informatica per supportare l'affidabilità delle applicazioni che scambiano e condividono dati in un contesto di reti e dispositivi eterogenei, mediate la definizione, la negoziazione e l'applicazione run-time di politiche di sicurezza e privacy.
Ruolo: Responsabile del task di integrazione con i casi d'uso
- 2012-2013
Prodotto sviluppato per Fondazione Ansaldo. La Memoria come Risorsa
- 2000-2012: System Specialist. Softeco Sismat, Information and Communication Technology. Consulenza presso Esaote SpA, Opi - Sistema di acquisizione e gestione immagini di Risonanza Magnetica.
1988-1999. Analista programmatore.Softeco Sismat, Information and Communication Technology.

Conoscenze tecniche

Principali Ambienti Operativi, linguaggi e strumenti:
Sistemi Operativi Windows, conoscenza buona
Sistema operativo Linux, conoscenza: base
Framework Angular 5, conoscenza: base
Framework Java Spring, conoscenza: buona
Framework MFC-COM, conoscenza: eccellente
Linguaggio C++, conoscenza: eccellente
Linguaggio PHP, conoscenza buona
Linguaggio Java, conoscenza buona
JScript, VBScript, HTML, XML, conoscenza: buona
Libreria di elaborazione immagini ITK, conoscenza: buona
Libreria grafica VTK, conoscenza: base
Libreria grafica OpenGL, conoscenza: buona

Linguaggio di modellazione UML, conoscenza: buona
Database SQL Server, MySQL, conoscenza: buona
Piattaforma Docker: conoscenza: buona
MATLAB, conoscenza: base
Piattaforma R, conoscenza: base
Power BI, conoscenza: buona
Tableau, conoscenza: buona

Ruolo nel progetto

Definire la tipologia di base dati da acquisire per la manutenzione predittiva. Analizzare la distribuzione temporale dei guasti (es. MTBF) ed elaborare indici di affidabilità. Analizzare la correlazione tra base dati e distribuzione temporale degli eventi, in modo da definire una strategia di tracciatura dei parametri fondamentali di performance e di processamento dei dati tracciati per consentire una predizione delle prestazioni e previsione dei possibili guasti. Definire l'architettura necessaria all'integrazione nel prodotto.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Paolo Pellegretti

Titolo di studio

Dottorato

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Dirigente/Direttore R&D Ultrasuoni

Esperienze professionali

Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Genova, Italia, Aprile 1991. Nel 1995 ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica discutendo tesi di Pattern Recognition riguardante tecniche di analisi dati Radar ad Apertura Sintetica (SAR). Dal 1996 lavora in Esaote dove ha seguito in prima persona molti progetti di ricerca e sviluppo riguardanti tutte le component tipiche di una catena di acquisizione ed elaborazione di una macchina ad ultrasuoni per diagnostica ad immagini. In particolare, nei suoi 20 anni di attività lavorativa si è occupato di ricerca su tematiche inerenti la formazione dell'immagine (beamforming), tecniche di filtraggio non lineare, tecniche di imaging in trasmissione e tecniche di imaging con mezzi di contrasto ecografici. Dal 2008 al 2011 ha seguito con il ruolo capoprogetto, lo sviluppo di una macchina avanzata per diagnostica senologica 3D basata sull'uso di tecniche di imaging a trasmissione. Dopo aver rivestito il ruolo di responsabile della sistemistica delle macchine ad ultrasuoni e della ricerca avanzata presso la divisione di Ricerca e Sviluppo Ultrasuoni di Esaote ne è attualmente il direttore.

Conoscenze tecniche

Signal-processing e Pattern-recognition con specializzazione ad applicazioni di imaging biomedicale ad ultrasuoni.
Esperto di simulazione ed analisi di campi acustici, tecniche formazione di immagini ad ultrasuoni (beamforming) , sia planari 2D che volumetiche 3D/4D, e tecniche avanzate di acquisizione (ultrafast imaging basato su tecniche di flash imaging e/o apertura sintetica)
Competenze di sistemistica e di architetture elettroniche dedicate per piattaforme ecografiche ad immagini maturate nel corso di oltre 20 anni di attività sia come ricercatore industriale che come capoprogetto.
Esperto di architetture ecografiche avanzate basate su elaborazioni ibride HW/SW.

Ruolo nel progetto

Referente scientifico, coordinatore delle attività del progetto, ed interfaccia verso gli enti di ricerca ed i partner del progetto.
Leader delle attività di ricerca su tecniche avanzate indirizzate a sviluppare soluzioni architetturali e di elaborazione necessarie per lo studio e la realizzazione dello sviluppo del progetto.
Supporto scientifico e tecnico nell'analisi e nella definizione dell'architettura del prototipo, nella valutazione della componentistica elettronica da utilizzarsi, nei dei dati da fornire per l'analisi, e nel protocollo di scambio degli stessi, in funzione dello sviluppo del progetto.
Supporto scientifico e tecnico nell'analisi dell'outcome del progetto e nella sua applicabilità.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Mattia Bonanno

Titolo di studio

Laurea o diploma non tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Normalizzazione e migrazione di dati per un sistema di automazione in ambito Industry 4.0.
Analisi di un nuovo progetto e progettazione di flussi di migrazione dati tra MES e ERP.
Installazione e Configurazione di software per la gestione e ottimizzazione dei processi aziendali.
Formazione e lavori di carattere Sistemistico: creazioni macchine virtuali, setup connessioni remote, VPN.
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.
Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger.
Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.

Conoscenze tecniche

- Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Ottime conoscenze di Angular e Typescript per lo sviluppo di web application.
- Utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Android Studio, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.
- Conoscenze in ambito MES e Supply Chain.
- Capacità di utilizzo e configurazione di macchine virtuali.
- Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Ottime conoscenze dei principali strumenti di versioning: GIT, FTS, TortoiseSVN.
- Ottime conoscenze del linguaggio C/C++/C#.
- Ottime conoscenze del linguaggio Html E Bootstrap.
- Ottime conoscenze di carattere sistemistico.
- Ottime capacità di utilizzo dei database NoSQL Firebase/Firestore.
- Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

Progettazione dell'applicazione e dello scambio dati tra i vari layer applicativi;
Sviluppatore front end e backend delle applicazioni;
Sviluppatore delle personalizzazioni per la web application;
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto;
Implementazione del data base SQL e NOSQL e delle query per l'accesso e l'aggiornamento dei dati;
Configurazione di applicativi scelti nello stack applicativo;
Stesura di documentazione di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.
Interfacciamento con il project manager/team di sviluppo/contatti di riferimento del gruppo.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Neoassunto 1 Innovina

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.
Attività progettuali all'interno di normalizzazione e migrazione di dati;
Esperienze di Installazione e Configurazione di software su piattaforma linux e windows;
Esperienze di design di soluzioni con architettura ad oggetti;
Esperienze di applicazione di design pattern a soluzioni sviluppate in precedenza;
Design di basi di dati;
Implementazione di basi di dati SQL e NOSQL;
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.

Conoscenze tecniche

- Buone conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Buone conoscenze del linguaggio C/C++/C#.
- Buone conoscenze di utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.
- Buone conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Buone conoscenze del linguaggio Html E Bootstrap.
- Buone conoscenze di Angular e Typescript per lo sviluppo di web application.
- Buone conoscenze dei principali strumenti di versioning: GIT, FTS, TortoiseSVN.
- Buone capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

Supporto allo sviluppo delle personalizzazioni per le web application;
Supporto al design ed implementazione delle basi dati per il progetto.
Supporto alla configurazione di applicativi;
Supporto alla stesura di documentazione Excel di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.
Supporto all'implementazione di database in NOSQL, Oracle/Microsoft SQL.
Implementazione del data base SQL e NOSQL e delle query per l'accesso e l'aggiornamento dei dati;
Configuratore di interfacce date per lo scambio dati tra applicativi;
Stesura di documentazione di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Fabrizio Cardinali

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

Dipendente/Amministratore

Amministratore

Tipo di contratto

Qualifica o posizione / Mansione

Amministratore Unico

Esperienze professionali

Fabrizio è fondatore e Amministratore di KNOWHEDGE. startup innovativa fondata a genova nel Gennaio 2017 e rapidamente diventa un punto di riferimento per i suoi servizi di Ingegneria e Consulenza per l'Open Innovation di tipo "esponenziale", ovvero utilizzanti tecnologie di ultima generazione quali AI, Blockchain e IoT pre creare nuovi prodotti e servizi digitali.

Ad oggi Fabrizio oltre ad aver asservito decine di primari clienti nazionali e internazionali è consulente di Innovazione (Innovation Manager) iscritto all'Albo del Ministero Italiano Sviluppo Economico, esperto invitato del SIG 3 del Cluster Nazionale Fabbrica Intelligente (Valorizzazione delle Persone nelle Smart Factories) e revisore esperto di progetti RD per la DG Connect della Commissione Europea, UNIT F3 Bruxelles, (Digital Innovation & Blockchain) e Unit G2 (Interactive Technologies, Digital Culture and Education) in Lussemburgo, oltre che esperto del SIG 3 (Valorizzazione Risorse Umane nella Fabbrica) del Cluster Italiano Fabbrica Intelligente.

