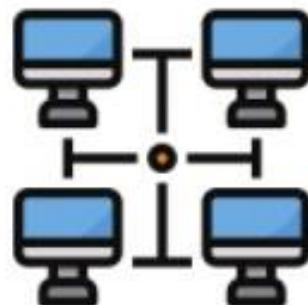




Project Management per l'ICT

A.A. 2021/2022

BURNING NET



ETHERNET AZIENDUALE

Componenti:

- Badar Ali Waqar
- Davide Tomo
- Flavia Gioiello



Sommario

1 – Business Case	4
1A – Cash flow in esercizio.....	10
2 – Project Charter.....	12
3 – Stakeholder register.....	16
4 – Piano di Project Management	21
5 – Piano di gestione dei rischi.....	25
6 – Matrice probabilità-impatto	28
7 – Piano di gestione degli approvvigionamenti.....	29
8 – WBS	31
9 – Baseline dei tempi	41
10 – Baseline dei costi.....	44
11 – Piano delle comunicazioni	47
12 – Documento dei requisiti	48
13 – Matrice di tracciabilità dei requisiti.....	51
14 – Descrizione dell'ambito.....	58
15 – Piano della qualità	63
16 – Elenco delle attività e Milestone	69
17 – Stima durate, risorse e costi delle attività.....	73
18 – Piano delle risorse umane	100
19 – Reticolo di progetto.....	108
20 – Piano dei tempi	116
21 – Distribuzione costi su WBS e OBS.....	121
22 – Piano degli approvvigionamenti	127
23 – Registro dei rischi	128
24 – Richiesta di modifica.....	134
25 – Registro delle modifiche	137
26 – Scheda questione	138
27 – Registro delle questioni	140
28 – Informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro	141
29 – Documento dei requisiti aggiornato.....	144
30 – Esiti della qualità	147
31 – Accettazione dei deliverable.....	153
32 – Stato dei rischi	180
33 – Report sulle prestazioni	182

34 – Baseline dei costi aggiornata	186
35 – Chiusura progetto	189

1 – Business Case

Business case		Codice Documento	BFPM_BC
Anagrafica iniziativa preposta			
Codice iniziativa	BFPM		
Titolo	Burning Net: L’Intranet per gestire la comunicazione della tua azienda		
Descrizione breve	Realizzazione di una intranet aziendale di analisi automatica con funzionalità personalizzate e caratteristiche dei social network, destinata sia ai dipendenti dell’azienda che ai clienti coinvolti nello sviluppo dei progetti.		
Iniziatore			
Azienda	Burning Fire s.r.l		
Funzione	Cyber Security services		
Cognome Nome	Tomo Davide		
Ruolo	Amministratore delegato		

Impulsi scatenanti			
Domanda di mercato	X	Requisito di legge	
Bisogno interno dell’organizzazione		Impatto ecologico	
Richiesta di cliente esterno	X	Bisogni sociali	X
Progresso tecnologico	X	Altro	
Descrizione degli impulsi		<ul style="list-style-type: none"> • Domanda di mercato: La tendenza delle più grandi aziende mondiali è quella di un miglioramento e una maggiore efficienza nei processi di comunicazione, in quanto quest’ultima è la chiave del successo dell’azienda stessa. Una intranet aziendale di nuova generazione è sempre più richiesta dal mercato, arrivando a prevedere la quasi totale sostituzione ai mezzi tradizionali di comunicazione interna. • Richiesta di cliente esterno: L’azienda Atlantide S.P.A ha emesso un bando di concorso per lo sviluppo di una intranet personalizzata e su misura, in merito a una migliore automatizzazione dei processi organizzativi, in linea con la loro politica aziendale. • Progresso tecnologico: La Burning Net si pone come una evoluzione naturale dei metodi tradizionali di comunicazione, tra i quali 	

	<p>anche le intranet di più vecchia generazione, portando numerosi progressi tecnologici spinti da bisogni del tempo (come il cloud e le funzionalità social).</p> <ul style="list-style-type: none"> Bisogni sociali: L'intranet è la soluzione più efficace ad alcune richieste e i bisogni dei dipendenti aziendali, come una maggiore trasparenza e chiarezza organizzativa e una maggiore partecipazione alla vita aziendale, in un punto di vista sociale, riducendo il clima di tensione che spesso è presente sul luogo di lavoro.
Prodotto/servizio da realizzare	
	<p>Il servizio offerto dalla Burning Fire comprende, innanzitutto, una strumentazione di base completa e compatibile con i requisiti richiesti dal prodotto finale. In particolare, verrà integrato un DNS dinamico, un router interno e un server di raccolta dati.</p> <p>Il prodotto finale risulterà composto sia di una versione Web che un'applicazione Mobile per Android e IOS, con funzionalità social e di intelligenza artificiale e una sezione esterna interamente integrata alla comunicazione con i clienti coinvolti da accedervi con credenziali fornite dall'azienda.</p> <p>Inoltre, verranno realizzati opportuni piani di sicurezza e manuali utente.</p>
Risultati e benefici attesi	
	<p>I risultati attesi del progetto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatizzazione dei processi di comunicazione. • Favorire l'attività da remoto. • Contribuire a una maggiore trasparenza verso il cliente. • Sostenere la comunità aziendale. • Riduzione di altri strumenti di comunicazione obsoleti. <p>I benefici attesi del progetto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento della comunicazione interna aziendale. • Maggiore flessibilità. • Maggiore visibilità aziendale e aumento della reputazione nel mercato. • Gratificazione e coinvolgimento del dipendente. • Aumento della qualità. • Miglioramento della produttività del 25% dopo 1 anno. • Riduzioni di costi superflui in termini di tempo.
Stima dimensioni del mercato	
	<p>Il prodotto nasce dall'esigenza specifica dell'azienda cliente, in modo da adeguarsi alla linea intrapresa dalle maggiori aziende sul mercato, evidenziando un'esigenza comune di miglioramento ed evoluzione; infatti, è previsto che l'83% dei processi aziendali sarà sul cloud nei prossimi anni, soprattutto considerando il panorama lavorativo in cui lo Smart working è in rapida espansione. Si può notare una tendenza crescente dell'interesse verso le intranet, con un particolare boom di ricerche a inizio 2020 e si stima che entro il 2022 il numero dei mobile worker si aggirerà intorno ai 10 milioni su 22 milioni; questo significa che sempre più lavoratori saranno in</p>

movimento o da remoto e le postazioni fisiche verranno sostituite da Digital Workplace, grazie all'utilizzo di tecnologie come le intranet. Inoltre, il prodotto è applicabile a qualsiasi azienda, modificando opportunamente alcuni requisiti e funzionalità.¹

Analisi dei concorrenti

I possibili concorrenti della Burning Fire sono:

- **Engineering Miner:** Network di ingegneri specializzati nel settore digitale e informatico, dallo sviluppo di siti web, ad applicazioni, software aziendali e piattaforme cloud. Hanno esperienza decennale nella realizzazione di siti internet e nella pianificazione di strategie di web marketing.
- **Theta Tech:** Con circa 12.000 professionisti in 40+ sedi, il Gruppo Theta Tech disegna, sviluppa e gestisce soluzioni innovative per le aree di business in cui la digitalizzazione genera i maggiori cambiamenti, tra cui Digital Finance, Smart Government & E-Health, Augmented City, Digital Industry, Smart Energy & Utilities, Digital Media & Communication. Nel corso del 2020, ha supportato i suoi partner nella continuità e protezione del loro business e dei processi chiave, contribuendo a modernizzare il mondo in cui viviamo e lavoriamo.
- **Night Wasi:** Si propone al mercato con servizi legati al mondo dell'ingegneria, dell'information technology, delle telecomunicazioni e del life sciences, con numerosi centri di eccellenza tra cui: digital, business intelligence, testing, formazione, ITSM, IoT, hw, sw embedded, quality e CSV. La forza di Night Wasi si fonda sulla competenza e professionalità dei profili tecnici e manageriali, che vengono selezionati e formati con percorsi strutturati.
- **More Net:** Un team variegato di persone appassionate di risoluzione dei problemi che lavorano duramente per mettere in collegamento le aziende attraverso il potere di un solo digital workplace unificato. Opera da molti anni nel settore della tecnologia intranet aziendale con risultati eccellenti e con partner e clienti internazionali significativi e soddisfatti.

La nostra intranet si differenzia dalle proposte dei concorrenti in termini di qualità e particolare attenzione sulla sicurezza informatica. Il nostro progetto spende buona parte del tempo previsto nell'implementazione e testing delle misure di sicurezza, assumendo un hacker etico esterno per una analisi più approfondita. Inoltre, abbiamo un team di ricerca e sviluppo che propone periodicamente nuove soluzioni tecnologiche e miglioramenti nelle prestazioni aziendali in modo da acquisire rapidamente nuovi clienti.

Analisi economico/finanziaria			Valore complessivo economico-finanziario VEF	4
IRR(%)	60,33%	NPV(€)	279.090,91 €. Payback Period(mesi)	8
Allineamento strategico			Valore complessivo dell'allineamento strategico VAS	3,55
Livello di Allineamento su Business Driver 1: Riduzione dei costi	3	Livello di Allineamento su Business Driver 2: Aumento del fatturato		2

¹ Tutti i dati sono presi da blog.softcspa.com e happeo.com

Livello di Allineamento su Business Driver 3: Miglioramento nella qualità di gestione	5	Livello di Allineamento su Business Driver 4: Crescita della professionalità del personale	4
Livello di Allineamento su Business Driver 5: Miglioramento della comunicazione	5	Livello di Allineamento su Business Driver 6: Differenziazione delle proposte sul mercato	4
Rischiosità		Valore complessivo rischiosità VR	1,67
Livello di rischio su rischio economico/finanziario (R1)	4	Livello di rischio su rischio di mercato (R2)	2
Livello di rischio su rischio dell'organizzazione (R3)	3	Livello di rischio su rischio ambientale (R4)	0
Livello di rischio su rischio “paese” (R5)	0	Livello di rischio su rischio immagine (R6)	1
Opportunità		Valore complessivo opportunità VO	4
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Raggiungimento nuovi clienti: La valorizzazione dei prodotti venduti dalla Atlantide S.P.A, grazie a una buona comunicazione interna ed esterna, potrebbe portare un raggiungimento di nuovi clienti, un primato nei mercati e un vantaggio sulla concorrenza. (4) • Incremento della qualità: Con il progetto dell'intranet, la qualità potrebbe diventare un processo automatizzato, risparmiando tempi e risorse impiegate e allo stesso tempo con l'opportunità di migliorare gli standard di qualità. (5) • Opportunità di “allargare gli orizzonti”: L'azienda può raggiungere in modo efficiente qualsiasi luogo, allargando così la sua sfera di influenza nel mondo. (3) • Acquisire esperienza: Opportunità di maturare esperienza nei sistemi informatici e nella protezione dei dati. (4) 		
Valore complessivo dell'iniziativa (VEF + VAS + VO -VR)			9,88

Iniziativa approvata	Data	25/07/2021	Firma	
Motivi della approvazione/non approvazione				
Il progetto è stato reputato di gran valore dall'azienda cliente in termini di costi-benefici e reputazione aziendale. D'altro canto, l'azienda consulente acquisirà esperienza e immagine, con l'opportunità di sviluppare progetti simili in futuro.				
Priorità del progetto				1
Documenti collegati				
Cash flow in esercizio				BFPM_CF

Calcolo Payback Period

L'investimento iniziale del progetto è di 610.000,00 €.

Si prevedono guadagni per l'azienda cliente in termini di tempo, produttività e reputazione aziendale. In particolare, la documentazione centralizzata e una sezione di domande frequenti fanno risparmiare tempo di gestione e ricerca ai dipendenti, stimando un costo medio dei dipendenti di 32,00 € all'ora ² e una riduzione dei tempi media di 1 giorno al mese, ammontando a un risparmio di 768.000,00 € annui (32,00 € * 8h * 1gg * 12 mesi * 250 dipendenti). A questo si aggiungono maggiori ricavi annui dovuti a nuovi clienti e a un aumento di produttività per un totale di circa 100.000,00 € all'anno.

Inoltre, si prevede un risparmio di costi di carta e inchiostro del 75% annuo. È possibile stimare i costi medi annui di carta dell'azienda Atlantide S.P.A considerando un costo di 480,00 € per dipendente all'anno (incluse spese di carta, inchiostro e gestione), con un totale di 120.000,00 € (480€ per 250 dipendenti) + 24.700,00 € per le spese di archiviazione (1.235,00 € a schedario e stimando 20 schedari) = 144.700,00 €. Il risparmio ammonta a circa 110.000,00 € all'anno.³

Il guadagno totale è di 978.000,00 € annui, di conseguenza il Payback Period è di 7,5 mesi, approssimandolo per eccesso a 8 mesi.

Calcolo NPV

È possibile calcolare il Net Present Value con la seguente formula:

$$NPV = -\Pi + \sum_{t=1}^n \frac{FV_t}{(1+i)^t}$$

Dove Π è l'investimento iniziale di 610.000,00 €, FV_t i flussi di cassa nel tempo t , n il periodo considerato (1 anno), i il tasso di sconto annuo (10%).

L'NPV è pari a 279.090,91 €.

² Calcolo fatto considerando lo stipendio medio lordo di ogni dipendente e i costi di INPS, TFR e ulteriori costi di manodopera.

³ Stime prese da <https://www.square-9.com/it/blog/paper-costs/>

Calcolo IRR

Il Tasso Interno di Rendimento è il tasso di attualizzazione che rende il valore attuale netto pari a zero cioè:

$$NPV = -\Pi + \sum_{t=1}^n \frac{FV_t}{(1+IRR)^t} = 0$$

IRR è pari a 60,33%.

Calcolo VEF

Il valore complessivo economico finanziario (VEF) è frutto di una valutazione dei calcoli ottenuti dell'IRR, NPV e del Payback Period con una metrica 0-5, dove 5 è massimo valore di ritorno economico.

Calcolo VAS

L'allineamento strategico complessivo (VAS) è la somma pesata dei valori sui Business Driver:

$$VAS = 3 * 30\% + 2 * 20\% + 5 * 15\% + 4 * 15\% + 5 * 10\% + 4 * 10\% = 3,55$$

Calcolo VR

Il valore complessivo di rischiosità (VR) è la media aritmetica dei valori dei singoli rischi:

$$VR = \frac{4 + 2 + 3 + 0 + 0 + 1}{6} = 1,67$$

Calcolo priorità

La priorità del progetto nel ricevere i fondi e le risorse necessarie è un valore numerico scelto in scala 1-10, dove 1 è massima priorità.

Calcolo VO

Il valore complessivo delle opportunità (VO) è la media aritmetica dei valori delle singole opportunità:

$$VO = \frac{4 + 5 + 3 + 4}{4} = 4$$

1A – Cash flow in esercizio

Cash flow in esercizio	Codice documento	BFPM_CF	
Voci di spesa in esercizio	Costo per unità	Numero unità	Totale
PERSONALE			
Project Manager	74,16 €/h	2440 h	180.950,40 €
Responsabile della qualità	40,80 €/h	2360 h	92.288,00 €
Responsabile risorse umane	38,40 €/h	800 h	30.720,00 €
Responsabile sicurezza	18,70 €/h	950 h	17.765,00 €
Risk Manager	40,32 €/h	200 h	8.064,00 €
Responsabile Marketing	46,37 €/h	70 h	3.245,90 €
Tecnico Hardware	23,33 €/h	150 h	3.499,50 €
Cloud Specialist	31,20 €/h	150 h	4.680,00 €
Web Developer	29,28 €/h	400 h	11.712,00 €
App Developer	29,28 €/h	400 h	11.712,00 €
Programmatore Java	28,80 €/h	800 h	23.040,00 €
Software Tester	20,35 €/h	560 h	11.396,00 €
Software Tester	20,35 €/h	560 h	11.396,00 €
Security Auditor	33,60 €/h	370 h	12.432,00 €
Software Engineer	35,08 €/h	170 h	5.963,60 €
UX Designer	33,37 €/h	90 h	3.003,30 €
STRUMENTAZIONE ED ATTREZZATURE			
PC Server	10.000,00 €	2	20.000,00 €
Tablet	350,00 €	10	3.500,00 €
Router interni	100,00 €	2	200,00 €
Cavi Ethernet	25,00 €	50	1.250,00 €
Server Cloud AWS di support	1,00 €/h + 1,00 €/10k stime	500 ore e 1.000.000 stime	600,00 €
Servizio DNS dinamico	100,00 €/anno	1	100,00 €
Firewall Hardware	1.100,00 €	2	2.200,00 €
IMMOBILI E TERRENI			
Affitto fabbricato	3.250,00 €/mese	12 mesi	39.000,00 €
Oneri	123,32 €/mese	12 mesi	1.479,84 €
RICERCA CONTRATTUALE, SERVIZI DI CONSULENZA, ACQUISIZIONE DI BREVETTI			
Ethical Hacker	452,352 €/giorno	15 giorni	6.785,28 €
HR Consultant	192 €/giorno	7 giorni	1.344,00 €
Giurista d'impresa	207,36 €/giorno	5 giorni	1.036,80 €
Brevetto per invenzione di nuove funzionalità	2.550,00 €	1	2.550,00 €
Modello di utilità di una intranet	2.070,00 €	1	2.070,00 €
SPESE GENERALI			

Costi per le utenze	36.000,00 €	1	36.000,00 €
Costi di stampa	1.070,00 €	1	1.070,00 €
Corso di sicurezza	1.980,00 €	1	1.980,00 €
Costi di trasferte	7.990,00 €	1	7.990,00 €

Guadagni	Descrizione	Totale
Settembre 2021	Anticipo a inizio progetto	400.000,00 €
Dicembre 2021	Primo SAL	100.000,00 €
Marzo 2022	Secondo SAL	80.000,00 €
Luglio 2022	SAL di fine progetto	30.000,00 €

Totale giornaliero (lordo)	+140,99 €
Totale mensile (lordo)	+4.229,75 €

2 – Project Charter

Project charter		Codice del documento	BFPM_PC
Anagrafica progetto			
Codice	BFPM	Titolo	Burning Net: L’Intranet per gestire la comunicazione della tua azienda
Descrizione breve	Intranet aziendale integrata con il supporto di tecnologie all'avanguardia dal punto di vista dell'innovazione e della sicurezza		

Cliente	
Azienda	Atlantide S.p.a.
Funzione	Azienda di consulenza finanziaria e contabile
Cognome Nome	Mallo Giacomo
Ruolo	Amministratore Delegato
Sponsor	
Azienda	Atlantide S.p.a.
Funzione	Azienda di consulenza finanziaria e contabile
Cognome Nome	Ursino Domenico
Ruolo	Responsabile acquisti
Descrizione del progetto	
La Burning Fire S.r.l. propone all'azienda cliente Atlantide S.p.a. il suo modello di intranet aziendale, la Burning Net. Esso gode dei comuni vantaggi che una intranet comporta, arricchendosi di tecnologie di machine learning per migliorarsi autonomamente e adattarsi alle esigenze del cliente specifico. Il progetto è inoltre curato da un team specializzato nelle consulenze esterne per commissioni riguardanti progetti di intranet e simili ed è basato sui più moderni standard di qualità e sicurezza.	
Giustificazione del progetto	
Le motivazioni dietro questo progetto, ultimo di una lunga serie di prodotti analoghi, sono di varia natura:	
<ul style="list-style-type: none">Motivazioni legate alla “visibilità” aziendale: vogliamo mettere il mondo in comunicazione, più di quanto non lo sia già, in modi mai visti prima. Vogliamo abbattere il confine tra reale e virtuale. Noi di Burning Fire vogliamo bruciare le tappe del progresso, vogliamo ridurre le distanze, vogliamo maggiore parità di opportunità. Tutto questo ci spinge, con orgoglio, a	

proporci ai clienti come i migliori candidati per svolgere la loro esperienza di vita aziendale ed accrescere all'interno delle organizzazioni il senso di comunità.

- Motivazioni economiche e concorrenziali: avendo sviluppato varie versioni del nostro prodotto, ognuna adattata alle esigenze dell'azienda richiedente ma partendo sempre da uno stesso scheletro e curato, migliorato ed aggiornato sempre dallo stesso team, i costi di un'installazione che di norma avrebbe un notevole impatto possono essere drasticamente ridotti, portando ad ottenere un rapporto qualità prezzo estremamente competitivo.

Budget

Budget complessivo	610.000,00 €
Note esplicative sul budget	Il budget è stato stimato dopo un'accurata analisi dei rischi, ma rimane una possibilità concreta che si renda necessario fare affidamento a riserve di contingenza per rispondere ad eventuali rischi residui. Qualora questo scenario dovesse verificarsi, si dovrà quindi procedere a ridiscutere il budget assegnato con lo sponsor.

Obiettivi di progetto

Tipo	Cod	Descrizione	Criterio di valutazione
Qualità	O1	Raggiungere un livello di soddisfazione e coinvolgimento dei dipendenti elevato, con miglioramento conclamato della qualità di comunicazione	Recensioni anonime degli utenti
Temporale	O2	Conclusione del progetto entro 11 mesi	Tolleranza: +/- 30 giorni
Limite spesa	O3	Mantenersi all'interno del budget previsto	Tolleranza: +/- 10%
Vantaggi di lungo termine	O4	Consentire all'azienda cliente di rientrare nei costi dell'investimento risparmiando sulle spese legate ad una comunicazione inefficiente negli anni successivi	Analisi di bilanci condivisi spontaneamente dall'azienda cliente

Deliverable principali

Descrizione	Requisiti
D1.1 Documenti di avvio del progetto	Deve essere in linea con lo standard internazionale del PMI.
D1.2 Documenti di chiusura del progetto	Tutti i requisiti e gli obiettivi desiderati devono essere soddisfatti. Accettazione di tutti i deliverable.
D3.1 Strumentazione di base completa	Inserimento di un firewall NAT, pianificazione dell'indirizzamento e routing IP, uso del

	protocollo Kerberos e IP-HTTPS e dei vari certificati.
D4.1 Versione Alpha di app e sito web	Le versioni Alpha di app e sito web devono comprendere il corpo principale del software e alcune delle funzionalità finali, l'interfaccia deve essere User Friendly.
D5.1 Versione Beta di app e sito web	Versioni complete di tutte le funzionalità richieste, compatibile con le versioni sopra la 12 per IOS e 8.0 per Android, risoluzione della maggior parte dei bug riscontrati in precedenza.
D7.1 Versione RTM	Versione finale stabile, sicura e priva di bug, con ottime prestazioni.

Milestone principali

Descrizione	Data attesa
Milestone di inizio progetto	06/09/21
Milestone prima versione	30/12/21
Milestone seconda versione	11/03/22
Milestone fine testing	27/05/22
Milestone chiusura progetto	22/07/22

Rischi principali

Minacce	Maggiore esposizione di sicurezza legata ad una digitalizzazione maggiore della documentazione aziendale
	Malfunzionamenti legati all'introduzione di nuove versioni di software utilizzati in azienda
	Personale avverso al progresso tecnologico per motivi personali (età, ideologia politica etc.)
Opportunità	Maggiore appeal aziendale, possibilità di assumere candidati più prestigiosi tra i propri dipendenti
	Risparmio su tempi e costi di comunicazione a lungo termine
	Risparmio sui costi del progetto per via di un'infrastruttura tecnologica preesistente in azienda riutilizzabile
	Risparmio sui tempi del progetto a causa di dipendenti particolarmente soddisfatti della versione alpha del prodotto

Project manager

Cognome Nome	Floridi Luciano
Funzione	Pianificazione e monitoraggio
Responsabilità	Responsabilità gestionali complete (puntualità della consegna, rispetto del budget previsto, verifica del raggiungimento di elevati standard di qualità)

Livello di autorità	Libera gestione delle risorse umane, temporali ed economiche assegnate al progetto	
Firma per accettazione incarico		
Team di primo livello		
Cognome Nome	Ruolo nel progetto	
Bonanno Giovanna	Responsabile Qualità	
Berini Francesca	Risk Manager	
Maldini Paolo	Responsabile sicurezza	
Zito Danilo	Responsabile risorse umane	
Abagnale Frank	Responsabile Marketing	
Funzioni aziendali coinvolte		
Funzione	Tipo di partecipazione	
Risorse umane	Gestione dei dipendenti, preparazione dell'azienda cliente a convivere con il prodotto finale	
Area tecnica	Sviluppo del prodotto	
Area amministrativa	Gestione delle risorse economiche e delle fasi progettuali	
Marketing	Gestione della comunicazione e di eventuale pubblicizzazione presso gli stakeholder	
Documenti collegati		
Documento	Codice	Link
Business case	BFPM_BC	www.burningfire.it/progetti/BFPMBC.pdf

3 – Stakeholder register

Registro degli stakeholder			Codice documento	BFPM_RS	
Informazioni identificative degli stakeholder					
Id	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Organizzazione	Ruolo nella organizzazione	Sede
PM	Project Manager	Floridi Luciano	Burning Fire s.r.l.	Senior della Funzione Pianificazione e Controllo	Via Sacco e Vanzetti, 13, Ancona (AN)
CL	Cliente	Mallo Giacomo	Atlantide Spa	Amministratore Delegato e Direttore Commerciale	Via de Carducci, 93, Bologna (BO)
SP	Sponsor	Ursino Domenico	Atlantide Spa	Responsabile acquisti	Via de Carducci, 93, Bologna (BO)
RQ	Responsabile Qualità	Bonanno Giovanna	Burning Fire s.r.l.	Membro dell'ufficio Assicurazione e Qualità	Via Sacco e Vanzetti, 13, Ancona (AN)
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Burning Fire s.r.l.	Responsabile Gestione dei Rischi	Via Sacco e Vanzetti, 13, Ancona (AN)
RA	Responsabile Acquisti	Galliani Adriano	Burning Fire s.r.l.	Membro Ufficio Acquisti	Via Cesare Sersale, 1, Napoli (NA)
RS	Responsabile Sicurezza	Maldini Paolo	Burning Fire s.r.l.	Membro Ufficio Sicurezza	Via Sacco e Vanzetti, 13, Ancona (AN)
F01	Fornitore Software	Silente Albus	Microsoft Corporation	Responsabile Tecnico Fornitore	Via Tor de' Conti, 25, Roma (RM)
F02	Fornitore Apparecchiature	Parker Peter	ASUS Tek Computer Inc	Responsabile Tecnico Fornitore	Via di Ripetta, 43, Roma (RM)
C1	Azienda Concorrente	Wakefield Andrew	Engineering Miner	Direttore Generale	Via dell'Unione, 3, Milano (MI)
C2	Azienda Concorrente	Calefati Alessandro Maria	Theta Tech	Amministratore Delegato	Via Faentina, 32r, Firenze (FI)
C3	Azienda Concorrente	Cianciulli Leonarda	Night Wasi	Direttore Commerciale	Via Belle Arti, 9, Modena (MO)
C4	Azienda Concorrente	Rosi Bruno	More Net	Direttore Operativo	Via Cavour, 62, Cattolica (RN)

Requisiti informativi ed aspettative degli stakeholder				
Id	Ruolo nel progetto	Requisiti di comunicazione	Aspettative	
PM	Project Manager	<p>Documento dei requisiti richiesti dal cliente. Report sull'avanzamento del progetto presentato settimanalmente.</p> <p>Richieste di modifica.</p> <p>Dati di consuntivo raccolti ed espressi con periodicità settimanale e con la massima puntualità.</p> <p>Richieste di modifiche espresse tempestivamente ed esaustivamente.</p>	Comunicazioni espresse tempestivamente. Rispetto delle procedure di gestione del progetto. Rispetto degli impegni assunti da parte dei responsabili/team leader e corretta acquisizione e rilascio delle risorse.	
CL	Cliente	<p>Report sulle prestazioni del progetto presentato al raggiungimento di ogni milestone.</p> <p>Caricamento dei dati per l'alimentazione del cruscotto manageriale di Project Manager</p>	Rispetto degli obiettivi di progetto	
SP	Sponsor	Richieste di modifica di carattere economico dichiarate tempestivamente	Rispetto del budget	
RQ	Responsabile Qualità	<p>Uso delle procedure aziendali per la qualità.</p> <p>Comunicazione tempestiva da parte del Project Manager sulle eventuali varianti nell'uso delle procedure aziendali di qualità</p>	Condivisione delle attività per il mantenimento e controllo delle qualità.	Collaborazione attiva durante le riunioni e le ispezioni di qualità su progetto e sui prodotti rilasciati.
RM	Risk Manager	<p>Uso delle procedure aziendali per la gestione dei rischi.</p> <p>Stende periodicamente dei report da portare all'attenzione di dirigenti e capi d'azienda.</p>	Rispetto delle regole per la gestione dei rischi nelle varie fasi del progetto.	Collaborazione attiva e adattamento ai cambiamenti per saper modificare il profilo aziendale operativamente e strategicamente.
RA	Responsabile Acquisti	<p>Capitolati completi con almeno 30 giorni d'anticipo rispetto alla data di consegna attesa.</p> <p>Negoziazione con i fornitori con incontri diretti fra le parti.</p>	Massima disponibilità e correttezza da parte dei fornitori durante la negoziazione.	Nessuna interferenza da parte di terzi durante la negoziazione Ufficio Acquisti – Fornitore.
RS	Responsabile Sicurezza	Report di test sul funzionamento e monitoraggio della rete.	Totale rispetto delle norme di sicurezza imposte. Comunicazione tempestiva di problematiche relative alla sicurezza.	
F01	Fornitore Software	Richiesta d'acquisto completa di SW e con almeno 15 giorni d'anticipo rispetto all'esigenza	Puntualità dei pagamenti e rispetto dei termini contrattuali	