Ad oggi il percorso lavorativo di Fabrizio è il seguente:

Gennaio 2017-Oggi: Knowhedge (www.knowhedge.com). Open Innovation Consultancy. Fondatore e Amministratore. Innovation Manager iscritto all'Albo MISE (Ministero Italiano Sviluppo Economico), esperto e revisore per la DG Connect della Commissione Europea UNIT F3 Bruxelles, (Digital Innovation & Blockchain) e Unit G2 (Interactive Technologies, Digital Culture and Education) in Lussemburgo, oltre che esperto del SIG 3 (Valorizzazione Risorse Umane nella Fabbrica) del Cluster Italiano Fabbrica Intelligente.
Gennaio 2013-Dicembre 2016: sedApta Group & Skillaware (www.sedApta.com, www.skillaware.com). Industria 4.0. Chief Marketing Officer e poi Chief Executive Officer di Skillaware.
Giugno 2010-Gennaio 2013: eXact Learning (www.eXactls.com). Chief Product Marketing Officer e International Subsidiaries CEO.
2000-2010: Giunti Labs S.r.l. Fondatore e CEO. Sviluppo di soluzioni e piattaforme SW per formazione a distanza (e-learning). Progettazione e produzione di contenuti formativi.
1994-2000 Interactive Labs. Interattività multimediale e pubblicazione digitale. Fondatore e General Manager.
1991-1993: Hay Space, membro di Hay Management Group (http://www.haygroup.com/). Digital Training. General Manager di Hay Space Consulting Technologies, Italia (Genova).
1990-1991: Genova Ricerche, IRI Group iniziative. Innovazione Industriale. Responsabile dei progetti R&D di UE sui sistemi informativi, sistemi multimediali (Genova). Direttore Generale di SEMM LAB.

Conoscenze tecniche

IOT, Machine Learning/Intelligenza Artificiale, interazione uomo-macchina multimodale, distributed ledger technologies/blockchain, edge computing per Industria 4.0/Trasporti/Smart Cities/Healthcare. E-learning, Content Management, Strategy, Business Development, Web 2.0, Learning Management, Solution Selling, Content Development, DITA XML, CMS, LCMS, Blended Learning, Content Strategy, Talent Management, SCORM, Enterprise Software, Moodle, Digital Repositories, Needs Analysis, Instructional Design, SaaS, Consulting, Knowledge Management, Educational Technology, Training, Distance Learning, Online Publishing, Start-ups, Captivate, Instructor-led training.

Ruolo nel progetto

Oltre alla gestione del team di Knowhedge S.r.l. Fabrizio Cardinali ricoprirà il ruolo di responsabile scientifico e del coordinamento delle attività di ricerca e sviluppo nel progetto, nonché dell'interazione con

gli altri attori del progetto - inclusi collaboratori e consulenti interni ed esterni al consorzio - per il corretto svolgimento delle attività previste ed il conseguimento dei risultati prefissati. Supervisione e indirizzamento delle fasi di ideazione, progettazione e sviluppo della soluzione innovativa prevista come risultato finale del progetto PromenAide.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Adriano Rossi

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Dirigente

Esperienze professionali

2020 oggi: Zenatek S.p.A. (https://www.zenatek.com). Responsabile di gestione e coordinamento produzione prodotti e interfaccia fornitori.

2017 2019: AIOTI s.r.l. Responsabile Operations. Sviluppo e produzione sistemi e prodotti per IoT & Smart Safe.

2010 2016: Wirelab S.p.A. Gruppo Urmet. General Manager. Sviluppo, produzione, riparazione rigenerazione di apparati per TLC dati e telefonia fissa Sviluppo sistemi per IoT.

2003 2009: Wirelab S.p.A. Direttore Operations. Sviluppo, produzione, riparazione rigenerazione di apparati per TLC dati e telefonia fissa Sviluppo sistemi per IoT

1996 2002: Olivetti I-JET S.p.A. Gestione della Produzione/assembly prodotti. Production Manager e Maintenance Manager.

Conoscenze tecniche

Competenze in:
Ingegnerizzazione e produzione prodotti utilizzabili nel contesto IoT, quali gateway e sensori di campo in tecnologia GSM, LoRa, Wireless.
Ingegnerizzazione e definizione dei processi produttivi e qualitativi di test, per la produzione di tracker merci su container.
Ingegnerizzazione dei processi di produzione, scelta dei fornitori e dei plant di produzione per la realizzazione di Smart Safe versione cash-in.
Coordinamento attività di service in factory / on site per il parco smart -safe installato (Italia).
Gestione di società in outsourcing per sviluppo / upgrade progetti hardware e software.
Definizione della "Mission Aziendale", ovvero tutte le azioni destinate al piazzamento dei prodotti su un mercato di riferimento, idonei a soddisfare bisogni ed esigenze definite con il Cliente stesso.
In conformità alla "Mission Aziendale": l'attenzione costante ai mercati, l'analisi strategica, l'armonizzazione dell'Organizzazione con l'obiettivo di perseguire un miglioramento continuo della "redditività d'impresa"
Attività commerciale orientata alla ricerca di nuovi Clienti / nuove attività: contatti preliminari, elaborazione di business orientati alle specifiche esigenze, contratti di fornitura, pianificazione delle attività interne relativamente ai processi produttivi e logistici.
Ricerca di nuove attività (nuovi Clienti) da integrare nei processi aziendali già consolidati, estensione del volume di affari realizzabile con tempistiche medio brevi.
Economici: definizione dei Budget annuali e Business Plan pluriennali
Sviluppo del piano di riconversione industriale (aree / attrezzature / skill risorse umane)
Contatti operativi con i Clienti per sviluppo iniziativa (volumi / fatturato)
Definizione del Business Plan (triennale)
Lavoro in team con partner tecnologico per acquisizione norme, procedure e know-how idoneo per svolgere in modo ottimale la nuova attività

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione

dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Neoassunto 1 Logoil

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

La figura professionale che si vorrebbe assumere nell'ambito del progetto in oggetto deve avere un profilo di elevata esperienza nel settore dello sviluppo industriale, con particolare riferimento alla parte software e firmware di alto livello, e con competenze base di hardware ed elettronica analogica e digitale. Come fattori premianti saranno considerati i titoli di studio (es. laurea magistrale o specialistica, dottorato, eventuali assegni o contratti di ricerca post-dottorato) in materie tecnico-scientifiche, oppure un numero consistente di anni trascorsi a lavorare nel settore. La persona deve poter vantare esperienze in progetti di R&D, con buone capacità di gestione di piccoli gruppi di lavoro in autonomia.

Conoscenze tecniche

La figura che si vorrebbe assumere dovrebbe per il progetto Promenaide avere esperienza nel campo dello sviluppo software e nella gestione dati per l'industria 4.0. Competenze nei linguaggi di programmazione ad oggetti come Java, C++, C#, e di sviluppo di GUI utente in Visual Studio o strumenti simili, sviluppo di applicazioni in cloud (es. Microsoft Azure) e web applications sono un requisito importante. In aggiunta sarebbe ben considerata una buona competenza in analisi e trattamento di big data, e conoscenze di base in sviluppo firmware ed elettronica digitale, tale da potersi facilmente interfacciare con gli altri membri del team che si occupano dello sviluppo hardware.

Ruolo nel progetto

La persona che verrà assunta dovrà svolgere un ruolo di alto livello all'interno del progetto Promenaide, svolgendo parte dei task previsti in autonomia, riuscendo a raggiungere gli obiettivi prefissati nei tempi prestabiliti. Questa figura si inserisce all'interno della visione aziendale di crescita, puntando su figure professionali di elevato spessore tecnico e di "soft skill", che possano interagire con altri colleghi, con clienti e collaboratori all'interno di progetti complessi. All'interno del progetto, completerà le competenze del team di Logoil per quanto riguarda la parte di attività relative a interfaccia hardware e firmare.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Fulvio Biordi

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro/System Architecture & Imaging