F02	Fornitore Apparecchiature	Richiesta d'acquisto completa di HW e con almeno 15 giorni d'anticipo rispetto all'esigenza	Puntualità dei pagamenti e rispetto dei termini contrattuali
C1	Azienda Concorrente	-	-
C2	Azienda Concorrente	-	-
C3	Azienda Concorrente	-	-
C4	Azienda Concorrente	-	-

Valutazione degli stakeholder rispetto al progetto

Id	Ruolo nel progetto	Potere	Influenza	Interesse	Impatto	Valutazione globale
PM	Project Manager	7	8	10	8	8.25
CL	Cliente	10	10	8	10	9.5
SP	Sponsor	10	9	8	6	8.25
RQ	Responsabile Qualità	7	4	3	6	5.0
RM	Risk Manager	7	6	2	7	5.5
RA	Responsabile Acquisti	8	8	2	6	6.0
RS	Responsabile Sicurezza	8	7	4	7	6.5
F01	Fornitore Software	1	5	4	8	4.5
F02	Fornitore Apparecchiature	1	6	5	8	5.0
C1	Azienda Concorrente	0	0	7	1	2
C2	Azienda Concorrente	0	0	8	2	2.5
C3	Azienda Concorrente	0	1	7	2	2.5
C4	Azienda Concorrente	0	0	8	1	2.25

Strategie da adottare con gli stakeholder

Id	Ruolo nel progetto	Tipo Strategia	Descrizione
PM	Project Manager	Mantenere soddisfatto	Ridurre al minimo le richieste di modifica, soddisfare le esigenze di puntualità.

CL	Cliente	Gestire con cura	<p>Predisporre report delle performance sintetici ed efficaci.</p> <p>Alimentare e tenere aggiornato settimanalmente il cruscotto manageriale.</p> <p>Dimostrare massima disponibilità nell'accogliere le esigenze.</p> <p>Predisporre presentazioni sullo stato di avanzamento del progetto con cadenza regolare.</p> <p>Presentare il sistema già prima dell'installazione per aumentare il coinvolgimento e ottenere idee orientate al miglioramento.</p>
SP	Sponsor	Gestire con cura	<p>Invitare ad ogni riunione di avanzamento del progetto.</p> <p>Avvertire tempestivamente in caso di performance costi scadente e in caso di revisione prezzi dei fornitori.</p> <p>Fornire informazioni sia gestionali che tecniche e renderlo partecipe nelle decisioni strategiche e di approvazione di documenti progettuali.</p>
RQ	Responsabile Qualità	Mantenere soddisfatto	<p>Rispettare gli appuntamenti per l'assicurazione e il controllo qualità.</p> <p>Collaborare proattivamente durante le riunioni e le ispezioni qualità.</p> <p>Curare le procedure di PM legate al controllo della qualità.</p>
RM	Risk Manager	Mantenere soddisfatto	<p>Comunicare tempestivamente l'evoluzione di rischi e opportunità.</p> <p>Curare le procedure di PM legate al controllo dei rischi.</p>
RA	Responsabile Acquisti	Mantenere soddisfatto	<p>Definire al meglio i capitolati delle richieste d'acquisto.</p> <p>Non interferire nelle negoziazioni con i fornitori.</p>
RS	Responsabile Sicurezza	Mantenere soddisfatto	Rispettare gli appuntamenti per l'assicurazione della sicurezza. Completa collaborazione durante le ispezioni di sicurezza.
F01	Fornitore Software	Mantenere soddisfatto	Ridurre al massimo le richieste di cambiamento. Soddisfare le esigenze di puntualità e di richieste d'offerta, di ordine e di pagamenti.
F02	Fornitore Apparecchiature	Mantenere soddisfatto	Ridurre al massimo le richieste di cambiamento. Soddisfare le esigenze di puntualità e di richieste d'offerta, di ordine e di pagamenti.
C1	Azienda Concorrente	Non informare e monitorare	Non trapelare informazioni riservate dell'azienda e cercare di monitorare l'andamento dei progetti avversari in corso.

C2	Azienda Concorrente	Non informare e monitorare	Non trapelare informazioni riservate dell'azienda e cercare di monitorare l'andamento dei progetti avversari in corso.
C3	Azienda Concorrente	Non informare e monitorare	Non trapelare informazioni riservate dell'azienda e cercare di monitorare l'andamento dei progetti avversari in corso.
C4	Azienda Concorrente	Non informare e monitorare	Non trapelare informazioni riservate dell'azienda e cercare di monitorare l'andamento dei progetti avversari in corso.

4 – Piano di Project Management

Piano di Project Management			Codice documento	BFPM_PM	
Riferimenti metodologici di Project Management					
Standard di riferimento		<i>PMI - Project Management Institute</i>			
Testo di riferimento		<i>PMBOK® Guide Seventh Edition</i>			
Riferimenti procedurali interni		Procedura aziendale di Project Management relativa a un progetto di media durata (11 mesi) e medio impatto economico (610.000 €)			
Fasi e processi di Project Management					
Fase	Processo	Input	Metodi	Strumenti Informatici	
Avvio	Stesura del project charter	Business case e procedure aziendali	Riunioni tra stakeholder principali	Word	Project charter
	Individuazione degli stakeholder	Project charter	Incontri con gli stakeholder	Word	Registro degli stakeholder
Pianificazione	Pianificazione dell'ambito	Project charter, Registro degli stakeholder	Analisi dei requisiti, Riunioni del team	Microsoft Project, Word	Documento dei requisiti, Descrizione dell'ambito, WBS
	Pianificazione della comunicazione	Registro degli stakeholder, WBS	Riunione del team	Word	Piano della comunicazione
	Pianificazione dei tempi	Documento dei requisiti, Descrizione dell'ambito, WBS	Riunioni dei team, Tecnica reticolare PDM, Metodo del cammino critico	Microsoft Project	Piano dei tempi
	Pianificazione delle risorse	WBS, Piano dei tempi	Istogramma di carico	Microsoft Project	Piano risorse
	Pianificazione dei costi	WBS, Piano tempi, Piano risorse	Riunione del team	Microsoft Project	Piano dei costi

	Pianificazione della qualità	WBS, Piano tempi, Piano Risorse, Piano costi	Incontri con stakeholder principali, Riunione del team	Word	Piano qualità
	Pianificazione degli approvvigionamenti	WBS, Piano tempi, Piano risorse, Piano costi, Piano qualità	Riunione del team	Word, Microsoft Project	Piano approvvigionamenti
	Identificazione e analisi dei rischi	WBS, Piano tempi, Piano risorse, Piano costi, Piano qualità, Piano approvvigionamenti	Riunione di brainstorming, Check list	Word	Registro dei rischi
	Pianificare le risposte ai rischi	Registro dei rischi	Riunione del team	Microsoft Project	Piano di risposta ai rischi
	Ufficializzare le baseline	WBS, dizionario WBS, Piano tempi, Piano costi	Riunione del team	Sito Intranet del progetto	Baseline (Ambito, tempi e costi)
	Ufficializzare il piano di Project Management	Baseline	Piani ausiliari realizzati	Sito Intranet del progetto	Piano di project management
Esecuzione e controllo	Verificare i deliverable	Baseline dell'ambito e Piano di qualità	Incontro con team di primo livello	Word	Accettazione o rigetto deliverable, richieste di modifica
	Raccogliere i consuntivi	WBS, Piano tempi, Piano costi	Riunione del team	Microsoft Project	Informazioni sullo stato del lavoro
	Monitorare il progetto	Baseline, Consuntivi relativi	Riunione del team, Metodo Earned value, analisi della varianza	Microsoft Project	Confronto consuntivi-baseline, Relazioni sull'avanzamento
	Gestire i cambiamenti	Richieste di cambiamento	Riunioni del team, Analisi fattibilità,	Word, Microsoft Project	Piani simulati, Risposte alle richieste

			Simulazioni, incontro con stakeholder principali		
	Ripianificare il progetto	Confronto consuntivi con baseline, Richiesti cambiamenti accettate	Riunione del team	Microsoft Project	Piani rivisti
	Rivisitare le baseline	Richieste di modifica abito accettate, Baseline di progetto	Riunione del team	Word, Microsoft Project	Nuova Baseline di progetto
Chiusura	Realizzare il documento di SAL	Relazioni sull'avanzam ento, Piani rivisti	Riunione del team	Word, sito Intranet del progetto	Documento di SAL
	Ottenere l'accettazione finale	Documento di Sal finale Baseline, Prodotto finale	Incontro con gli stakeholder principali, Riunione con il cliente	Word	Verbale d'accettazione finale
	Realizzare il documento di chiusura	Documenti di progetto, Verbale d'accettazion e	Riunione del team	Word	Documento di chiusura
	Ufficializzare la chiusura	Documento di chiusura, Verbale d'accettazion e	Memorizzar e dati e documenti di progetto	Sito Intranet del progetto	Storia del progetto, lesson learned

Componenti del piano di Project Management

Piano	Documento	Versione N. e data	Redattore	Ruolo nel progetto	Stato documento
Piano di gestione dell'ambito	BFPM_PGAM	1.0 21/10/21	Floridi Luciano	Project Manager	Approvato
Piano di gestione dei requisiti	BFPM_PGRE	1.0 21/10/21	Floridi Luciano	Project Manager	Approvato
Piano di gestione della schedulazione	BFPM_PGSC	1.0 21/10/21	Floridi Luciano	Project Manager	Approvato

Piano di gestione dei costi	BFPM_PGCS	2.0 21/10/21	Floridi Luciano	Project Manager	In approvazione
Piano di gestione della qualità	BFPM_PGQU	1.0 12/11/21	Bonanno Giovanna	Responsabile Qualità	Approvato
Piano di gestione delle risorse umane	BFPM_PGRU	1.0 12/11/21	Zito Danilo	Responsabile Risorse umane	Approvato
Piano di gestione delle comunicazioni	BFPM_PGCM	1.0 12/11/21	Floridi Luciano	Project Manager	Approvato
Piano di gestione dei rischi	BFPM_PGRI	1.0 12/11/21	Berini Francesca	Risk Manager	Approvato
Piano di gestione degli approvvigionamenti	BFPM_PGAP	1.0 11/12/21	Floridi Luciano	Project Manager	Approvato
Baseline di progetto	BFPM_BASP	2.0 11/12/21	Floridi Luciano	Project manager	In preparazione

5 – Piano di gestione dei rischi

Piano di gestione dei rischi			Codice Documento	BFPM_PGRI
Processo	Azioni	Stakeholder coinvolti	Metodi e Approcci	Template
Identificazione	Individuazione di minacce e opportunità	PM, RM, CL, team	Colloqui conoscitivi individuali e di gruppo, brainstorming, primo studio delle tecnologie preesistenti, individuare almeno 25 minacce e 8 opportunità	Registro dei rischi (sezione “ <i>Identificazione</i> ”)
Analisi	Analisi qualitativa	PM, RM, team	Valutazione qualitativa di opportunità e minacce individuati nella fase precedente, con stima probabilistica e valutazione dell’impatto	Registro dei rischi (sezione “ <i>Analisi qualitativa</i> ”)
	Ordinamento prioritario	PM, RM	Calcolo del fattore di rischio e conseguente ordinamento decrescente di minacce ed opportunità	
	Valutazione quantitativa	PM, RM	Valutazione probabilistica delle minacce con rischio più elevato e delle opportunità migliori. Calcolo del rispettivo valore monetario atteso (EMV)	
	Riordinamento	PM, RM	Riordinamento di opportunità e minacce in ordine decrescente di valore monetario atteso (EMV)	Registro dei rischi (sezione “ <i>Analisi quantitativa</i> ”)

	Valutazione complessiva finale	PM, RM	Valutazione del rischio globale del progetto, sommando algebricamente gli EMV di minacce ed opportunità	
Risposta	Fase di definizione	PM, RM, team	Identificazione dei comportamenti possibili e i più adeguati a cogliere le migliori opportunità e a contrastare le peggiori minacce (mitigazione, elusione, trasferimento o accettazione), quando queste si presentino	Registro dei rischi (sezione " <i>Piano di risposta</i> ")
	Valutazione risorse richieste	PM, RM, team	Analisi dei costi in termini di tempo e di denaro per rispondere alle minacce, analisi dei possibili guadagni derivanti dal cogliere le migliori opportunità	Baseline dei costi
	Avvio piano di contingenza	PM, RM, team	Avvio del piano di contingenza per i rischi accaduti e uso della riserva di contingenza	
	Fase di esecuzione	PM, RM, team	Attuazione dei comportamenti e delle strategie precedentemente individuati	
	Aggiornamento del piano di PM	PM, RM, azienda	Aggiornamento del piano di PM perché possa comprendere il piano di risposta ai rischi definito, eventualmente modificato in conseguenza di rischi che si sono concretizzati	

Monitoraggio	Fase di osservazione	PM, RM, team, CL	Monitoraggio costante per individuare possibili nuovi rischi, qualora questi dovessero presentarsi	Registro dei rischi (sezione "Stato dei rischi")
	Aggiornamento periodico	PM, RM, team, CL	Ricalcolo periodico di probabilità e impatto di rischi individuati ma non ancora concretizzati ed eliminazione dei rischi non accaduti	
	Analisi dello stato della riserva di contingenza	PM, RM, CL, team	Analisi periodica della riserva di contingenza rimanente ed eventuale richiesta di finanziamenti aggiuntivi	

6 – Matrice probabilità-impatto

Metriche per la valutazione dei rischi			
Scala per la probabilità di accadimento			
Improbabile	Basso	Medio	Alto
1	3	5	7
Scala per l'impatto			
Lieve	Tollerabile	Moderato	Grave
2	4	6	8