Esperienze professionali

Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Genova, Italia, Luglio 1994.
Ha lavorato per un brevissimo periodo come progettista HW e FW presso Marconi Italiana (Genova)
Dal 1995 lavora in Esaote dove ha seguito in prima persona molti progetti di apparati ad ultrasuoni a partire dallo sviluppo di parti sia Hardware (sia digitale che analogico) che Firmware.
Dal 1998 fino al 2002 si è occupato di gestire, indagare e risolvere problematiche di sviluppo coinvolgenti ad ampio spettro attività di implementazione HW / FW, processing di segnali, gestione modalità di funzionamento etc al fine di portare a livello di prodotto gli apparati in fase di progettazione.
Dal 2002 al 2004 si è occupato di manutenzione ed evoluzione degli apparti prodotti con estensione delle funzionalità.
Dal 2004 al 2010 si è occupato dello studio e della sistemistica di nuovi apparati, definendo canali di comunicazione, disposizione schede, organizzazione generale ed architetturale di un nuova famiglia di prodotti.
Dal 2010 al 2013 si è occupato d studiare e gestire la realizzazione di nuove metodiche di funzionamento come ad esempio l'elastografia, oltre allo studio di miglioramenti in termini di processing e creazione dell'immagine ultrasonora.
Dal 2013 al 2014 si è occupato dello studio e della prima progettazione di una nuova modalità di misura dell'elasticità dei tessuti (Shear-wave Elastography) al fine di portarla a prodotto. Si è occupato dello studio di nuove tipologie di Beamforming già implementate dai competitors.
Contestualmente si è dedicato al continuo supporto ed aggiornamento degli ecografi già in essere.
Dal 2014 al 2020 si è occupato degli studi architetturali di nuove piattaforme ecografiche. Contestualmente si è dedicato ad analisi approfondite in termini di generazione ultrasonora, acquisizione del segnale ecografico e suo processing. Nello stesso periodo ha gestito il gruppo di lavoro che si occupa del signal processing e degli aspetti generali di sistema.
In continua collaborazione e a supporto generale dell'intero gruppo di R&D nell'affrontare problemi tecnici ad ampio spettro nonché nuove sfide.
Di supporto infine anche al gruppo che si occupa della messa a punto dellìuso delle sonde nell'intento anche di armonizzare al meglio l'interazione fra i sistemi e le sonde ecografiche.

Conoscenze tecniche

Ha conoscenze sia in ambito HW (digitale ed analogico) che in ambito FW.
Le sue attività lo hanno portato ad esplorare aspetti che vanno dall'ultrasuono fino alla rappresentazione a monitor, passando per tutto quello che compete il processing del segnale acquisito.
Ha competenze di sistemistica e di architetture elettroniche dedicate alle piattaforme ecografiche.
Conosce gli aspetti legati alle caratteristiche che una ecografo deve avere per poter competere nelle varie fasce di mercato.
Ha continua comunicazione con field applications che si occupano di andare a fare valutazioni e validazioni in ospedali.
Ha competenze nel processing e nel tuning di metodiche con mezzi di contrasto.
Ha capacità di debugging e identificazione generale delle problematiche derivanti da nuove realizzazioni.

Ruolo nel progetto

Date le competenze in termini generali sull'intero apparato ecografico, nell'ambito del progetto, si occuperà di gestirne gli aspetti sistemistici.
In particolare dovrà identificare gli elementi necessari, a livello di piattaforma, per consentire l'acquisizione di opportuni dati da sottoporre ad un processing basato su Intelligenza Artificiale.

Avendo come target, l'identificazione della bontà del trasduttore ecografico collegato, dovrà fare in modo che si possano acquisire immagini (o set di dati opportunamente identificati) sia con sonde funzionanti che con sonde aventi elementi danneggiati.
Il set di immagini /dati acquisito costituirà pertanto la base di apprendimento degli algoritmi in studio.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Giulia Zaino

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Sviluppatrice Software

Esperienze professionali

Giulia è una sviluppatrice software junior laureata in Ingegneria Robotica e Ingegneria Informatica, percorso che le fornisce un forte background nello sviluppo del software e nei sistemi di controllo. In precedenza, nell'ambito di uno stage retribuito presso LogOil, ha lavorato alla progettazione e allo sviluppo del software (programmazione ad oggetti, principalmente linguaggi C, C++ e Python) di un sistema di gestione flotte e automazione di piazzale. Tale sistema automatizzato prevedeva il riconoscimento del veicolo tramite tecnologie come RFID e la comunicazione tramite BLE con protocollo MQTT. Tali sviluppi sono stati svolti in ambiente Zephyr e Linux. Parallelamente, Giulia ha lavorato in campo robotica all'implementazione del sistema di controllo in pressione di pompe idrauliche di un robot composto da una piattaforma di Gough-Stewart per la sollecitazione e manipolazione di protesi dentali.

Conoscenze tecniche

Le conoscenze tecniche di Giulia vertono principalmente sullo sviluppo software, con ottime competenze in linguaggi di programmazione come C, C++ e Python. In aggiunta ha una notevole padronanza di tool dedicati agli algoritmi di controllo come Matlab e Simulink per progettazione model-based, oltre che una buona conoscenza dei sistemi operativi Windows e Linux, conoscenza di diversi CAD, conoscenza di ROS e progettazione software robotico. A questo si aggiunge programmazione Bare metal, MPLAB, programmazione con Zephyr RTOS, studi su machine learning e reti neurali e utilizzo delle principali librerie: Pytorch, Tensorflow, conoscenza di Git.

Ruolo nel progetto

Per sfruttare al meglio le notevoli competenze tecniche di Giulia e al contempo permetterle di crescere e maturare approfittando del lavoro con i colleghi più esperti, si è deciso di coinvolgerla nelle attività del work packages 3, 4 e 5, maggiormente applicativi. Le sue conoscenze derivanti dalla recente formazione universitaria possono essere sfruttate all'interno del wp3 per la definizione delle specifiche e la progettazione delle sottocomponenti. Nei WP 4 e 5 si occuperà della realizzazione e della successiva integrazione delle componenti, sfruttando in pieno le sue competenze di sviluppo software e di Artificial Intelligence.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luca De Crescenzo

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

impiegato

Esperienze professionali

Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.
Interfacciamento delle piattaforme con sistemi di pagamento online;
Attività progettuali all'interno di normalizzazione e migrazione di dati;
Esperienze di design di soluzioni con architettura ad oggetti;
Esperienze di applicazione di design pattern a soluzioni sviluppate in precedenza;
Implementazione di basi di dati SQL e NOSQL;
Formazione e lavori di carattere Sistemistico come: Creazione di macchine virtuali, setup connessioni remote,VPN
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.

Conoscenze tecniche

- Buone conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Buone conoscenze del linguaggio C/C++/C#.
- Ottime conoscenze di utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.
- Buone conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Ottime Conoscenze del linguaggio Html e Bootstrap.
- Capacità e utilizzo e configurazione di macchine virtuali
- Ottime conoscenze di Angular e Typescript per lo sviluppo di web application.
- Buone conoscenze dei principali strumenti di versioning: GIT, FTS, TortoiseSVN.
- Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word

Ruolo nel progetto

Supporto e sviluppo delle personalizzazioni per le web application;
Supporto al design ed implementazione delle basi dati per il progetto.
Supporto alla configurazione di applicativi;
Supporto alla stesura di documentazione Excel di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.
Supporto all'implementazione di database in NOSQL, Oracle/Microsoft SQL.
Configuratore di interfacce date per lo scambio dati tra applicativi;
Sviluppatore frontend e backend delle applicazioni;
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto
Sviluppatore delle personalizzazioni per la web application;
Interfacciamento con il project manager, team di sviluppo.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Paolo Maria Traverso

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro/MRI Project Manager

Esperienze professionali

15/5/96 - oggi: Esaote S.p.A. Ha assunto successivamente le mansioni di sviluppatore, sistemista, responsabile dello sviluppo SW, team leader di gruppi di lavoro per la definizione di procedure e tool aziendali di sviluppo, software project leader e lead system design; è attualmente project manager per i progetti MRI
01/02/1995 - 14/05/1996: Marconi S.p.A. Impiegato alla divisione sistemi militari per la progettazione di un sistema di avionica per l'atterraggio di aerei (MLS)
01/01/1994 - 31/12/1994: Esercito Italiano. Impiegato all'ufficio balistica dello Stabilimento Militare Collaudi ed Esperienze per l'Armamento per lo sviluppo di un Sistema per la creazione automatica di tavole di tiro e gestione di una rete di computer basata su Sistema operativo Novell.
02/05/1993 - 20/09/1993: Marconi S.p.A. Stage aziendale con contratto a tempo determinato per la costruzione di un sistema di avionica per l'atterraggio di aerei (MLS).

Conoscenze tecniche

Ottima conoscenza lingua inglese.
Padronanza dei processi aziendali e di progettazione.
Capacità di gestione ed analisi dei requisiti di sistema.
Ottima conoscenza della suite office (word processor, spread sheet, presentation software).
Ottima conoscenza dei software development tools (compilers, id, debugger).
Ottima conoscenza di ALM/PLM tools (RTC, RQM, Doors, PTC Windchill).
Ottima conoscenza di collaborative tool (Skype, Teams, Outlook).
Buona conoscenza delle infrastrutture IT.

Ruolo nel progetto

Coordinare ed impostare le attività di sviluppo necessarie per l'introduzione delle modifiche di sistema, in particolare per quanto riguarda l'architettura software e il processo di acquisizione dati, per costruire un'efficace metodica di rilevamento degli output diagnostici del sistema, oltre che di elaborazione dei dati stessi per stabilire un sistema semplice ed affidabile di predizione delle condizioni critiche di funzionamento prodromiche a problemi di affidabilità del sistema a risonanza magnetica.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Matteo Garbarino

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro

Esperienze professionali

2015 oggi: Zenatek S.p.A. (https://www.zenatek.com). Senior IT Consultant e Responsabile sviluppi. Consulente presso Almaviva per la progettazione e sviluppo di basi dati per Rete Ferroviaria Italiana. Responsabile sviluppi per svariati progetti con Clienti quali RINA, Cassa Depositi e Prestiti dipendenti AMT, Fincantieri

2010 2014: Infinity Technology Solutions S.p.A./sedApta s.r.l. Senior IT Consultant. Developer del prodotto di Business Intelligence per il mondo manifatturiero a catalogo di sedApta s.r.l. Consulente per la realizzazione della soluzione di Manufacturing Intelligence di Siemens.