Matrice Probabilità-Impatto				
Impatto \ Probabilità	Lieve	Tollerabile	Moderato	Grave
Alto	14	28	42	56
Medio	10	20	30	40
Basso	6	12	18	24
Improbabile	2	4	6	8
Azioni consigliate				
Range del rischio		Valore assoluto rischio		Tipologia di azione prevista
Minore di 15		Basso		Rischio accettato. Registrare e monitorare, non è necessaria l'analisi quantitativa
Da 15 a 39		Medio		Analisi quantitativa e conseguente risposta se EMV ≥ 2000 . Altrimenti accettare il rischio
Maggiore di 39		Alto		Analisi quantitativa dettagliata e risposta in qualsiasi caso

7 – Piano di gestione degli approvvigionamenti

Piano di gestione degli approvvigionamenti			Codice Documento	BFPM_PGAP
Processo	Azioni	Stakeholder coinvolti	Metodi e Approcci	Template
Eseguire l'analisi delle esigenze di approvvigionamento	Rilettura di tutti i documenti di pianificazione realizzati	PM	Lettura indipendente da parte del team di progetto	Piano degli approvvigionamenti
	Analisi Make or Buy	PM, RA, RS	Riunione decisionale per definire le responsabilità interne	Piano dei tempi
	Autorizzazione parte dello sponsor	SP	Riunione per approvazione del budget per approvvigionamenti	
	Stesura piano degli approvvigionamenti	PM	Caricamento attività di acquisto su Microsoft Project	
Definire gli approvvigionamenti	Definizione metodi di approvvigionamento	PM, RA	Riunione per definire metodi di approvvigionamento e tipi di contratti	Template aziendali
	Redazione dei capitolati	PM	Riunione con i tecnici e preparazione dei capitolati d'acquisto	
Esecuzione degli Acquisti	Esecuzione degli acquisti diretti	RA	Acquisti diretti senza gara	
	Esecuzione delle gare	RA	Inviti Analisi offerte Scelta fornitore	
	Assegnazione degli appalti	RA	Formalizzazione del contratto con i fornitori	
	Aggiornamento Gantt su attività di acquisto	PM	Avanzamento attività di acquisto su Microsoft Project	
Gestione dei contratti	Amministrazione dei contratti	PM	Ispezioni dei prodotti servizi forniti. Pagamenti	
	Rinegoziazione dei contratti, se necessario	PM, RA	Emissione richieste di modifiche. Incontri per rinegoziazione	

	Approvazione budget di revisione contra	PM, SP	Discussione e autorizzazione dello sponsor	
Chiusura dei contratti	Accettazione chiusura contratti	PM, RA	Accettazione formale della chiusura. Pagamenti	Chiusura del progetto
	Caricamento Lesson Learned sui contra	PM	Caricamento lesson learned sui contratti su sito aziendale	
	Memorizzazione e documentazione dei contra	PM	Caricamento file e documentazione dei contratti su sito aziendale	

8 – WBS

WBS			Codice documento	BFPM_WBS
Codice elemento di WBS			Titolo elemento	
Livello 0	Livello 1	Livello 2		
0	1		Burning Net: l'intranet aziendale	
			Definizione e Coordinamento dei processi di gestione del progetto	
		1.1	Definizione	
		1.2	Pianificazione	
		1.3	Esecuzione	
		1.4	Monitoraggio e Controllo	
		1.5	Chiusura	
	2		Fase di Analisi	
		2.1	Analisi dei requisiti	
		2.2	Analisi costi-benefici	
		2.3	Analisi del contesto	
		2.4	Analisi dei rischi	
	3		Studio e progettazione delle tecnologie e delle strumentazioni necessarie	
		3.1	Studio dei dispositivi	
		3.2	Studio della rete interna	
		3.3	Configurazione dei server	
	4		Fase di Apprendimento	
		4.1	Analisi Preliminare	
		4.2	Suddivisione dei compiti	
		4.3	Sviluppo Web	
		4.4	Sviluppo App	
		4.5	Sviluppo delle misure di sicurezza	
		4.6	Fase di Prova	
	5		Fase di Perfezionamento	
		5.1	Studio di Fattibilità	
		5.2	Fase di Sviluppo	
		5.3	Fase di Testing	
		5.4	Analisi Qualitativa	
	6		Sperimentazioni e sistemi di diagnosi	
		6.1	Analisi statica	
		6.2	Analisi dinamica	
		6.3	Test di sicurezza	
	7		Chiusura del progetto e diffusione dei risultati	
		7.1	Debugging	

		7.2	Realizzazione dei manuali informativi			
Dizionario della WBS						
Codice WP	1.1	Titolo WP	Definizione			
Responsabile	Luciano Floridi - Project Manager					
Descrizione	Condizioni di soddisfazione, dichiarazione della panoramica del progetto, approvazioni della richiesta.					
Stima durata	10 giorni	Stima costi	14.739,82 €			
Stima impegno risorse						
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale			
Umane	PM – Project Manager	1	10 gg uomo			
Umane	EXT1 – Giurista d'impresa	1	3 gg uomo			
Input	Richieste del cliente e bando proposto					
Output	Business Case e Project Charter					
Codice WP	1.2	Titolo WP	Pianificazione			
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager					
Descrizione	Condurre la sessione di pianificazione, preparare la proposta di progetto, approvare la proposta					
Stima durata	10 giorni	Stima costi	14.739,82 €			
Stima impegno risorse						
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale			
Umane	PM – Project Manager	1	10 gg uomo			
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	10 gg uomo			
Umane	RRU – Responsabile Risorse Umane	1	10 gg uomo			
Umane	EXT2 – HR Consultant	1	7 gg uomo			
Input	Business Case e Project Charter					
Output	Piano di Project Manager, Piani di gestione e Baseline					
Codice WP	1.3	Titolo WP	Esecuzione			
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager					
Descrizione	Attività di esecuzione					
Stima durata	175 giorni	Stima costi	150.713,24 €			
Stima impegno risorse						
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale			
Umane	PM – Project Manager	1	175 gg uomo			
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	85 gg uomo			
Umane	RRU – Responsabile Risorse Umane	1	40 gg uomo			
Input	Documenti di avvio progetto e di pianificazione					
Output	Registro delle modifiche e rilevazione dell'avanzamento					
Codice WP	1.4	Titolo WP	Monitoraggio e Controllo			
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile della qualità					
Descrizione	Attività di monitoraggio del progetto					
Stima durata	159 giorni	Stima costi	136.713,23 €			
Stima impegno risorse						
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale			
Umane	PM – Project Manager	1	159 gg uomo			
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	159 gg uomo			
Umane	RRU – Responsabile Risorse Umane	1	50 gg uomo			
Input	Documenti di avvio progetto e registro modifiche					

Output	Verifica dei deliverable, controllo dei rischi e report sulle prestazioni		
Codice WP	1.5	Titolo WP	Chiusura
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager		
Descrizione	Fase di chiusura del progetto		
Stima durata	15 giorni	Stima costi	22.109,73 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	PM – Project Manager	1	15 gg uomo
Umane	EXT1 – Giurista d'impresa	1	2 gg uomo
Input	Tutta la documentazione e i deliverable del progetto		
Output	Documento di chiusura del progetto e Lesson Learned		
Codice WP	2.1	Titolo WP	Analisi dei Requisiti
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager		
Descrizione	Processo di definizione delle aspettative degli stakeholder riguardanti i prodotti di un determinato progetto. Comprende tutte le attività necessarie per identificare le diverse esigenze che possono anche essere contrastanti tra loro.		
Stima durata	2 giorni	Stima costi	5.412,48 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	PM – Project Manager	1	2 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	2 gg macchina
Input	Richieste cliente e documenti inizio progetto		
Output	Documento di analisi dei requisiti		
Codice WP	2.2	Titolo WP	Analisi costi-benefici
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager		
Descrizione	Processo in cui si cerca di capire i vantaggi e gli svantaggi dei vari percorsi possibili del progetto		
Stima durata	3 giorni	Stima costi	8.118,72 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	PM – Project Manager	1	3 gg uomo
Umane	RM – Risk Manager	1	3 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	3 gg macchina
Input	Documenti di avvio progetto e documenti relativi alle spese e i guadagni prima dell'installazione della intranet		
Output	Documento di analisi costi-benefici		
Codice WP	2.3	Titolo WP	Analisi del contesto
Responsabile	Luciano Floridi – Project Manager		
Descrizione	Descrizione dei fattori che influenzano il raggiungimento degli obiettivi del progetto		
Stima durata	2 giorni	Stima costi	5.412,48 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	PM – Project Manager	1	2 gg uomo
Umane	RM – Risk Manager	1	2 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	2 gg macchina
Input	Documenti di avvio progetto		

Output	Documento di analisi del contesto		
Codice WP	2.4	Titolo WP	Analisi dei rischi
Responsabile	Francesca Berini – Risk Manager		
Descrizione	Processo di identificazione, analisi e risposta a qualsiasi rischio che si presenti durante il ciclo di vita del progetto		
Stima durata	3 giorni	Stima costi	8.118,72 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	PM – Project Manager	1	3 gg uomo
Umane	RM – Risk Manager	1	3 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	3 gg macchina
Input	Documenti di avvio progetto		
Output	Documento di fattibilità e analisi dei rischi		
Codice WP	3.1	Titolo WP	Studio dei dispositivi
Responsabile	Alessandro del Piero – Cloud Specialist		
Descrizione	Valutazione della modernità e dello stato di aggiornamento dei dispositivi aziendali		
Stima durata	3 giorni	Stima costi	6.022,36 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RS – Responsabile sicurezza	1	3 gg uomo
Umane	TH – Tecnico Hardware	1	3 gg uomo
Umane	CS – Cloud Specialist	1	3 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	3 gg macchina
Input	Dispositivi e rete aziendale		
Output	Documento di descrizione delle infrastrutture preesistenti		
Codice WP	3.2	Titolo WP	Studio della rete interna
Responsabile	Paolo Maldini – Responsabile sicurezza		
Descrizione	Analisi di sicurezza della VPN aziendale		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	10.037,27 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RS – Responsabile sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	TH – Tecnico Hardware	1	5 gg uomo
Umane	CS – Cloud Specialist	1	5 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	5 gg macchina
Strumentali	RI – Router Interni	2	5 gg macchina
Strumentali	CE – Cavi Ethernet	50	5 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	5 gg macchina
Input	Documento di descrizione delle infrastrutture preesistenti		
Output	Documento di descrizione degli interventi effettuati sulla VPN		
Codice WP	3.3	Titolo WP	Configurazione dei server
Responsabile	Alessandro del Piero – Cloud Specialist		
Descrizione	Installazione di un PC server dove raccogliere i dati derivati dal traffico sull'intranet e integrazione dei servizi cloud necessari		
Stima durata	11 giorni	Stima costi	22.082,00 €
Stima impegno risorse			

Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RS – Responsabile sicurezza	1	11 gg uomo
Umane	TH – Tecnico Hardware	1	11 gg uomo
Umane	CS – Cloud Specialist	1	11 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	11 gg macchina
Strumentali	RI – Router Interni	2	11 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	11 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	11 gg macchina
Input	Documento di descrizione delle infrastrutture preesistenti		
Output	Strumentazione di base completa		
Codice WP	4.1	Titolo WP	Analisi Preliminare
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Valutazione collettiva e trasformazione dei dati raccolti negli OR precedenti		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	4.802,91 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	5 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	WD – Web Developer	1	5 gg uomo
Umane	AD – App Developer	1	5 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	5 gg uomo
Input	Documenti di descrizione delle infrastrutture e baseline di progetto		
Output	Documento di analisi preliminare		
Codice WP	4.2	Titolo WP	Suddivisione dei compiti
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Definizione, schedulazione e assegnazione dei task di sviluppo		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	4.802,91 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	5 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	WD – Web Developer	1	5 gg uomo
Umane	AD – App Developer	1	5 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	5 gg uomo
Input	Documenti di pianificazione		
Output	Definizione dei task di sviluppo		
Codice WP	4.3	Titolo WP	Sviluppo Web
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Sviluppo Web		
Stima durata	27 giorni	Stima costi	25.935,71 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	27 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	27 gg uomo
Umane	WD – Web Developer	1	27 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	27 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	27 gg macchina

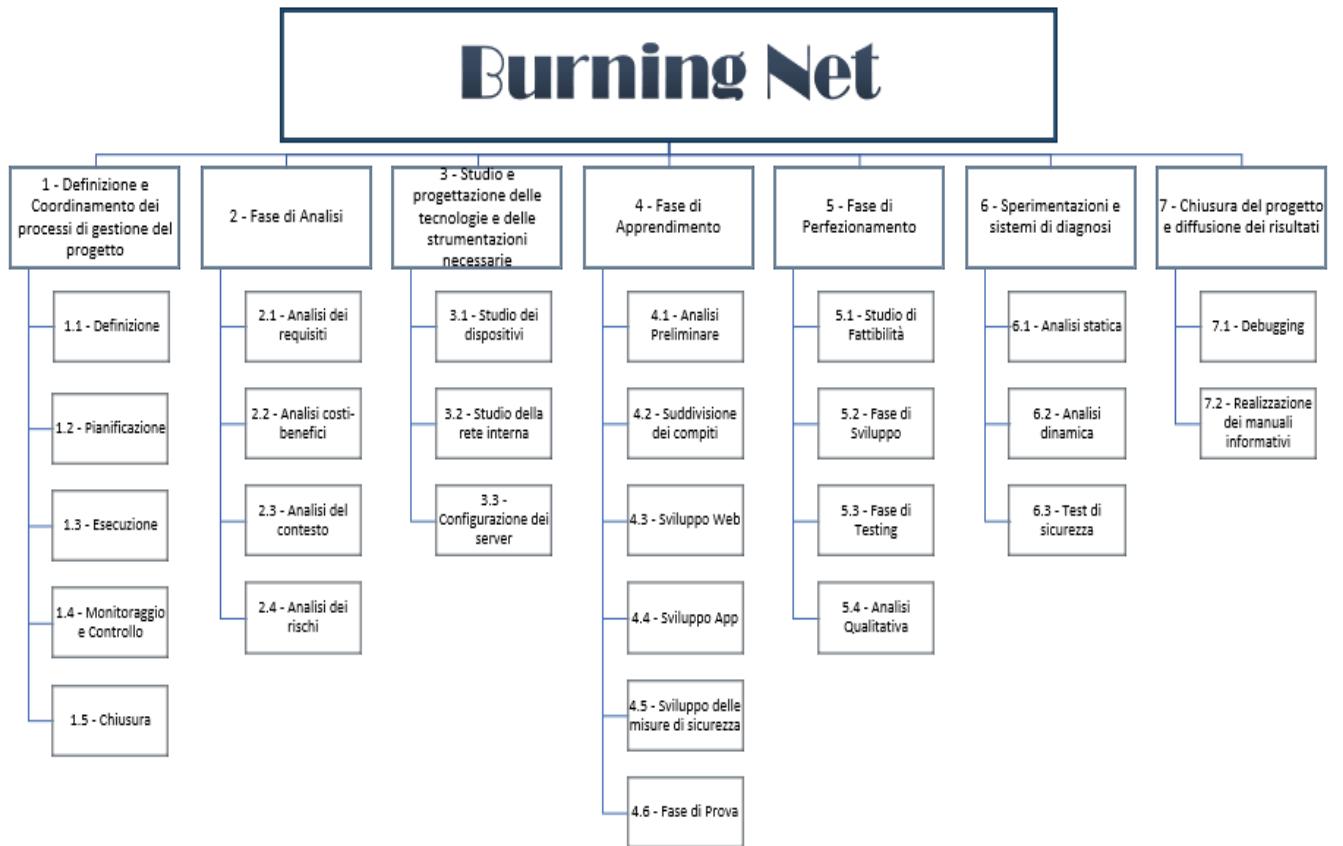
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	27 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	27 gg macchina
Input	Documenti degli WP precedenti		
Output	Versione Alpha del sito Web		
Codice WP	4.4	Titolo WP	Sviluppo App
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Sviluppo App		
Stima durata	27 giorni	Stima costi	25.935,71 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	27 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	27 gg uomo
Umane	AD – App Developer	1	27 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	27 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	27 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	27 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	27 gg macchina
Input	Documenti degli WP precedenti		
Output	Versione Alpha dell'App		
Codice WP	4.5	Titolo WP	Sviluppo delle misure di sicurezza
Responsabile	Paolo Maldini – Responsabile sicurezza		
Descrizione	Implementazione di tutte le misure di sicurezza informatica e protezione dati		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	4.802,91 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	5 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	5 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	5 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	5 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	5 gg macchina
Strumentali	FH – Firewall Hardware	2	5 gg macchina
Input	Documenti degli WP precedenti		
Output	Misure di sicurezza informatica		
Codice WP	4.6	Titolo WP	Fase di Prova
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Osservazione delle interazioni tra un gruppo di utenti e la prima versione del prodotto		
Stima durata	13 giorni	Stima costi	12.487,56 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	13 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	13 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	13 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	13 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	13 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	13 gg macchina
Strumentali	TAB – Tablet	10	13 gg macchine