2005 2010: T Bridge S.p.A. Developer Analyst.

Conoscenze tecniche

Ottime conoscenze dei più diffusi database relazionali (Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL/MariaDb) e NoSql (MongoDb e CosmosDb).
Per Microsoft SQL Server, ottima conoscenza di tutto il pacchetto (DB Engine, Reporting Services, Integration Services, Analysis Services, Replication Services)
Vasta esperienza su architetture per soluzione IoT, conoscenza approfondita di Microsoft .NET Framework e dell'ambiente cloud Microsoft Azure.
Ottima conoscenza delle architetture basate su servizi (SOA) e microservizi.
Svariate esperienze nel mondo Manufacturing, con progetti di automazione e MES/MOM.
Ottima conoscenza dei linguaggi C#, ASP.NET, SQL.
Ottima conoscenza del framework javascript per il front-end Vue.js

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Raffaele Cosenza

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Raffaele è un senior software engineer con molti anni di esperienza nello sviluppo software, sviluppo di interfaccia utente grafica (GUI), programmazione di backend e database. Raffaele ha iniziato la sua carriera nei primi anni 90 come Analyst Programmer e Product Manager, per continuare poi come Senior Analyst incrementando il livello di conoscenze nel campo e accumulando, fino ad oggi, competenze che abbracciano diversi linguaggi di programmazione (C++, C, C#, PL/SQL, Phyton, Perl, Java, Pascal, Fortran, Lisp), Framwork/API e Development GUI (Microsoft Visual Studio .NET/SDK/MFC, Qt, Android Studio, Eclipse, NetBeans, Middleware, X-Windows, National Instruments, JDK, Borland), database (SQL - PL/SQL Oracle, Sql Server, Access, DBIII , Btrieve, Paradox), Web Services in linguaggio Java/C# e sviluppo di protocolli di comunicazione remoti. Durante la sua carriera, ha lavorato in aziende come Selesta, Marconi Communications, Softeco e SEC. Attualmente in SWHARD ricopre il ruolo di Senior Analyst Programmer.

Conoscenze tecniche

- Linguaggi di programmazione: C++, C, C#, PL/SQL, Phyton, Perl, Java, Pascal, Fortran,Lisp.
- Framwork/API and Development GUI: Microsoft Visual Studio (.NET/SDK/MFC), Qt, Android Studio, Eclipse, NetBeans, Middleware (CORBA, TIBCO, e*Gate), X-Windows (XfaceMaker, XRT, Motif, X11), National Instruments (CVI/LabWindows), JDK, Borland.
- Operating System: Unix / Linux, Windows, Android, Mac O.S., QNX, VxWorks, P-SoS.
- Database: SQL - PL/SQL (Oracle, Sql Server), Access, DBIII, Btrieve, Paradox.
- Sviluppo di protocolli di comunicazione TCP/IP e legacy, client-server. GUI e computer graphics.
- Conoscenze varie: Office, CASE tools (Rational Rose UML, STP, Teamwork, Euclid), Industrial automation, Embedded system, ERP, Eclipse, S.C.A.D.A. tools, Configuration Management/Versioning tools (Source Safe, CVS, SVN, Git, Clearcase, Merant), Web Services with Java/C# (Rest-Soap), Docker container, Requirement Management, XML, EAI (System Integration), Matlab.

Ruolo nel progetto

Raffaele può vantare una lunga esperienza di linguaggi di programmazione ad ogni livello, dal firmware fino all'interfaccia utente. Grazie a tali competenze, potrà occuparsi della parte di attività che richiedono il design dell'interfaccia e lo sviluppo più ad alto livello, andando a completare le competenze del resto del team. Raffaele fornirà quindi un contributo al progetto partecipando ai work packages 1, con coinvolgimento nell'analisi degli scenari e degli ambiti di servitizzazione, 2 e 3, alla definizione dei requisiti e delle specifiche, e poi alla realizzazione delle funzionalità più connesse allo sviluppo firmware e software.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Neoassunto 1 Swhard

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

La figura professionale che si vorrebbe assumere nell'ambito del progetto in oggetto corrisponde ad un profilo junior, con conoscenze pregresse acquisite in ambito universitario o professionale, di cui completare la formazione sfruttando anche le attività che verranno svolte durante il progetto, approfittando dell'affiancamento del resto del team, di elevato spessore tecnico. La persona dovrà avere competenze base nello sviluppo software e firmware di alto livello, e hardware ed elettronica analogica e digitale. Come fattori premianti saranno considerati i titoli di studio (es. laurea magistrale o specialistica, dottorato, eventuali assegni o contratti di ricerca post-dottorato) in materie tecnico-scientifiche, oppure precedenti esperienze lavorative. La persona deve poter vantare attitudine al lavoro in team.

Conoscenze tecniche

La figura che si vorrebbe assumere dovrebbe per il progetto Promenaide avere competenze nei linguaggi di programmazione ad oggetti come Java, C++, C#, e di sviluppo di GUI utente in Visual Studio o strumenti simili, sviluppo di applicazioni in cloud (es. Microsoft Azure) e web applications sono un requisito importante. In aggiunta sarebbe ben considerata una buona competenza in analisi e trattamento di big data, e conoscenze di base in sviluppo firmware ed elettronica digitale, tale da potersi facilmente interfacciare con gli altri membri del team che si occupano dello sviluppo hardware.

Ruolo nel progetto

La figura affiancherà gli altri membri del team di SWHARD all'interno del progetto, in modo da poter acquisire nuove competenze e specializzare quelle già in suo possesso, tramite la condivisione del lavoro e dei compiti con il resto del personale già esperto e formato. Nello specifico, si dovrà occupare di parte del lavoro relativo all'interfaccia tra la strumentazione e l'edge MyWay. Il suo lavoro sarà distribuito in tutti i work packages che vedono impegnato il team di SWHARD, in modo da poter collaborare e completare la propria formazione interagendo con i colleghi più esperti, e al contempo fornire un supporto costante.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luca Ghigliotti

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Senior Software Engineer

Esperienze professionali

Luca all'inizio della sua carriera si è occupato dello sviluppo del software gestionale e di altre applicazioni ad uso interno presso l'Istituto Italiano di Tecnologia. Ha poi proseguito con la progettazione e sviluppo di applicazioni web e mobile e di siti web con finalità di formazione, coprendo il ruolo di full-stack software developer, presso Hippocrates Sintech Srl. In seguito si è occupato dello sviluppo di applicazioni web e mobile ed attività R&D presso Movendo Technology e sviluppo API e front-end web come full-stack software developer presso Buddyfit.
Approdato a LogOil, si occupa della progettazione e sviluppo di applicazioni, analisi di codice ed attività R&D come full-stack software developer.

Conoscenze tecniche

Programmazione full-stack nei linguaggi PHP, Python, Javascript e Typescript per la realizzazione di applicativi web scalabili.
Programmazione applicativi C++ con interfacciamento a dispositivi robotici, utilizzando protocolli dedicati.
Programmazione di applicazioni mobile Android ed iOS sia in forma nativa, che ibrida, utilizzando framework web.
Utilizzo di tecnologie cloud come Amazon AWS e Google Cloud.
Utilizzo di tecnologie CI/CD per il deploy continuo degli applicativi web.
Progettazione e gestione di diversi database SQL e NoSQL, anche orientati a grandi volumi di dati.

Ruolo nel progetto

Luca, grazie alla sua pluriennale esperienza di progettazione e sviluppo software, verrà coinvolto principalmente nei work packages 2 e 3, dove si dedicherà alla collaborazione con UNIGE per analizzare e sviluppare il componente Edge per la gestione dello streaming dei dati IoT embedded su macchinari e il componente Cloud per la gestione dello storage e del labelling dei big data provenienti dai sensori IoT del sistema PromenAide. Nel WP3 collaborerà alla definizione delle specifiche e alla progettazione delle sottocomponenti del sistema con particolare riferimento al design del software e del framework cloud ad alto livello, fino alle specifiche implementative a livello architetturale e a basso livello.

.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luca Ferraro

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo determinato

Qualifica o posizione / Mansione

impiegato

Esperienze professionali

Esperienze professionali svolte in precedenza e attinenti all'iniziativa:
Normalizzazione e migrazione di dati per un sistema di automazione in ambito Industry 4.0.
Formazione e lavori di carattere Sistemistico: creazioni macchine virtuali, setup connessioni remote, VPN.
Design di interfacce dati e di nuovi processi aziendali.
Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger.
Progettazione e sviluppo di piattaforme fruibili in cloud computing per la rilevazione di dati, l'elaborazione e la trasmissione dei risultati.