Input	Versioni Alpha		
Output	Raccolta dati		
Codice WP	5.1	Titolo WP	Studio di Fattibilità
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Analisi della fattibilità e della necessità di ogni funzionalità aggiuntiva del prodotto finale		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	4.610,98 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	5 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	WD – Web Developer	1	5 gg uomo
Umane	AD – App Developer	1	5 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	5 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	5 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	5 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	5 gg macchina
Input	Raccolta dati e versioni precedenti		
Output	Aggiunta di modifiche		
Codice WP	5.2	Titolo WP	Fase di Sviluppo
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Fase di sviluppo delle componenti aggiuntive precedentemente individuate per completare il prodotto finale		
Stima durata	27 giorni	Stima costi	24.899,29 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	27 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	27 gg uomo
Umane	WD – Web Developer	1	27 gg uomo
Umane	AD – App Developer	1	27 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	27 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	27 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	27 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	27 gg macchina
Input	Modifiche stabilite nel WP precedente		
Output	Versione Beta di App e sito Web		
Codice WP	5.3	Titolo WP	Fase di Testing
Responsabile	Paolo Maldini – Responsabile sicurezza		
Descrizione	Testing dei casi limite e implementazione di ulteriori patch di sicurezza		
Stima durata	13 giorni	Stima costi	11.988,55 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	13 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	13 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	13 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	13 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	13 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	13 gg macchina
Strumentali	FH – Firewall Hardware	2	13 gg macchina

Input	Documenti WP precedenti		
Output	Versione completa con ulteriori misure di sicurezza		
Codice WP	5.4	Titolo WP	Analisi Qualitativa
Responsabile	Giovanna Bonanno – Responsabile Qualità		
Descrizione	Valutazione qualitativa del lavoro svolto, presentazione della seconda versione del prodotto e confronto con gli stakeholder		
Stima durata	5 giorni	Stima costi	4.610,98 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RQ – Responsabile Qualità	1	5 gg uomo
Umane	RS – Responsabile Sicurezza	1	5 gg uomo
Umane	PJ – Programmatore Java	1	5 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	5 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	5 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	5 gg macchina
Strumentali	TAB – Tablet	10	5 gg macchine
Input	Versione Beta		
Output	Documentazione dei risultati		
Codice WP	6.1	Titolo WP	Analisi statica
Responsabile	Arsenio Lupin – Security Auditor		
Descrizione	Esaminare il codice del software e la documentazione associata		
Stima durata	20 giorni	Stima costi	13.127,9 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	SA – Security Auditor	1	10 gg uomo
Umane	ST – Software Tester	2	20 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	20 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	20 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	20 gg macchina
Input	Documenti dei WP precedenti		
Output	Versione revisionata		
Codice WP	6.2	Titolo WP	Analisi dinamica
Responsabile	Arsenio Lupin – Security Auditor		
Descrizione	Il codice viene eseguito su opportuni dati campione per individuare discrepanze tra il comportamento atteso e quello effettivo attraverso opportuni test		
Stima durata	15 giorni	Stima costi	9.845,92 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	SA – Security Auditor	1	10 gg uomo
Umane	ST – Software Tester	2	15 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	15 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	15 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	15 gg macchina
Input	Versione Beta		
Output	Rapporto dei test		
Codice WP	6.3	Titolo WP	Test di sicurezza
Responsabile	Arsenio Lupin – Security Auditor		

Descrizione		Fase di analisi e valutazione della sicurezza informatica, effettuata tramite il Penetration test	
Stima durata	30 giorni	Stima costi	19.691,85 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	SA – Security Auditor	1	20 gg uomo
Umane	ST – Software Tester	2	30 gg uomo
Umane	EXT3 – Ethical Hacker	1	15 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	30 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	30 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	30 gg macchina
Strumentali	FH – Firewall Hardware	2	30 gg macchina
Input	Versione Beta		
Output	Piano gestione di un attacco hacker e documento delle vulnerabilità		
Codice WP		Titolo WP	Debugging
Responsabile		Renato Rinino – Software Engineer	
Descrizione		Fase di correzione degli errori individuati, in modo da sviluppare la versione finale	
Stima durata	25 giorni	Stima costi	12.206,49 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	SE – Software Engineer	1	25 gg uomo
Umane	UD – UX Designer	1	15 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	25 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	25 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	25 gg macchina
Input	Documenti precedenti		
Output	Versione RTM		
Codice WP		Titolo WP	Realizzazione dei manuali informativi
Responsabile		Frank Abagnale – Responsabile Marketing	
Descrizione		Vengono redatti i manuali di supporto al software sia in forma cartacea che digitale	
Stima durata	10 giorni	Stima costi	4.882,59 €
Stima impegno risorse			
Tipo risorsa	Codice risorsa	N. risorse	Impegno totale
Umane	RM – Responsabile Marketing	1	10 gg uomo
Umane	UD – UX Designer	1	3 gg uomo
Strumentali	SC - Server Cloud AWS di supporto	1	10 gg macchina
Strumentali	DNS – Servizio DNS dinamico	1	10 gg macchina
Strumentali	PCS – PC Server	2	10 gg macchina
Input	Documenti precedenti		
Output	Manuali informativi		

Grafico della WBS

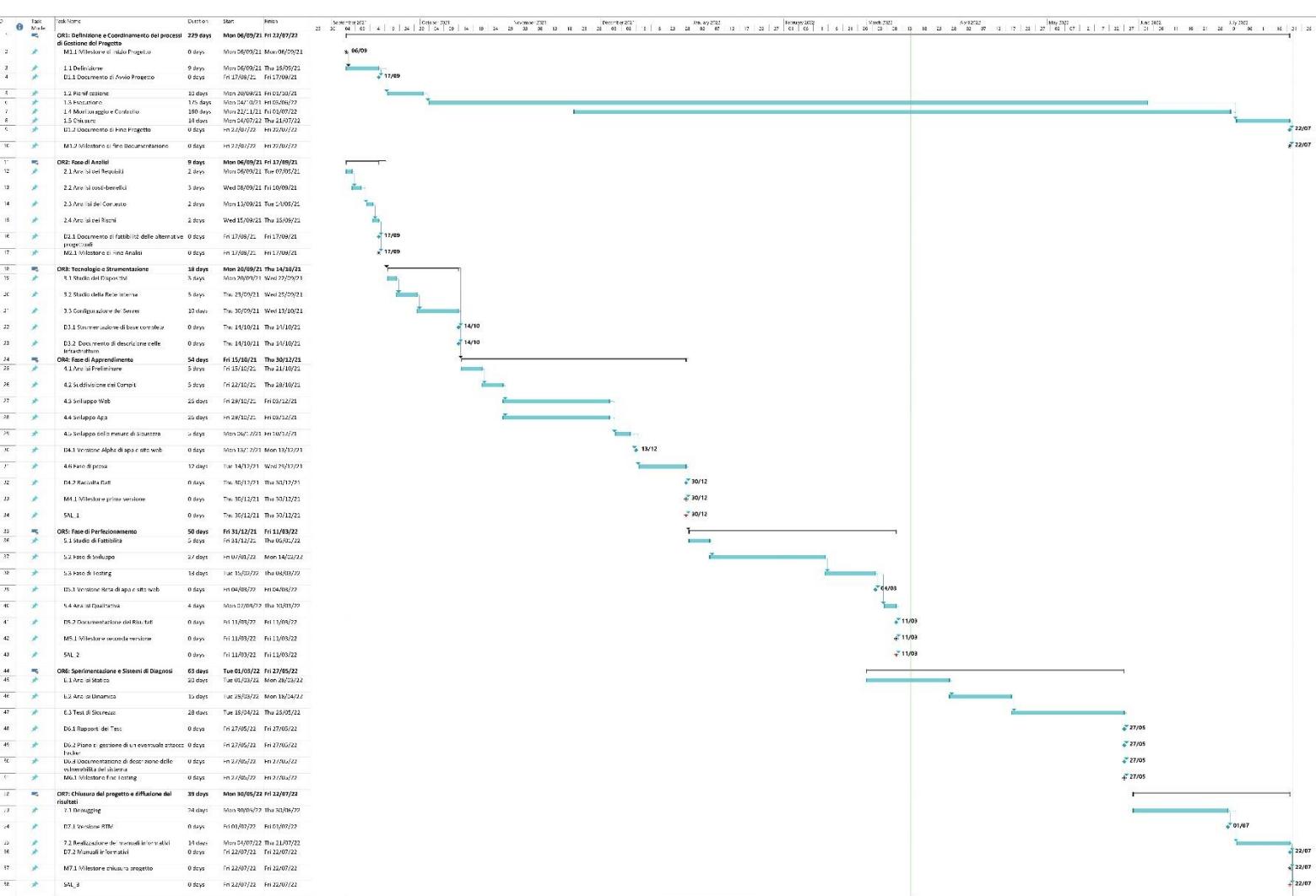


9 – Baseline dei tempi

Baseline dei tempi								
Piano dei tempi ufficiale								
WBS								
Cod	Description	Free Slack	Total Slack	Early Start	Early Finish	Late Start	Late Finish	Critical
M1.1	Milestone di inizio Progetto	0 giorni	0 giorni	06/09/21	06/09/21	06/09/21	06/09/21	Sì
1.1	Definizione	0 giorni	0 giorni	06/09/21	17/09/21	06/09/21	17/09/21	Sì
1.2	Pianificazione	0 giorni	0 giorni	20/09/21	01/10/21	20/09/21	01/10/21	Sì
1.3	Esecuzione	0 giorni	5 giorni	04/10/21	03/06/22	09/10/21	08/06/22	No
1.4	Monitoraggio e Controllo	0 giorni	0 giorni	22/11/21	01/07/22	22/11/21	01/07/22	Sì
1.5	Chiusura	0 giorni	0 giorni	04/07/22	22/07/22	04/07/22	22/07/22	Sì
M1.2	Milestone di Fine Progetto	0 giorni	0 giorni	22/07/22	22/07/22	22/07/22	22/07/22	Sì
2.1	Analisi dei Requisiti	0 giorni	0 giorni	06/09/21	07/09/21	06/09/21	07/09/21	Sì
2.2	Analisi costi-benefici	0 giorni	0 giorni	08/09/21	10/09/21	08/09/21	10/09/21	Sì
2.3	Analisi del Contesto	0 giorni	0 giorni	13/09/21	14/09/21	13/09/21	14/09/21	Sì
2.4	Analisi dei Rischi	0 giorni	0 giorni	15/09/21	17/09/21	15/09/21	17/09/21	Sì
M2.1	Milestone di Fine Analisi	0 giorni	0 giorni	17/09/21	17/09/21	17/09/21	17/09/21	Sì
3.1	Studio dei Dispositivi	0 giorni	0 giorni	18/09/21	22/09/21	18/09/21	22/09/21	Sì
3.2	Studio della Rete Interna	0 giorni	0 giorni	23/09/21	29/09/21	23/09/21	29/09/21	Sì
3.3	Configurazione dei Server	0 giorni	0 giorni	30/09/21	14/10/21	30/09/21	14/10/21	Sì
4.1	Analisi Preliminare	0 giorni	0 giorni	15/10/21	21/10/21	15/10/21	21/10/21	Sì