Conoscenze tecniche

- Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
- Ottime conoscenze di Vue.js per lo sviluppo di web application.
- Ottime conoscenze della libreria Vuetify di Vue.js.
- Utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio.
- Capacità di utilizzo e configurazione di macchine virtuali.
- Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger e ricostruzione degli indici.
- Ottime conoscenze dei principali strumenti di versioning: GIT.
- Ottime conoscenze del linguaggio C/C#.
- Ottime conoscenze del linguaggio Html E Bootstrap.
- Ottime conoscenze del linguaggio Javascript.
- Ottime conoscenze del linguaggio LINQ.
- Ottime conoscenze di carattere sistemistico.
- Ottime capacità di utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.

Ruolo nel progetto

Progettazione dell'applicazione e dello scambio dati tra i vari layer applicativi;
Sviluppatore front end e back end delle applicazioni;
Sviluppatore delle personalizzazioni per la web application;
Design ed implementazione delle basi dati per il progetto;
Implementazione del data base SQL e NOSQL e delle query per l'accesso e l'aggiornamento dei dati;
Configurazione di applicativi scelti nello stack applicativo;
Stesura di documentazione di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Francesco Piazza

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Sw Engineer US Systems

Esperienze professionali

Dal 11/1996 presso Marconi
Ho sviluppato software per la gestione degli apparati di telecomunicazione utilizzando c++ e generatori di codice per implementare interfacce definite in pseudo linguaggi. Lavorato in ambiente soft real time e utilizzando soprattutto interfacce a messaggi scambiati fra gli attori.
Dal 3/2005 presso Alcaltel-Lucent
Ho sviluppato software che girasse in ambiente linux embedded sugli switch Alcatel, ma che colloquiava con la gestione utilizzando protocolli remoti (Common Object request broker architecture). Ambiente real time e multithreading molto spinto utilizzando il C++.
Dal 2016 presso Esaote
Sviluppo di Sw a bordo degli ecografi in ambiente Windows ma sempre nel mondo C++ con particolare riferimento all'utilizzo della GPU per algoritmi di rendering e processing. Sviluppo di shaders e kernels ce girano su GPU cores e messa a punto di un engine capace di essere pilotato facilmente, ma che deve mantenere tempi real time sia in acquisizione che in processing.

Conoscenze tecniche

Ottima conoscenza della lingua inglese usata sia in ambito personale che in ambito professionale in tutte l' esperienze lavorative all'interno di multinazionali.
Ho
Ha lavorato con molti linguaggi, competenze approfondite su
il c++ che però con il passare del tempo ha subito alcune variazioni che lo hanno portato ormai ad essere un linguaggio diverso da quello iniziale seppure mantenendo la stessa applicabilità.
Ha lavorato con molti sistemi di versionamento a partire da sccs, cvs, svn e quindi git lavorando sempre in un ambiente molto agile dove il continuo contatto emerge con altri gruppi di sviluppo e' all'ordine del giorno.
Ha lavorato e conosce molti protocolli di comunicazione basati su IP e molte volte li ha sfruttati anche per il colloquio di parti di software pur residenti sulla stessa macchina in modo da poter poi delocalizzare facilmente il prodotto ove richiesto.
Operating Systems: Linux, Windows
Programming languages: C++, C, C#, java, javascript, bash
Database: MySQL, Oracle
Framework and API: CORBA, openGL, OpenCL
Configuration system: CVS, ClearCase, SVN, git

Ruolo nel progetto

Sviluppo e test software (applicazioni real time embedded) per implementare nuove features all'interno del software ecografico. Sviluppo software lato ecografo, allo scopo di fornire, in stretto collegamento con

l'hardware, i dati su cui condurre le analisi che, con tecniche di intelligenza artificiale, consentiranno di caratterizzare il funzionamento delle sonde collegate all'ecografo stesso, e del suo hardware in generale. Creazione di tools per l'interpretazione dei messaggi scambiati tra l'hardware e il software da un formato binario/esadecimale ad un formato user-friendly. Tale sviluppo verrà condotto in modo da poter facilmente integrare nell'ecografo, nella fase di sviluppo sperimentale, quanto realizzato nella fase di ricerca industriale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Giuseppe Iellamo

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Attualmente svolge il ruolo di Senior Software Engineer in SWHARD. Può vantare una forte specializzazione nel software a basso livello, nel firmware e nel middleware. Ha un'indiscussa esperienza, iniziata da più di dieci anni, nell'ambito TLC e ricerca industriale. Dopo alcuni anni di ricerca universitaria nell'ambito dei sistemi distribuiti è passato al campo industriale, prima in ambito telecomunicazioni e successivamente in ambito biomedicale, lavorando per aziende come Alcatel ed Ericsson. Ha lavorato poi per diversi anni all'IIT, Istituto Italiano di Tecnologia, curando il design e lo sviluppo software a più livelli, dall'interfaccia utente al firmware di motion control. Attualmente in SWHARD divide le sue competenze tra diversi progetti, che variano dallo sviluppo software e firmware in ambito biomedicale, allo studio ed implementazione di cinematiche per sistemi robotici.

Conoscenze tecniche

- Sviluppo di applicazioni in linguaggi Object Oriented (C, C++) in ambito robotica (es. kinematic solver implementation basato su eigen, network middleware basato su asio).
- Interfacce Can / CanOpen
- Sviluppo e prototipazione in Python (tkinter, python-requests for REST web services).
- Arm Cortex M Firmware development (applicazioni di controllo, bootloaders).
- Zephyr RTOS su custom boards (SPI / CAN / ETH / USB)
- Sviluppo in C per bare metal microcontroller development (Stellaris / Tiva ARM Cortex-M3/M4F, MSP-430).
- Sviluppo in C++ in ambiente linux per applicazioni di controllo higher level (Multiprocess application, udev, libusb, PF_unix socket).
- Sviluppo di GUI basate su Qt/Qml and WxPython.
- BeagleBone Black Development (Cortex A8 (TI Sitara) - Xenomai kernel - motor control).

Ruolo nel progetto

Viste le esperienze e competenze pregresse, Giuseppe può svolgere ruoli di alto profilo e responsabilità all'interno del progetto, garantendo il rispetto delle tempistiche e degli obiettivi prefissati. Nello specifico, si occuperà dell'interfaccia verso il device edge MyWay, potendo sfruttare le competenze orientate allo sviluppo firmware ma con solide basi di hardware ed elettronica. Giuseppe darà quindi un contributo durante tutto lo svolgimento del progetto, partecipando ai work packages 2, 3 e 4, con particolare contributo alla definizione dei requisiti e alla realizzazione delle sotto componenti hardware e firmware del sistema.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Egon Carusi

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro/CTO

Esperienze professionali

Egon ha competenze tecniche molto forti nello sviluppo di hardware e software. Con oltre 20 anni di esperienza lavorativa su progetti tra ricerca scientifica e tecnologica in diverse aziende (tra cui CAEL, Kite Solutions ed Ericsson), è specializzato in elettronica digitale, sviluppo software BSP e meccatronica. Grazie al suo approccio multidisciplinare, ha sviluppato un'elevata competenza nelle strategie di progettazione dei sistemi. Ha fondato SWHARD nel 2012 e LogOil nel 2018 con Alfonso Mantero, e da allora è CTO di entrambi. In SWHARD e LogOil si occupa di system design, alcuni aspetti dell'implementazione, ma più in generale del coordinamento delle soluzioni tecniche nella realizzazione dei progetti.

Conoscenze tecniche

Design di sistema per sistemi elettronici e meccatronici in campo industriale e di ricerca.Design HW: Progettazione e realizzazione di sistemi digitali basati su MCU e/o CPU. HDL: design e sviluppo di logiche programmabili, simulazione funzionale e sintesi di dispositivi basati su FPGA e CPLD
Sviluppo FW: baremetal ed RTOS.
Sviluppo SW: ad oggetti: Java, C# (in generale la piattaforma .NET), C++ e Python. Conoscenza del kernel Linux, sviluppo di BSP e driver di periferiche.
Project management.