4.2	Suddivisione dei Compiti	0 giorni	0 giorni	22/10/21	28/10/21	22/10/21	28/10/21	Sì
4.3	Sviluppo Web	0 giorni	0 giorni	29/10/21	06/12/21	29/10/21	06/12/21	Sì
4.4	Sviluppo App	0 giorni	0 giorni	29/10/21	06/12/21	29/10/21	06/12/21	Sì
4.5	Sviluppo delle misure di Sicurezza	0 giorni	0 giorni	07/12/21	13/12/21	07/12/21	13/12/21	Sì
4.6	Fase di prova	0 giorni	0 giorni	14/12/21	30/12/21	14/12/21	30/12/21	Sì
M4.1	Milestone prima versione	0 giorni	0 giorni	30/12/21	30/12/21	30/12/21	30/12/21	Sì
5.1	Studio di Fattibilità	0 giorni	0 giorni	31/12/21	06/01/22	31/12/21	06/01/22	Sì
5.2	Fase di Sviluppo	0 giorni	0 giorni	07/01/22	14/02/22	07/01/22	14/02/22	Sì
5.3	Fase di Testing	0 giorni	0 giorni	15/02/22	04/03/22	15/02/22	04/03/22	Sì
5.4	Analisi Qualitativa	0 giorni	0 giorni	05/03/22	11/03/22	08/03/22	11/03/22	Si
M5.1	Milestone seconda versione	0 giorni	0 giorni	11/03/22	11/03/22	11/03/22	11/03/22	Sì
6.1	Analisi Statica	0 giorni	0 giorni	01/03/22	28/03/22	01/03/22	28/03/22	Sì
6.2	Analisi Dinamica	0 giorni	0 giorni	29/03/22	18/04/22	29/03/22	18/04/22	Sì
6.3	Test Sicurezza	0 giorni	0 giorni	18/04/22	27/05/22	18/04/22	27/05/22	Sì
M6.1	Milestone fine Testing	0 giorni	0 giorni	27/05/22	27/05/22	27/05/22	27/05/22	Sì
7.1	Debugging	0 giorni	0 giorni	28/05/22	01/07/22	28/05/22	01/07/22	Sì
7.2	Realizzazione dei manuali informativi	0 giorni	0 giorni	02/07/22	22/07/22	02/07/22	22/07/22	Sì
M7.1	Milestone chiusura progetto	0 giorni	0 giorni	22/07/22	22/07/22	22/07/22	22/07/22	Sì

Diagramma di Gantt



Legenda:



SAL



Deliverable



Milestone

10 – Baseline dei costi

Baseline dei costi				
Piano dei costi ufficiale				
Periodo	Costi		Fondi	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi
Sett. 1	€ 11.067,24	€ 11.067,24	€ 400.000,00	€ 400.000,00
Sett. 2	€ 11.189,16	€ 22.256,40	-	€ 400.000,00
Sett. 3	€ 15.685,23	€ 37.941,63	-	€ 400.000,00
Sett. 4	€ 14.735,23	€ 52.676,86	-	€ 400.000,00
Sett. 5	€ 31.581,66	€ 84.258,52	-	€ 400.000,00
Sett. 6	€ 11.349,57	€ 95.608,09	-	€ 400.000,00
Sett. 7	€ 11.349,57	€ 106.957,66	-	€ 400.000,00
Sett. 8	€ 11.100,13	€ 118.057,79	-	€ 400.000,00
Sett. 9	€ 11.100,13	€ 129.157,92	-	€ 400.000,00
Sett. 10	€ 11.100,13	€ 140.258,05	-	€ 400.000,00
Sett. 11	€ 11.100,13	€ 151.358,18	-	€ 400.000,00
Sett. 12	€ 11.100,13	€ 162.458,31	-	€ 400.000,00
Sett. 13	€ 13.300,13	€ 175.758,44	-	€ 400.000,00
Tot. I Trim.	€ 175.758,44	€ 175.758,44	€ 400.000,00	€ 400.000,00
Sett. 14	€ 9.678,01	€ 185.436,45	-	€ 400.000,00
Sett. 15	€ 13.424,87	€ 198.861,32	-	€ 400.000,00
Sett. 16	€ 9.924,87	€ 208.786,19	-	€ 400.000,00
Sett. 17	€ 11.375,41	€ 220.161,6	€ 100.000,00	€ 500.000,00
Sett. 18	€ 10.799,35	€ 230.960,95	-	€ 500.000,00
Sett. 19	€ 10.799,35	€ 241.760,3	-	€ 500.000,00
Sett. 20	€ 10.799,35	€ 252.559,65	-	€ 500.000,00

Sett. 21	€ 10.799,35	€ 263.359,00	-	€ 500.000,00
Sett. 22	€ 10.799,35	€ 274.158,35	-	€ 500.000,00
Sett. 23	€ 10.799,35	€ 284.957,70	-	€ 500.000,00
Sett. 24	€ 10.799,35	€ 295.757,05	-	€ 500.000,00
Sett. 25	€ 9.924,87	€ 305.681,92	-	€ 500.000,00
Sett. 26	€ 13.232,10	€ 318.914,02	-	€ 500.000,00
Tot. II Trim.	€ 143.155,58	€ 318.914,02	€ 100.000,00	€ 500.000,00
Sett. 27	€ 12.985,24	€ 331.899,26	€ 80.000,00	€ 580.000,00
Sett. 28	€ 10.608,39	€ 342.507,65	-	€ 580.000,00
Sett. 29	€ 10.608,39	€ 353.116,04	-	€ 580.000,00
Sett. 30	€ 11.644,39	€ 364.760,43	-	€ 580.000,00
Sett. 31	€ 11.644,39	€ 376.404,82	-	€ 580.000,00
Sett. 32	€ 11.644,39	€ 388.049,21	-	€ 580.000,00
Sett. 33	€ 12.775,27	€ 400.824,48	-	€ 580.000,00
Sett. 34	€ 12.775,27	€ 413.599,75	-	€ 580.000,00
Sett. 35	€ 12.775,27	€ 426.375,02	-	€ 580.000,00
Sett. 36	€ 12.775,27	€ 439.150,29	-	€ 580.000,00
Sett. 37	€ 12.775,27	€ 451.925,56	-	€ 580.000,00
Sett. 38	€ 12.775,27	€ 464.700,83	-	€ 580.000,00
Sett. 39	€ 10.047,88	€ 474.748,71	-	€ 580.000,00
Tot. III Trim.	€ 155.834,69	€ 474.748,71	€ 80.000,00	€ 580.000,00
Sett. 40	€ 10.047,88	€ 484.796,59	-	€ 580.000,00
Sett. 41	€ 10.047,88	€ 494.844,47	-	€ 580.000,00
Sett. 42	€ 11.299,25	€ 506.143,72	-	€ 580.000,00
Sett. 43	€ 13.143,10	€ 519.286,82	-	€ 580.000,00
Sett. 44	€ 14.723,97	€ 534.010,79	-	€ 580.000,00
Sett. 45	€ 15.299,05	€ 549.309,84	-	€ 580.000,00

Sett. 46	€ 15.713,78	€ 565.023,62	€ 30.000,00	€ 610.000,00
Tot. IV Trim.	€ 90.274,91	€ 565.023,62	€ 30.000,00	€ 610.000,00

Grafico della curva dei costi (curva “ad S”)



11 – Piano delle comunicazioni

Piano delle comunicazioni	Codice documento	BFPM_PCOM			
Informazione	SH emittente	SH destinatario	Tempistica	Modalità	Tipologia
Tutti i documenti di Project Management	PM	Team	Giorno dopo la realizzazione	Pubblicazione su sito di progetto	Formale scritto
Requisiti tecnici IT	PM	Team	Giorno dopo realizzazione o revisione	Digitale, e-mail	Formale scritto
Requisiti di qualità	PM	Team, RQ	Entro una settimana dall'inizio	Digitale, e-mail	Formale scritto
Piano di progetto	PM	Team	Appena pronto	Microsoft Project	Formale scritto
Consuntivi	PM	Team	Ogni fine settimana	Microsoft Project	Formale scritto
Convocazione SAL	PM	Team e SP	2 settimane prima	e-mail	Formale scritto
Verbale riunione SAL	PM	Team e SP	Entro 3 giorni da data riunione di SAL	Digitale, e-mail	Formale scritto
SAL sintetico	PM	CL	Ogni 3 mesi	Cartaceo	Formale scritto
SAL completo	PM	Team e sponsor	Ogni 3 mesi	Digitale, e-mail	Formale scritto
Richiesta di cambiamento	CL	PM	In qualsiasi momento	Digitale, e-mail	Formale scritto
Esito richiesta di cambiamento	PM	Emittente della richiesta di cambiamento	Entro una settimana dalla ricezione della richiesta	Digitale, e-mail	Formale scritto

12 – Documento dei requisiti

Documento dei requisiti	Codice document o	BFPM_DREQ
--------------------------------	----------------------------------	-----------

Elenco dei requisiti			
ID	Descrizione	Stakeholder richiedente	Criterio di accettazione
REQ01	Il sistema deve garantire l'appoggio su una rete di interconnessione a banda larga, completamente "magliata", senza "single point of failure" ed in grado di garantire connettività a banda piena	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ02	Il sistema deve garantire una configurazione di rete in grado di estendere il livello di ridondanza anche alla connessione internet, intesa come fornitura del servizio di accesso (ISP redundancy)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ03	Il sistema deve prevedere l'utilizzo di standard aperti (es. XML, Json, Javascript, CSS, AJAX, SOAP, REST etc..)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ04	Il sistema deve garantire l'accesso al portale e al CMS attraverso un web browser con una interfaccia full web, ovvero basata sull'utilizzo di HTML5, CSS e Javascript senza richiedere lo scaricamento in locale sul client di ambienti di runtime esterni (es. Java, Flash, Silverlight)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ05	Il sistema deve avere un portale in cui tutte le informazioni in esso contenute dovranno essere adeguatamente protetti mediante l'adozione di opportuni sistemi, conformi alle migliori pratiche applicate e riconosciute per il settore bancario e creditizio	CL, RS	Test di sicurezza del servizio
REQ06	Il sistema deve garantire un meccanismo di tracciamento esteso delle attività eseguite da Utenti del CMS, interni ed esterni, attraverso registrazioni di sistema (log applicativi) configurabili affinché possano non tenere traccia degli orari, ma esclusivamente del giorno	CL, RQ	Test di sicurezza del servizio
REQ07	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti hardware e software dell'architettura per la rilevazione di rischi, attacchi ed intrusioni	CL, RS	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità

REQ08	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti software dell'architettura di sistema al fine di ricercare nuove versioni (upgrade) e correzioni di malfunzionamenti (patch)	CL, RS	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ09	Il sistema deve prevedere la possibilità di interfacciamento da/verso applicativi installati sia sulla intranet aziendale che in cloud (Microsoft 365) con l'utilizzo delle tecnologie appropriate	CL	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ10	Il sistema deve avere i Datacenter locati entro il territorio Europeo, inoltre il Cloud Provider dovrà dichiarare di essere in possesso della certificazione secondo lo standard ISO/IEC 27001. La certificazione deve essere stata rilasciata da organismi nazionali di accreditamento riconosciuti dalla Unione Europea	CL	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ11	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di back up e disaster recovery, assicurando disponibilità del servizio almeno al 99,9%	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ12	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di firewall rete e applicativi, ips, siem ed altri tool a protezione dell'infrastruttura, ed evidenza del processo di monitoraggio della stessa	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ13	Aggiornamento dei principali stakeholder sullo stato di avanzamento del progetto con scadenza regolare di 15 gg.	CL, PM	Verifica sullo stato di avanzamento del progetto
REQ14	Il sistema deve essere attivo 24 ore su 24	RQ	Test di continuità di 30 giorni senza interruzioni
REQ15	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese	CL	Esistenza della funzionalità del cambio lingua
REQ16	Il sistema deve includere un manuale utente online	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ17	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	CL	Test delle applicazioni su ogni sistema operativo
REQ18	Il sistema deve implementare delle adeguate misure di sicurezza per evitare attacchi da parte di utenti malevoli	CL, RS	Test di sicurezza del servizio

REQ19	Tutte le componenti del sistema complessivo devono presentare il simbolo e il nome dello sponsor di progetto	S, RA	Verifica della presenza dello sponsor
REQ20	In caso di blocco il sistema dovrà essere ripristinato in 2 ore	CL, RQ	Test con simulazione di ripristino
REQ21	Il database e il sito web devono riuscire a gestire tutti i dati degli utenti	S, RQ	Stress test del servizio
REQ22	Il sistema deve essere rilasciato entro il 22 Luglio 2022	CL	Verbale di collaudo in produzione firmato
REQ23	Il sistema deve essere in grado di supportare almeno 50.000 utenti collegati contemporaneamente	S, RQ	Stress test del sistema
REQ24	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	RQ	Soddisfazione standard aziendali
REQ25	Tutti i deliverable devono essere accettati	PM, RQ	Soddisfazione standard aziendali
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	PM, RQ	Soddisfazione standard aziendali

13 – Matrice di tracciabilità dei requisiti

Matrice di tracciabilità dei requisiti

ID	Ver.	Descrizione	Stato	Classe	Sottoclasse	SH Richiedente	Data richiesta	Priorità	SH Responsabile	WBS
REQ01	1.0	Il sistema deve garantire l'appoggio su una rete di interconnessione a banda larga, completamente "magliata", senza "single point of failure" ed in grado di garantire connettività a banda piena	A	PROD	PER	CL, RQ	15/09/21	2	RQ	3.2, 3.3
REQ02	1.0	Il sistema deve garantire una configurazione di rete in grado di estendere il livello di ridondanza anche alla connessione internet, intesa come fornitura del servizio di accesso (ISP redundancy)	A	PROD	PER	CL, RQ	21/09/21	3	RQ	3.2, 3.3
REQ03	1.0	Il sistema deve prevedere l'utilizzo di standard aperti (es. XML, Json, Javascript, CSS, AJAX, SOAP, REST etc..)	A	PROD	TEC	CL, RQ	21/09/21	3	RQ	4.3
REQ04	1.0	Il sistema deve garantire l'accesso al	A	PROD	TEC	CL, RQ	15/09/21	2	RQ	4.3

		portale e al CMS attraverso un web browser con una interfaccia full web, ovvero basata sull'utilizzo di HTML5, CSS e Javascript senza richiedere lo scaricamento in locale sul client di ambienti di runtime esterni (es. Java, Flash, Silverlight)								
REQ05	1.0	Il sistema deve avere un portale in cui tutte le informazioni in esso contenute dovranno essere adeguatamente protetti mediante l'adozione di opportuni sistemi, conformi alle migliori pratiche applicate e riconosciute per il settore bancario e creditizio	A	PROD	SIC	CL, RS	07/09/21	1	RS	3.2, 3.3, 4.5, 6.3
REQ06	1.0	Il sistema deve garantire un meccanismo di tracciamento esteso delle attività eseguite da Utenti del CMS, interni ed esterni, attraverso registrazioni di sistema (log	A	PROD	TEC	CL, RQ	15/09/21	2	RQ	6.1, 6.2

		applicativi) configurabili affinché possano non tenere traccia degli orari, ma esclusivamente del giorno								
REQ07	1.0	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti hardware e software dell'architettura per la rilevazione di rischi, attacchi ed intrusioni	A	PROD	SIC	CL, RS	07/09/21	1	RS	3.1, 3.2, 3.3, 4.5, 6.3
REQ08	1.0	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti software dell'architettura di sistema al fine di ricercare nuove versioni (upgrade) e correzioni di malfunzionamenti (patch)	A	PROD	SIC	CL, RS	15/09/21	2	RS	3.1, 3.2, 3.3, 4.5, 6.3
REQ09	1.0	Il sistema deve prevedere la possibilità di interfacciamento da/verso applicativi installati sia sulla intranet aziendale che in cloud (Microsoft 365) con l'utilizzo delle tecnologie appropriate	A	PROD	TEC	CL	07/09/21	1	PM	5.1, 5.3