Ruolo nel progetto

Egon, grazie alle importanti esperienze di system design, parteciperà attivamente alle attività di definizione dei requisiti architetturali e funzionali del sistema, oltre che alla definizione delle specifiche e alla progettazione delle sottocomponenti, attività previste rispettivamente nei work packages 2 e 3. Dando continuità alla sua attività, e approfittando della sua notevole esperienza tecnica nel campo dello sviluppo hardware, firmware e software, Egon verrà poi coinvolto nelle attività del work package 4 relative alla realizzazione delle sotto componenti del sistema, comprese le parti di edge, IoT e cloud.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Paolo Dondero

Titolo di studio

Dottorato

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato liv. 3 qual. 2/ Data Scientist

Esperienze professionali

Paolo attualmente ricopre il ruolo di Senior Researcher e responsabile di progetto. In seguito alla laurea in fisica, ha svolto il suo dottorato all'interno della Collaborazione ATLAS del CERN di Ginevra, accumulando conoscenze approfondite di big data analysis, modellizzazione e simulazione di sistemi complessi, e competenze nella gestione di progetti in un ambiente internazionale e multiculturale. In seguito al conseguimento del dottorato, ha proseguito l'attività di ricerca nella Collaborazione Geant4, che si occupa di simulazione di sistemi fisici in diversi ambiti come fisica medica e dello spazio. Ha inoltre partecipato a diversi progetti finanziati dall'Agenzia Spaziale Europea nell'ambito della modellizzazione delle interazioni della radiazione spaziale con l'elettronica dei satelliti. Impiegato in SWHARD dal 2017, si è occupato di diversi progetti in ambito ricerca industriale, R&D altamente innovativo, IoT e Industria 4.0, in campi che spaziano dal Gas&Oil al biomedicale.

Conoscenze tecniche

Attività di R&D: esperienza di ricerca applicata, sviluppo di prodotti industriali, project management e design, in ambito IoT, Industria 4.0, robotica, sensoristica, healthcare, gas&oil, aerospazio.
Information Technology: competenze di Object Oriented Programming (C#, C++, Python), data analysis tools (LabView, Matlab, CERN's ROOT toolkit), graphical user interface design su Windows, Android, Linux. Sviluppo su Microsoft Visual Studio (Xamarin and UWP). Cloud data management (MS Azure).
Data Analysis: competenze avanzate in big data analytics e cloud computing. Tecniche di data processing, trattamento statistico dei dati e sviluppo di algoritmi e modelli. Sviluppo di simulazioni di sistemi complessi in ambito fisica delle basse ed alte energie, spazio e industria.

Ruolo nel progetto

Grazie alle sue esperienze in vari settori industriali come robotica ed healthcare, le sue competenze riguardanti l'analisi e la modellizzazione di sistemi complessi, e le sue precedenti esperienze nel mondo della ricerca altamente specializzata al CERN di Ginevra e alle varie collaborazioni con Università italiane ed internazionali, Paolo è stato scelto per dare un contributo significativo alle attività da svolgersi insieme al personale dell'Università di Genova per quanto riguarda l'accordo di collaborazione, all'interno dei primi tre pacchetti di lavoro del progetto, svolgendo anche una funzione di collegamento tra i ricercatori universitari e i tecnici di SWHARD.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Guido Perazzo

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Sviluppatore Software

Esperienze professionali

Da giugno 2021 ad oggi: Azienda MYWAI Srl
Attività di progettazione, analisi e viluppo software e algoritmi AI e ML per la realizzazione di soluzioni nell'area dell'Intelligenza Artificiale, dell'Internet of Things e della convergenza tra Blockchain ed Edge. Utilizzo di Big Data Analytics e principali piattaforme Cloud di mercato, tra le quali Azure e AWS.

Da Luglio 2015 a giugno 2021: Azienda Aryosa Srl
Attività di analisi e sviluppo software per la realizzazione di strumenti di Decision Support Systems (DSS) e soluzioni per industria 4.0

Da marzo 2011 a luglio 2015
Azienda: Infinity Technology Solutions
Attività di sviluppo software per prodotti di Business Intelligence.
Acquisita dimestichezza con gli ambienti di sviluppo della suite Microsoft comincia il percorso formativo mediante la realizzazione di programmi a interfaccia grafica Windows Application sviluppando alcuni applicativi per archiviazione di dati su piattaforma SQL.
Successivamente collabora a progetti di attività di reportistica di dati di produzione attraverso l'utilizzo di Reporting acquisendo anche conoscenza relativa all'utilizzo dell'architettura WPF utilizzata per realizzazione di interfacce utente per attività di prodotto di Business Intelligence.

Conoscenze tecniche

Buona conoscenza di sistemi operativi Windows
Buona conoscenza della suite Microsoft Office
Buona conoscenza framework ASP.NET, Angular e Entity framework e dei linguaggi C#, HTML, Javascript, SQL
Buona conoscenza delle architetture NOSQL e distribuite
Utilizzo sistematico di Team Foundation Server e GitHub per la gestione del ciclo di vita del software e controllo sorgente del codice
Buona conoscenza di Microsoft Sql Server (Reporting Services) acquisita in ambiente lavorativo.
Utilizzo di Visual Studio come ambiente di sviluppo
Conoscenza di base del linguaggio Assembler
Conoscenza di base del framework XNA utilizzato per l'attività di tesi
Ottime conoscenze nel campo di Wireless Sensor Network

Ruolo nel progetto

La risorsa è stata coinvolta nel progetto nella parte di definizione delle specifiche funzionali di dettaglio della soluzione PROMENAIDE, collaborando alle scelte tecniche per la realizzazione della stessa. Ha poi contribuito alla progettazione delle strutture dati necessarie, all'integrazione funzionale dei protocolli standard selezionati per la gestione interoperabile dei dati e delle informazioni raccolte (e.g. MQTT, OPC UA Machine Tools) e all' integrazione nella soluzione delle funzionalità previste per la gestione delle serie temporali e delle immagini acquisiti dai sensori presenti nel sistema.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luigi Storniolo

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

SOFTWARE ENGINEER RESEARCH & DEVELOPMENT US. 6° livello

Esperienze professionali

Dal 07/2021 presso Esaote, sede di Genova, per sviluppo e test software (applicazioni real time embedded) all'interno del gruppo R&D in ambito Ultrasuoni.
Dal 02/2020 al 06/2021 presso Alten Italia Spa presso la sede di Genova, per sviluppo e test software (applicazioni real time embedded) per
implementare nuove features all'interno del software cliente (ambito
biomedicale) collaborando con il gruppo R&D. Creazione tool per la
modifica di files Xml (aggiunta/rimozione nodi/elementi, aggiornamento
dei valori,) attraverso l'interpretazione di uno pseudolinguaggio.
Creazione tool per l'interpretazione dei messaggi scambiati tra
l'hardware e il software da un formato binario/esadecimale ad un
formato user-friendly. Stesura di manuali d'uso per il corretto utilizzo dei
tools sviluppati.
Dal 01/2019 al 02/2020 presso Capgemini Italia Spa presso la sede di La Spezia Leonardo Spa, per la creazione API per gestione di un bus VME (architettura master-slave multicore, gestione di funzionalità di write, read, interrupts, registers, addressing, ottimizzazione driver). Creazione API per l'utilizzo di schede elettroniche (I/O, A/D D/A, ENCODER) simulandone il comportamento come da datasheet. Implementazione di software "dummy" per il testing delle funzionalità implementate. Stesura dei test di validazione (STD),

Conoscenze tecniche

IT SKILLS
Linguaggi di programmazione:
C, C++, C#, Python
Ambienti di sviluppo
Visual Studio, QT Creator
Versioning
 Git, Svn, TortoiseSVN
Database
SQL
Software di calcolo numerico
Matlab, Octave, Simulink, Wolfram, Mathematica
OS
Unix, OS Real Time System Embedded, Shell Scripting, Windows
Virtual Machine
 VMware, Virtual Box
Linguaggi di Binding
 Cython
Software CAD
Creo Parametric, AutoCad
Software di simulazione ingegneristica
Ansys
Tools di gestione dei requisiti
IBM Rational DOORS
Linguaggi di markup
Xml, LaTeX

Ruolo nel progetto

Sviluppo e test software (applicazioni real time embedded) per implementare nuove features all'interno del software ecografico.
Sviluppo software lato ecografo, allo scopo di fornire, in stretto collegamento con l'hardware, i dati su cui condurre le analisi che, con tecniche di intelligenza artificiale, consentiranno di caratterizzare il funzionamento delle sonde collegate all'ecografo stesso, e del suo hardware in generale.
Creazione di tools per l'interpretazione dei messaggi scambiati tra l'hardware e il software da un formato binario/esadecimale ad un formato user-friendly.
Tale sviluppo verrà condotto in modo da poter facilmente integrare nell'ecografo, nella fase di sviluppo sperimentale, quanto realizzato nella fase di ricerca industriale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Alessio Mosto

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro

Esperienze professionali

2015 oggi: Zenatek S.p.A. (https://www.zenatek.com). Project Manager e Solution Architect e poi Business Unit Manager. Responsabile dell'area "IT Solutions" e referente per la soluzione IoT "Zenatek Tracking System". PM e Solution Architect per svariati progetti con Clienti quali Fincantieri, RINA, etc.

2010 2014: Infinity Technology Solutions S.p.A./sedApta s.r.l. Project Manager, Solution Architect e Product Owner. Responsabile del prodotto di Business Intelligence per il mondo manifatturiero a catalogo di sedApta s.r.l. Realizzazione della soluzione di Manufacturing Intelligence di Siemens e implementazione della stessa sugli impianti di SABMiller, produttore mondiale di birra.

2005 2010: T Bridge S.p.A. Project Manager e Developer.

Conoscenze tecniche

Ottime competenze sulle principali tecnologie Microsoft e sulla definizione di architetture complesse per soluzioni Enterprise, on-premise, cloud-base o hybrid.
Vasta esperienza su architetture per soluzione IoT, conoscenza approfondita di Microsoft .NET Framework e dell'ambiente cloud Microsoft Azure.
Ottima conoscenza delle architetture basate su servizi (SOA) e microservizi.
Svariate esperienze nel mondo Manufacturing, con progetti di automazione e MES/MOM.
Ottima conoscenza di Microsoft SQL Server (DB Engine, Reporting Services, Integration Services, Analysis Services, Replication Services).
Ottima conoscenza dei linguaggi C#, ASP.NET, SQL.
Buona conoscenza di UML e dei principali tool di progettazione software.
Ottima conoscenza degli strumenti Microsoft per il mondo DevOps.
Buona conoscenza delle tematiche relative alla Gestione Documentale e prodotti quali Global Document System di CompEd.
Buona conoscenza del Framework DoDAF.

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Stefano Moscone

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

2013 oggi: Zenatek S.p.A. (https://www.zenatek.com). Analista, programmatore. Principali clienti di riferimento:
Fincantieri, per progetto e software per la gestione delle commesse (navi), nonché progetto di gestione documentale per il tracciamento delle comunicazioni ufficiali con gli armatori.
RINA, per progetto e software per la generazione e gestione dei certificati di collaudo.
QuiGroup, per attività di manutenzione e revamping di applicativi VB6 per la fatturazione passiva.
Away/AMAKA, per realizzazione di un portale web responsive per la prenotazione di viaggi di lusso.

1988 2012. Piemme s.r.l. Analista, programmatore.

Conoscenze tecniche

Ottime competenze in ambito sviluppo web e uso di HTML, Bootstrap, CSS, Javascript, jQuery.
Ottima conoscenza del framework javascript per il front-end Vue.js
Ottima conoscenza dei framework per il front-end Framework7 e delle librerie Kendo UI di Telerik.
Buona conoscenza del framework .NET e in particolare del linguaggio di programmazione C#
Buona conoscenza dei framework javascript AngularJS e Angualr
Buona conoscenza delle base dati e in particolare dei prodotti Microsoft SQL Server, Oracle e MySQL/Maria DB
Conoscenza delle architetture a servizi e relativa realizzazione di servizi REST
Conoscenza degli strumenti Microsoft per il mondo DevOps.

Ruolo nel progetto

La persona sarà coinvolta nel progetto di ricerca e sviluppo proposto con il ruolo di progettista. Parteciperà attivamente alle diverse fasi previste dal programma di lavoro, collaborando con gli altri membri del team interno e con i collaboratori e consulenti esterni. Nel corso del progetto, la persona metterà a disposizione dell'azienda e del gruppo di lavoro selezionato le proprie competenze e la propria esperienza, con l'obiettivo finale comune di conseguire i risultati previsti e di rispettare le tempistiche definite inizialmente nel piano di lavoro.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Riccardo Runcino

Titolo di studio

Laurea o diploma non tecnico

Impresa di appartenenza

INNOVINA SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato

Esperienze professionali

Team leader di gruppi di lavoro su applicativi Manufacturing Execution System
Sviluppo di un client MES custom con funzionalità di dispatcher di dati tra MES-ERP per l'avanzamento di produzione di uno stabilimento industriale automatizzato.
Sviluppo e migrazione di diverse tool custom in ambito Industry 4 e Supply Chain per l'elaborazione e lo scambio di dati (ETL).
Installazione e Configurazione di software per la gestione e ottimizzazione dei processi aziendali.
Implementazione di processi aziendali all'interno di soluzioni applicative attraverso il design e l'implementazione.
Sviluppo e integrazione di un componente per il monitoraggio dello stato di connettività del dispositivo.
Realizzazioni di back end e front end per soluzioni azinedali di gestione Industry 4.0.
Realizzazione di una web application con funzionalità di PDF Editing (ASP.NET Javascript).
Realizzazione di una single page application in Angular 4 in ambito assicurativo.

Conoscenze tecniche

Ottime conoscenze dei principi della programmazione ad oggetti.
Capacità di utilizzo dei design pattern di programmazione come Singleton, Strategy, State, Factory, Observer.
Ottime conoscenze del linguaggio c# e del framework ASP.NET, per lo sviluppo di console application, API REST e SOAP, ETL per lo scambio di dati utilizzando le librerie di Oracle e Sql Server.
Buone conoscenze dei linguaggi c, c++, java, typescript (e javascript), html, jquery, dart.
Utilizzo dei Versioning Control System: Microsoft TFS, GIT, TortoiseSVN.
Utilizzo delle piattaforme Visual Studio, Visual Studio Code, Android Studio, Oracle Sql Management Studio, Sql Server Management Studio, Unreal Engine, Eclipse.
Utilizzo del pacchetto Microsoft Office Excel, PowerPoint, Word.
Utilizzo di piattaforme RDP e client VPN come FortiClient, Cisco AnyConnect, Zyxel.
Ottime conoscenze di SQL SERVER e ORACLE: Sviluppo/ottimizzazione/migrazione di query, viste, stored procedures, trigger, operazioni di health check dei database e ricostruzione degli indici.
Ottime capacità di utilizzo dei database NoSQL Firebase/Firestore.

Ruolo nel progetto

Ruolo di Team Leader per il proprio gruppo di lavoro:
Organizzazione, assegnazione e aggiornamento dello stato dei task del proprio team di progetto;
Comunicazione diretta con il Project Manager per allineamenti riguardanti lo stato degli sviluppi e le problematiche incontrate;
Contatto diretto con gli altri gruppi di lavoro per garantire una facile integrazione dei working package;
Nella fase iniziale di progetto sarà responsabile del design applicativo;
A supporto del team di lavoro inoltre:
Definizione delle scelte architetturali del progetto;
Analisi dei requisiti e definizione del design progettuale di ogni componente;
Interfacciamento con il project manager/team di sviluppo/contatti di riferimento del gruppo
Stesura di documentazione Excel di manuali tecnici, test case, documenti mockup/blueprint

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Luigi Pampana Biancheri

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Quadro/System Connectivity Leader, Grants Program Manager

Esperienze professionali

1991-1992: Esaote, Elettromedicina. Sviluppo del firmware DSP degli elettrocardiografi.
1992-2002: Esaote, MRI. Sviluppo dell'interfaccia utente, degli algoritmi di ricostruzione multiplanare, dei tool di calcolo e delle funzionalità DICOM del primo tomografo MRI dedicato.
2002-presente: coordinamento nella definizione e nello sviluppo, per tutte le metodiche prodotte da Esaote, delle funzionalità di connettività secondo gli standard DICOM ed IHE, e di privacy/security secondo le normative HIPAA, GDPR e delle altre aree geografiche in cui Esaote è presente. Dal 2019 è anche incaricato di seguire per conto di R&D le opportunità di finanziamento.
Dal 1997 al 2005 è stato Professore a Contratto di Informatica Applicata, primo anno del Corso di Specializzazione in Radiodiagnostica dell'Università di Genova.

Conoscenze tecniche

Tecniche di elaborazione numerica dei segnali.
Programmazione assembly, ANSI C, C++.
Analisi e programmazione di sistemi real-time multitasking.
Sistemi Operativi UNIX e Windows.
Standard DICOM (Digital Imaging and Communication), partecipazione ai lavori del WG16, che sviluppa la parte MRI dello standard.
Framework IHE (Integrating the Healthcare Enterprise), fa parte dal 2001 del Comitato IHE Italia, ed ha partecipato con pieno successo a nove Connect-a-thon IHE Europe.
Conoscenza approfondita delle normative in materia di privacy e security (HIPAA, TU italiano, GDPR, ecc.).

Ruolo nel progetto

In qualità di System Connectivity Leader curerà anzitutto gli aspetti di connettività legati allo sviluppo delle nuove funzionalità previste dal progetto, in modo da allinearle con gli standard vigenti. Sarà inoltre sua responsabilità verificare che tali nuove funzionalità non alterino le caratteristiche di security degli apparati in cui verranno introdotte, e che presentino caratteristiche tali da rispettare le esigenze di privacy by default e privacy by design previste dalle normative correnti (GDPR, HIPAA eccetera).
Infine, in qualità di Grants Program Manager, curerà i rapporti con i partner industriali, con gli Organismi di Ricerca, e con i consulenti che contribuiranno alla realizzazione del progetto.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Andrea Brogneca

Titolo di studio

Diploma tecnico

Impresa di appartenenza

LOGOIL SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Impiegato - Sviluppatore software

Esperienze professionali

Andrea ha iniziato a sviluppare esperienze e competenze nel settore della computer science già durante il corso ITS-ICT, focalizzato su diversi linguaggi di programmazione, gestione e programmazione di database, rete e telecomunicazioni. Infatti, nell'ambito di tale corso ha svolto un periodo di 500 ore di lavoro presso Aitek SPA, approfondendo le applicazioni pratiche di tali concetti. In seguito, ha proseguito l'esperienza lavorativa in Aitek come Junior Programmer, occupandosi nello specifico di sviluppo di frontend e backend e gestione di database. In seguito, ha iniziato l'esperienza in Logoil su progetti in ambito IoT ed AI altamente innovativi.