REQ10	1.0	Il sistema deve avere i Datacenter locati entro il territorio Europeo, inoltre il Cloud Provider dovrà dichiarare di essere in possesso della certificazione secondo lo standard ISO/IEC 27001. La certificazione deve essere stata rilasciata da organismi nazionali di accreditamento riconosciuti dalla Unione Europea	A	PROD	INF	CL	07/09/21	1	PM	7.2
REQ11	1.0	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di back up e disaster recovery, assicurando disponibilità del servizio almeno al 99,9%	A	PROD	INF	CL	07/09/21	1	PM	7.2
REQ12	1.0	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di firewall rete e applicativi, ips, siem ed altri tool a protezione dell'infrastruttura, ed evidenza del processo di monitoraggio della stessa	A	PROG	INF	CL	07/09/21	1	PM	7.2

REQ13	1.0	Aggiornamento dei principali stakeholder sullo stato di avanzamento del progetto con scadenza regolare di 15 gg.	A	PROG	INF	CL, PM	21/09/21	3	PM	7.2
REQ14	1.0	Il sistema deve essere attivo 24 ore su 24	A	PROD	PER	CL, RQ	15/09/21	2	RQ	5.2
REQ15	1.0	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese	A	PROD	INF	CL	21/09/21	3	RQ	7.2
REQ16	1.0	Il sistema deve includere un manuale utente online	A	PROG	INF	CL	21/09/21	3	RQ	7.2
REQ17	1.0	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	A	PROD	TEC	CL	07/09/21	1	RQ	5.2
REQ18	1.0	Il sistema deve implementare delle adeguate misure di sicurezza per evitare attacchi da parte di utenti malevoli	A	PROG	SIC	CL, RQ	07/09/21	1	RQ	4.5, 5.2, 5.3, 6.3
REQ19	1.0	Tutte le componenti del sistema complessivo devono presentare il simbolo e il nome dello sponsor di progetto	A	PROG	BUS	SP, RA	07/09/21	1	RA	7.2
REQ20	1.0	In caso di blocco il sistema dovrà	A	PROD	PER	CL, RQ	07/09/21	1	RQ	5.1, 5.2,

		essere ripristinato in 2 ore								5.3
REQ21	1.0	Il database e il sito web devono riuscire a gestire tutti i dati degli utenti	A	PROD	TEC	SP, RQ	15/09/21	2	RQ	5.1, 5.2, 7.1
REQ22	1.0	Il sistema deve essere rilasciato entro il 22 Luglio 2022	NA	PROD	TEC	CL	15/09/21	2	RQ	7.3
REQ23	1.0	Il sistema deve essere in grado di supportare almeno 50.000 utenti collegati contemporaneamente	A	PROD	PER	SP, RQ	07/09/21	1	RQ	4.3, 4.4, 5.2, 7.1
REQ24	1.0	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	A	PROG	PER	PM, RQ	07/09/21	1	PM	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5
REQ25	1.0	Tutti i deliverable devono essere accettati	A	PROG	BUS	CL, PM	07/09/21	1	PM	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5
REQ26	1.0	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	A	PROG	INF	PM, RQ	15/09/21	2	RQ	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 4.6, 5.4, 7.2

LEGENDA:

- A=APPROVATO
- NA=NON APPROVATO
- PROD=PRODOTTO

- PROG=PROGETTO
- SIC=SICUREZZA
- PER=PERFORMANCE
- TEC=TECNICO
- INF=INFORMATIVO
- BUS=BUSINESS

14 – Descrizione dell’ambito

Descrizione dell’ambito	Codice documento	BFPM_DEAM
Obiettivi del progetto		
Ambito	Dotare l’azienda cliente di una rete aziendale completa, con funzioni di analisi automatica e caratteristiche dei social network, destinata sia ai dipendenti dell’azienda che ai clienti coinvolti nello sviluppo dei progetti.	
Tempi	Il progetto deve iniziare il 06/09/2021 e terminare il 22/07/2022 con una tolleranza di +/- 30 giorni. Entro il termine ultimo devono essere stati consegnati tutti i deliverable.	
Costi	Non deve essere superato il budget di 610.000,00 € messo a disposizione del progetto con una tolleranza del +/- 10%.	
Qualità	Raggiungere la soddisfazione del cliente del 90% e degli altri stakeholder, in particolare gli utenti finali.	
Descrizione e caratteristiche dell’ambito del progetto e del prodotto		
Descrizione dell’ambito	Il progetto è composto dalla progettazione e realizzazione di una rete intranet personalizzata e “ad hoc” per l’azienda cliente Atlantide SPA, con un software di analisi automatica, qualitativa e quantitativa dei dati. Il prodotto finale sarà compatibile con ogni architettura e prevederà una versione web e una mobile, disponibile sia per IOS che Android; verrà destinato non solo ai dipendenti dell’azienda, ma anche ai clienti attivamente coinvolti nello sviluppo dei progetti da loro richiesti. Il software di analisi automatica è basato su criteri ampliamente utilizzati nello studio dei social network, dall’analisi statistica al machine learning, passando per la teoria dei grafi, con funzionalità inedite e personalizzate; mentre software di supporto analitico è basato sulla struttura di altri progetti delle nostre intranet sviluppate negli ultimi anni, ma richiede tuttavia del tempo per essere “istruito” in modo da essere adattato su misura. La struttura della rete dovrà invece essere pensata da zero. Inoltre, verrà prestata particolare attenzione alle procedure di sicurezza informatica e protezione dati.	
Requisiti del progetto/prodotto	Requisiti di progetto: Tutte le attività devono essere eseguite rispettando lo standard del PMI. Il progetto si considererà chiuso con successo alla consegna e accettazione di tutti i deliverable nei tempi e costi stabiliti e dopo aver redatto anche il registro delle lezioni apprese. Requisiti di prodotto: vedi documento dei requisiti.	
Confini del progetto	L’applicazione non è supportata dalle versioni precedenti alla 12 per IOS e 8.0 per Android. Non sono previsti corsi di formazione per l’utilizzo del software e della rete aziendale. Non sono previsti ulteriori acquisti di hardware oltre quelli presenti nei documenti.	

	Non sono previste ulteriori personalizzazioni al di fuori di quelle specificate nei requisiti.		
Deliverable, requisiti, criteri d'accettazione, assunti e vincoli			
ID	Deliverable	Requisiti	Criteri d'accettazione
D 1.1	Documenti di avvio del progetto	Deve essere in linea con lo standard internazionale del PMI.	Documentazione chiara e non ambigua che rispetta lo standard PMI.
D 1.2	Documenti di chiusura del progetto	Tutti i requisiti e gli obiettivi desiderati devono essere soddisfatti. Accettazione di tutti i deliverable.	Documentazione chiara e non ambigua che rispetta lo standard PMI. Deve essere stato redatto il registro delle lezioni apprese.
D 2.1	Documento di fattibilità delle alternative progettuali	Documento di analisi dei requisiti, dei rischi e costi-benefici.	Deve contenere informazioni dettagliate e precise per decidere sull'investimento e sulle minacce da dover affrontare.
D 3.1	Strumentazione di base completa	Inserimento di un firewall NAT, pianificazione dell'indirizzamento e routing IP, uso del protocollo Kerberos e IP-HTTPS e dei vari certificati.	Strumentazione di base funzionante e compatibile con i requisiti di sistema richiesti.
D 3.2	Documento di descrizione delle infrastrutture	Presenta le modifiche effettuate sulla rete prima e dopo l'intervento.	Conforme agli standard aziendali.
D 4.1	Versione Alpha di app e sito web	Le versioni Alpha di app e sito web devono comprendere il corpo principale del software e alcune delle funzionalità finali, l'interfaccia deve essere User Friendly.	Deve superare l'alpha test (test unitari, test dei componenti e test di sistema).
D 4.2	Raccolta dati	Formulazione della rete finale e raccolta degli errori riscontrati.	Documentazione chiara e non ambigua, conforme agli standard aziendali.
D 5.1	Versione Beta di app e sito web	Versioni complete di tutte le funzionalità	Deve superare il Beta test.

		richieste, compatibile con le versioni sopra la 12 per IOS e 8.0 per Android, risoluzione della maggior parte dei bug riscontrati in precedenza.	
D 5.2	Documentazione dei risultati	Rappresentazione delle funzionalità e dei casi d'uso e segnalazioni di ambiguità e ulteriori bug irrisolti.	Conforme agli standard aziendali.
D 6.1	Rapporti dei test	Descrizione in maniera dettagliata di tutte le vulnerabilità e le falte informatiche.	Conforme agli standard aziendali.
D 6.2	Piano di gestione di un eventuale attacco hacker	Prevedere in modo minuzioso eventuali vulnerabilità e problemi di sicurezza informatica e piano dettagliato su come affrontarli.	Deve essere di facile lettura, esaustivo e semplice.
D 6.3	Documento di descrizione delle vulnerabilità del sistema	Descrizione dei bug classificati in ordine di rilevanza e previsione delle possibili cause.	Conforme agli standard aziendali.
D 7.1	Versione RTM	Versione finale stabile, sicura e priva di bug, con ottime prestazioni.	Deve superare tutti i test finali sull'applicazione, in particolare quelli di sicurezza e deve essere accettato dal cliente finale.
D 7.2	Manuali informativi	Manuali utenti di supporto agli utilizzatori del software. Documenti che contengono il codice sorgente, redatti in JavaDoc, e tutte le informazioni necessarie per la manutenzione, redatti in formato PDF, sia in italiano che in inglese.	Accettazione diretta da parte del cliente finale e controllo sulla chiarezza espositiva.
Assunti	Si assume piena competenza del team di progetto e in particolare che il Project Manager sia competente sullo standard PMI.		

	Si assume che il software sia compatibile con il sistema informatico aziendale.
	Si assume che i requisiti siano chiari e completi.
Vincoli	Rispetto dei tempi e dei costi.
	I test di simulazione di invasione informatica devono essere fatti da una postazione esterna all'infrastruttura.
	Lo sviluppo dell'app e del sito web sono successive alla installazione della rete e del server.

Prima pianificazione di massima		
WBS iniziale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione e Coordinamento dei processi di gestione del progetto 2. Fase di Analisi 3. Studio e progettazione delle tecnologie e delle strumentazioni necessarie 4. Fase di Apprendimento 5. Fase di Perfezionamento 6. Sperimentazioni e sistemi di diagnosi 7. Chiusura del progetto e diffusione dei risultati 	
Organizzazione del progetto	<ul style="list-style-type: none"> A. PMO B. Qualità e controllo C. Marketing e risorse umane D. Area tecnica (Ricerca e sviluppo e Testing) 	
Milestone		
Descrizione	Data attesa	Tipologia
Inizio progetto	06/09/2021	Milestone interna (imposta dallo sponsor)
Fine Analisi	17/09/2021	Milestone interna (imposta dal Project Manager)
Prima versione del software	30/12/2021	Milestone interna (tecnica)
Seconda versione del software	11/03/2022	Milestone interna (tecnica)
Fine testing	27/05/2022	Milestone interna (tecnica)
Chiusura progetto	22/07/2022	Milestone esterna (imposta dal cliente)
Fine documentazione	22/07/2022	Milestone interna (imposta dal Project Manager)
Dati economici		

Stima dei costi di massima	I costi stimati, esclusa la riserva di contingenza, sono nel range € 500k - 600k.
Budget assegnato	610.000,00 €
Limitazione dei fondi	All'avvio vengono forniti 400.000,00 € (66%), il restante viene suddiviso nei vari SAL: <ul style="list-style-type: none"> • Primo SAL 100.000,00 € (16%) • Secondo SAL 80.000,00 € (13%) • SAL di fine progetto 30.000,00 € (5%)
Principali rischi identificati	
Minacce	Comportamenti inattesi, guasti improvvisi o anomalie informatiche.
	Problemi di sicurezza informatica, spyware, defacing e phishing.
	Incompatibilità hardware con la struttura preesistente dell'azienda.
	Ritardi nelle consegne a causa di crisi di componenti primari.
	Contagio di un gran numero di dipendenti del virus Covid-19.
Opportunità	Maturare esperienza nel campo delle intranet, in modo da ampliarne il mercato.
	Possibilità di investimento in nuovi progetti grazie alla maggiore efficienza raggiunta con l'intranet.
	Versione alfa rispecchia le aspettative del cliente e una grande efficienza.
	Diminuzione dei costi sul mercato delle apparecchiature necessarie per il progetto.