Conoscenze tecniche

Andrea ha una notevole esperienza in ambito sviluppo software, sia ad alto che a basso livello. Le tecnologie che Andrea padroneggia sono linguaggi ad oggetti come JAVA, C++, Javascript e C#; sviluppo web ad alto livello e linguaggio HTML; gestione database MySQL. A queste competenze si aggiungono quelle in ambito grafica 3D, game e interazione virtuale, come Unity 3D and Unreal Engine, su cui Andrea ha svolto uno specifico corso di approfondimento. Più recentemente, ha iniziato ad approfondire l'interfaccia verso dispositivi IoT nel panorama Industria 4.0, sfruttando soluzioni cloud e software dedicato per calcolo distribuito.

Ruolo nel progetto

Vista la sua esperienze multidisciplinare, Andrea verrà coinvolto in alcune attività afferenti al WP1, maggiormente legate all'analisi degli scenari di servitizzazione e alle possibili implementazioni software delle stesse, portando il punto di vista di "un tecnico" in un contesto più astratto di definizione delle linee progettuali. In aggiunta, Andrea lavorerà nel WP3 alla definizione delle specifiche delle singole sotto componenti del sistema, con particolare attenzione al sistema cloud, allo storage dei dati, l'analisi distribuita dei dati stessi, e le interfacce per la comunicazione dei dati.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Alessandro Sagoleo

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

MYWAI SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Project manager, Analista e sviluppatore Software

Esperienze professionali

Da settembre 2018 ad oggi: Azienda MYWAI Srl
Attività di progettazione, analisi e viluppo software e algoritmi AI e ML per la realizzazione di soluzioni nell'area dell'Intelligenza Artificiale, dell'Internet of Things e della convergenza tra Blockchain ed Edge.
Utilizzo di Big Data Analytics e principali piattaforme Cloud di mercato tra le quali Azure e AWS.

Dal 2011 al 2018
Consulente programmatore senior
Presso
Siemens Genova
Sviluppatore C#
Sviluppatore ANTLR 4
Build Manager (gestione del codice, integrazione con le build , e gestione
regole di stile e programmazione
Attività o settore
Ricerca e sviluppo

Dal 2011 ad oggi
Programmatore analista senior
Presso
Hylasoft (gruppo SedApta)
Sviluppatore C#
Attività o settore
Consulenza
Dal 2008 al 2011
Programmatore analista
Presso
Cad.I.Tech.
Sviluppatore C# e Java
Attività o settore
Sviluppo software e trasfertista
Dal 2006 al 2008 Programmatore
Presso
Technosoft
Sviluppatore PHP / Javascript e SQL
Attività o settore
Sviluppo soft ware per web
Dal 2005 al 2006
Programmatore Freelance
Sviluppo browser game in PHP, Ajax, MySQL

Conoscenze tecniche

Sistemi operativi Windows
Suite Microsoft Office
Framework ASP.NET, Angular e Entity framework e dei linguaggi C#, HTML, Javascript, SQL
Ottime conoscenze di Ionic framewor, Team Foundation Server 201, Nuget, StyleCop, MySQL e Apache
Buona conoscenza delle architetture NOSQL e distribuite

Buona conoscenza di Microsoft Sql Server
Utilizzo di Visual Studio come ambiente di sviluppo
Ottime conoscenze nel campo di Wireless Sensor Network
Utilizzo di Scrum quale framework agile per la gestione del ciclo di sviluppo del software.

Ruolo nel progetto

La risorsa è stata coinvolta nel progetto con il compito di guidare e supervisionare le attività di definizione dei requisiti funzionali e tecnici della soluzione PROMENAIDE in tutte le sue componenti di analisi e servizio.
Ha poi proceduto alla definizione delle specifiche tecnologiche della soluzione, coordinando i vari partner nella co-progettazione dei sottocomponenti assegnati. Ha infine avviato le attività di implementazione secondo il piano previsto per ogni partner, interfacciandosi con il partner ESAOTE S.p.A. per quanto riguarda i requisiti e con i partner operativi per gli obiettivi realizzativi assegnati a ciascuno.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Davide Paparella

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

ESAOTE SPA

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

SOFTWARE ENGINEER RESEARCH & DEVELOPMENT US. Livello B2.

Esperienze professionali

13/01/2014 - 11/04/2014 Work Experience | Finsa S.p.A., Genova, Italia Sviluppo/manutenzione di gestionali in ASP.NET 17/09/2018 - 30/06/2020 Tutor universitario | Università di Genova, Genova, Italia Aiuto didattico per gli studenti con difficoltà nelle attività di laboratorio e recupero degli argomenti visti a lezione 16/01/2018 - 31/05/2021 Sviluppatore web | CeDIA (Università di Genova), Genova, Italia Consulente a tempo parziale per lo sviluppo di web application e web service 06/09/2021 - attualmente lavoro qui Software Engineer | Esaote S.p.A., Genova, Italia Software engineer per sistemi embedded biomedicali ad ultrasuoni. Software platform and Technology.

Conoscenze tecniche

IT SKILLS Linguaggi di programmazione: Ottima capacità nell'uso dei linguaggi di programmazione Java, C#, Javascript, Python, ma anche ottima conoscenza di Typescript, Scala, Kotlin, C, C++, tutto con esperienze di programmazione a livello didattico e lavorativo. Esperienza in programmazione di sistemi embedded e della piattaforma COM Express. Ambienti di sviluppo: Conoscenza e padronanza dei sistemi GNU/Linux e Microsoft Windows. Ottime esperienze di programmazione piattaforma Android; web application, in particolare con Angular (e AngularJS); sviluppo di web service, in particolare con Spring Boot e stile architetturale REST Possiedo competenze di progettazione e interrogazione di DBMS, e programmazione SQL procedurale, principalmente con Oracle DB e PostgreSQL, ma anche con MySQL (phpmyadmin) e Microsoft SQL Server. Conoscenza delle tecnologie web cloud e mobile.

Ruolo nel progetto

Sviluppo e test software (applicazioni real time embedded) per implementare nuove features all'interno del software ecografico. Sviluppo software lato ecografo, allo scopo di fornire, in stretto collegamento con l'hardware, i dati su cui condurre le analisi che, con tecniche di intelligenza artificiale, consentiranno di caratterizzare il funzionamento delle sonde collegate all'ecografo stesso, e del suo hardware in generale. Tale sviluppo verrà condotto in modo da poter facilmente integrare nell'ecografo, nella fase di sviluppo sperimentale, quanto realizzato nella fase di ricerca industriale.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE

Nome e Cognome

Diego Maestro

Titolo di studio

Laurea tecnica

Impresa di appartenenza

SWHARD SRL

Dipendente/Amministratore

Dipendente

Tipo di contratto

Tempo indeterminato

Qualifica o posizione / Mansione

Software Developer

Esperienze professionali

Diego è entrato recentemente nel team di SWHARD, nell'ambito del progetto PromenAide come assunzione da effettuare. Il suo profilo è quello di software developer junior, con una notevole preparazione ottenuta durante i suoi studi universitari. L'esperienza che ha maturato finora verte in particolar modo nello sviluppo software orientato agli oggetti, sia in ambiente Windows che di applicazioni Android, con utilizzo di librerie per la comunicazione bluetooth, e nello sviluppo di programmi C++, con la creazione di librerie multipiattaforma utilizzanti gRPC e Protobuf come principale metodo di comunicazione.

Conoscenze tecniche

Ampia conoscenza dei principali linguaggi di programmazione. Programmazione in ambito scientifico: machine learning, in particolar modo orientato alle immagini, computer vision, visualizzazione e rappresentazione dati, e high performance computing, utilizzando sia CPU che GPU. Sviluppo applicazioni mobile su Android, e conoscenza base di sviluppo applicazioni multipiattaforma tramite l'utilizzo di flutter. Conoscenza base dello sviluppo front-end di siti web, e buona conoscenza dello sviluppo back-end degli stessi, particolarmente della gestione di dati. Conoscenza dei fondamentali tools di sviluppo, come IDEs e versioning systems.

Ruolo nel progetto

Considerato il profilo ed il background formativo di Diego, è stato deciso di coinvolgerlo nei primi due WP del progetto, in modo tale da fornirgli una visione complessiva delle attività che verranno svolte, per ampliare le sue skills trasversali e gestionali in ambito progettuale e architetturale. In particolare verrà coinvolto nella fase di definizione dei requisiti architetturali e funzionali, in modo che possa affiancare i colleghi più esperti in questo ambito, e al contempo fornire il suo contributo, forte dei recenti studi e delle sue esperienze in ambito universitario e di ricerca.

Per quanto concerne il trattamento dei dati personali si prega di far riferimento all’allegato 3 e all’informativa al trattamento dei dati personali di cui al punto 21 del bando di cui si dichiara di aver preso visione.