15 – Piano della qualità

Piano della qualità	Codice documento	BFPM_PDQU		
Regole per l'assicurazione della qualità				
Codice regola	Processo	Descrizione regola	Responsabile	Auditor
AQLT01	Riunioni periodiche	<ul style="list-style-type: none"> Le riunioni periodiche di progetto devono essere monitorate e verbalizzate Si richiede attenta partecipazione da parte del team e completezza dei temi trattati per discutere in modo preciso tutte le questioni del progetto. Vengono incoraggiati gli interventi e le richieste di domande, in un clima sereno e di rispetto La convocazione sarà comunicata con anticipo di 5 giorni Dopo ogni riunione viene redatto il verbale in modo chiaro e completo 	PM	RQ
AQLT02	Scelta dell'applicativo di Project Management	<ul style="list-style-type: none"> Si valutano le caratteristiche di tutti gli applicativi di alto livello disponibili, tenendo anche conto delle politiche aziendali La valutazione degli applicativi deve essere eseguita da esperti Project Management 	PM	RQ
AQLT03	Rispetto delle regolamentazioni governative	<ul style="list-style-type: none"> Si richiede il rispetto dei requisiti di sicurezza e di legge Si richiede l'aderenza alle normative interne, alle regolamentazioni nazionali e internazionali e agli standard richiesti (ISO/27001, GDPR) 	PM	RQ
AQLT04	Selezione del personale	<ul style="list-style-type: none"> Si verificano le competenze dei membri del team già presenti in azienda Si assumono nuove risorse ove richiesto, con accurata selezione del personale, incentrandosi sui requisiti richiesti per coprire il ruolo e svolgendo colloqui conoscitivi per 	RRU	PM

		testare le soft skills delle risorse		
AQLT05	Utilizzo di strumenti informatici per la gestione di documenti	<ul style="list-style-type: none"> Si valutano le caratteristiche di tutti gli strumenti di alto livello disponibili, tenendo anche conto delle politiche aziendali Vengono eseguiti backup periodici e aggiornamenti Si richiede l'utilizzo di template in linea con gli standard aziendali 	PM	RQ
AQLT06	Scelta del server e degli strumenti di sviluppo	<ul style="list-style-type: none"> Si valuta con il cliente e con i tecnici il server che ospiterà la piattaforma Si valuta l'ambiente di sviluppo delle applicazioni mobile e web, in linea con politiche aziendali o specifici requisiti tecnici o competenze del team 	SE, CS	RQ

Metriche per l'assicurazione della qualità		
Codice regola	Oggetto	Metrica
AQLT01	Preavviso di convocazione	I partecipanti devono essere convocati per la riunione con un anticipo di almeno 5 giorni
	Assenza dei partecipanti	È consentita al massimo l'assenza giustificata del 15% dei convocati
	Argomenti trattati	È possibile al massimo la non trattazione di un punto nella scaletta con annessa giustificazione valida. Inoltre, si richiede una discussione di almeno 5 minuti per ogni punto con opinione esplicita di ogni partecipante
	Verbale riunione	Compilazione completa ed accurata del verbale a fine di ogni riunione, da distribuire ai partecipanti
AQLT02	Lista degli applicativi di Project Management	La short list deve essere composta di almeno 3 applicativi di PM presi tra quelli identificati nel quadrante d'eccellenza sul Project Management
	Criterio di selezione dell'applicativo di Project Management	La selezione deve essere eseguita dopo aver valutato almeno 5 famiglie di criteri, ciascuno dei quali suddivisi in almeno 5 sotto criteri
	Scelta applicativo di Project Management	La scelta deve ricadere sull'applicativo con i criteri più idonei al progetto in esame, con consulenza da parte di 3 esperti Project Manager

AQLT03	Normative interne all'azienda	Bisogna rispettare tutte le normative contenute nel documento interno dell'azienda
	Normative nazionali e internazionali	Bisogna rispettare tutte le normative imposte dagli enti governativi e aderire al 98 % a tutti gli standard
AQLT04	Convocazione	I candidati per il posto di lavoro verranno esaminati tutti lo stesso giorno, seguendo colloqui oggettivi e imparziali, per evitare alterazioni sui criteri valutativi dovuti allo stato d'animo dei datori di lavoro
	Valutazione	Verranno valutate, oltre alle capacità e le attività formative, le soft skill del candidato attraverso domande preparate dagli esperti di selezione del personale; in particolare fondamentale è la disponibilità del candidato, nonché la motivazione e la curiosità del perseguire il progetto
AQLT05	Esecuzione dei backup dei dati	Per prevenire la perdita accidentale dei dati, deve essere eseguito il backup di ogni documento creato o modificato a intervalli regolari di 8 ore
	Criterio di selezione dei tool digitali	Si sceglie il tool più adatto alle esigenze del progetto, prediligendo la qualità e la semplicità di utilizzo
	Lista di controllo dei documenti del progetto	Si tiene traccia dello stato di ogni documento e l'aderenza ai template aziendali
AQLT06	Hardware del server	L'hardware del server deve poter sopportare il carico di lavoro del sistema e attivazione di 24h, deve essere affidabile con una alta tolleranza ai guasti
	Software del server	Il software del server deve essere scalabile ed affidabile, garantendo un veloce ripristino dell'installazione
	Ambiente di sviluppo applicazione mobile	I criteri di scelta dell'ambiente di sviluppo sono la facilità d'uso, la scalabilità, l'affidabilità, le funzionalità, un layout pulito e chiaro e la compatibilità con il maggiore numero di modelli di dispositivi mobile. Inoltre, si tiene conto di esperienze pregresse dei programmati ed esperti del team
	Ambiente di sviluppo applicazione web	I criteri di scelta dell'ambiente di sviluppo sono la facilità d'uso, la scalabilità, l'affidabilità, le funzionalità, il monitoraggio del carico dell'applicazione web e la compatibilità. Inoltre, si

		tiene conto di esperienze pregresse dei programmatorei ed esperti del team
--	--	--

Regole per il controllo della qualità				
Codice regola	Deliverable	Descrizione regola	Responsabile	Ispettore
CQLT01	Documento di fattibilità delle alternative progettuali	Documento di analisi dei requisiti, dei rischi e dei costi-benefici, che raccoglie l'insieme delle informazioni giudicate, nei vari contesti, sufficiente per decidere consapevolmente sull'investimento e per attivare i passi realizzativi veri e propri.	RM	RQ
CQLT02	Versione Alpha di app e sito web	Consegna della versione Alpha dell'app e del sito web aggiornata in base alle esigenze aziendali, incompleta e mancante di alcune funzionalità. Le versioni Alpha di app e sito web devono comprendere il corpo principale del software e alcune delle funzionalità finali, l'interfaccia deve essere User Friendly.	RS	RQ
CQLT03	Versione Beta di app e sito web	Consegna della versione Beta dell'app e del sito web non definitiva e da rifinire, aggiornata di tutte le funzionalità finali richieste. Versioni complete di tutte le funzionalità richieste, compatibile con le versioni sopra la 12 per IOS e 8.0 per Android, risoluzione della maggior parte dei bug riscontrati in precedenza.	RS	RQ
CQLT04	Piano di gestione di un eventuale attacco hacker	Si rilascia all'azienda cliente un piano di gestione di un eventuale attacco hacker futuro, con tutte le informazioni necessarie su come affrontarlo ed eventuali rischi. Prevedere in modo minuzioso eventuali vulnerabilità e problemi di sicurezza informatica e piano dettagliato su come affrontarli.	SA	RQ
CQLT05	Documento di descrizione delle vulnerabilità del sistema	Vengono riordinate le informazioni riportate nei rapporti dei test, evidenziando errori, bug e vulnerabilità del sistema, classificandole in gravi, medie e lievi, in base all'impatto che hanno col software e descrivendo le probabili cause.	SA	RQ
CQLT06	Versione RTM	Versione Release to Manufacturing ovvero la versione finale con la correzione dei bug durante la fase finale di testing.	SE	RQ
CQLT07	Manuali Informativi	Manuali di supporto al software, in particolare il	RMA	RQ

		manuale utente, ovvero una breve guida che descrive tutte le funzionalità del prodotto e come procedere all’accesso, destinato sia ai clienti che i dipendenti dell’azienda; il manuale dell’amministratore di sistema, destinato a chi ha la responsabilità di installare il prodotto su uno o più computer e risolvere i malfunzionamenti; il manuale del programmatore, che descrive l’organizzazione del codice sorgente del programma, destinato a chi dovrà effettuare modifiche nel programma stesso.		
--	--	--	--	--

Metriche per il controllo della qualità		
Codice regola	Oggetto	Metrica
CQLT01	Correttezza dei dati raccolti	I dati devono essere raccolti in maniera corretta al 95%
	Congruità della documentazione	Il controllo di congruità della documentazione rispetto agli standard aziendali deve riportare meno del 10% di parti ritenute non congrue
CQLT02	Continuità operativa del sistema	Accettazione di interruzione del sistema dovuto a problemi di rete o aggiornamenti del sistema non superiori al 15%
	Guasti del sistema	Ripristino del sistema entro le 8 ore successive alla segnalazione
	Congruità delle funzionalità dell’applicazione	I requisiti tecnici e funzionali del sistema devono essere soddisfatti almeno al 85% per ogni funzionalità
	Bug dell’applicazione	Aggiornamento del sistema entro le 72 ore successive alla segnalazione
CQLT03	Continuità operativa del sistema	Accettazione di interruzione del sistema dovuto a problemi di rete o aggiornamenti del sistema non superiori al 10%
	Guasti del sistema	Ripristino del sistema entro le 6 ore successive alla segnalazione
	Congruità delle funzionalità dell’applicazione	I requisiti tecnici e funzionali del sistema devono essere soddisfatti almeno al 90% per ogni funzionalità
	Bug dell’applicazione	Aggiornamento del sistema entro le 48 ore successive alla segnalazione
CQLT04	Completezza della documentazione	La guida deve riportare passo per passo tutte le procedure da svolgere in caso di fallo di sicurezza
	Chiarezza della documentazione	La documentazione deve essere esposta in modo chiaro e preciso in modo tale da far capire agli utenti almeno il 95%

		delle procedure da svolgere
	Correttezza della documentazione	Il documento deve essere in linea con gli standard
CQLT05	Validità dei dati ottenuti sulle performance e sui test	Le performance devono essere conformi a quanto dichiarato nei requisiti tecnici, con un margine del 10%
	Superamento dei test funzionali	I test funzionali a cui vengono sottoposti i servizi devono essere superati al 95%
	Superamento degli stress test	Il sistema dovrà supportare circa 50000 utenti collegati contemporaneamente
CQLT06	Continuità operativa del sistema	Accettazione di interruzione del sistema dovuto a problemi di rete o aggiornamenti del sistema non superiori al 5%
	Guasti del sistema	Ripristino del sistema entro le 3 ore successive alla segnalazione
	Congruità delle funzionalità dell'applicazione	I requisiti tecnici e funzionali del sistema devono essere soddisfatti almeno al 95% per ogni funzionalità
	Bug dell'applicazione	Aggiornamento del sistema entro le 24 ore successive alla segnalazione
CQLT07	Completezza della documentazione	Ogni specifica o funzionalità progettata ed implementata dovrà essere corredata da una guida di utilizzo
	Chiarezza della documentazione	La documentazione deve essere esposta in modo chiaro e preciso in modo tale da far capire agli utenti almeno il 95% delle caratteristiche dei servizi
	Correttezza della documentazione	Le funzionalità delle linee guida descritte nella documentazione dei manuali devono essere in linea con gli standard

16 – Elenco delle attività e Milestone

Elenco delle attività e Milestone	Codice documento	BPPM_EAEM
Lista delle milestone		
WBE	Codice Milestone	Descrizione Milestone
1 - Definizione e Coordinamento dei processi di gestione del progetto	M1.1	Milestone di inizio progetto
2 - Fase di Analisi	M2.1	Approvazione dei documenti dei requisiti e di pianificazione
4 - Fase di Apprendimento	M4.1	Rilascio prima versione
5 - Fase di Perfezionamento	M5.1	Rilascio seconda versione
6 - Sperimentazioni e sistemi di diagnosi	M6.1	Rilascio e approvazione dei piani di sicurezza
7 - Chiusura del progetto e diffusione dei risultati	M7.1	Rilascio software finale e chiusura del progetto
1 - Definizione e Coordinamento dei processi di gestione del progetto	M1.2	Approvazione documenti di fine progetto
Lista delle attività		
WP	Codice attività	Descrizione attività
1.1 - Definizione	1.1	Dichiarazione della panoramica di progetto
1.2 - Pianificazione	1.2A	Preparazione proposta di progetto
	1.2B	Approvazione della proposta con il cliente
1.3 - Esecuzione	1.3	Esecuzione
1.4 - Monitoraggio e Controllo	1.4	Rapporti sullo stato e riunioni
1.5 - Chiusura	1.5	Chiusura

2.1 - Analisi dei requisiti	2.1A	Identificazione dei requisiti degli stakeholder
	2.1B	Approvazione dei requisiti
2.2 - Analisi costi-benefici	2.2A	Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto
	2.2B	Studio delle spese aziendali preinstallazione
	2.2C	Calcolo e stima del risparmio complessivo
2.3 - Analisi del contesto	2.3	Analisi SWOT
2.4 - Analisi dei rischi	2.4A	Analisi delle minacce
	2.4B	Analisi delle opportunità
	2.4C	Incontro con il cliente
3.1 - Studio dei dispositivi	3.1A	Trasferta nell'azienda cliente
	3.1B	Analisi dei dispositivi aziendali
3.2 - Studio della rete interna	3.2A	Analisi della VPN aziendale
	3.2B	Installazione di un DNS dinamico e un router interno
	3.2C	Test della rete
3.3 - Configurazione dei server	3.3A	Installazione di un server
	3.3B	Integrazione dei servizi cloud
	3.3C	Rapporto sulle modifiche effettuate
4.1 - Analisi Preliminare	4.1	Valutazione dei dati
4.2 - Suddivisione dei compiti	4.2A	Definizione dei task di sviluppo
	4.2B	Approvazione dei task con il team di sviluppo
4.3 - Sviluppo Web	4.3A	Sviluppo del back-end
	4.3B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con il sito

	4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente
	4.3D	Sviluppo front-end
4.4 - Sviluppo App	4.4A	Sviluppo del back-end
	4.4B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app
	4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente
	4.4D	Sviluppo front-end
4.5 - Sviluppo delle misure di sicurezza	4.5A	Test del software
	4.5B	Sviluppo di misure di cifratura dei dati
	4.5C	Sviluppo di misure di ripristino e backup dati
4.6 - Fase di Prova	4.6A	Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti
	4.6B	Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni
	4.6C	Raccolta dati e stesura della documentazione
5.1 - Studio di Fattibilità	5.1A	Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software
	5.1B	Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione
5.2 - Fase di Sviluppo	5.2A	Correzione dei bug
	5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive
5.3 - Fase di Testing	5.3A	Test dei casi limite
	5.3B	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza
5.4 - Analisi Qualitativa	5.4A	Valutazione del lavoro svolto
	5.4B	Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta

6.1 - Analisi statica	6.1A	Esaminazione del codice e della documentazione precedente
	6.1B	Analisi del flusso di controllo e revisioni
6.2 - Analisi dinamica	6.2A	Esecuzione dello Smoke Test
	6.2B	Esecuzione dello Stress Test
	6.2C	Esecuzione del test di compatibilità
	6.2D	Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test
	6.2E	Correzione dei bug e delle problematiche
6.3 - Test di sicurezza	6.3A	Esecuzione del test di Vulnerability Assessment
	6.3B	Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test
	6.3C	Compilazione dei documenti di vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza
7.1 - Debugging	7.1A	Correzione degli errori riscontrati
	7.1B	Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale
7.2 - Realizzazione dei manuali informativi	7.2	Realizzazione manuali di supporto

17 – Stima durate, risorse e costi delle attività

Codice	1.2A	Titolo	Preparazione proposta di progetto					
Descrizione		Attività di inizio progetto, acquisizione risorse e compilazione documenti						
Durata	WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo
8gg	1.2		Finire non dopo il			29/09/2021		11.791,856 €
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali		Risorse tipo costo
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto				UFF	1	Tutto
RQ	1	Tutto						
RRU	1	Tutto						
EXT2	1	Solo mattina						

Codice		1.2B		Titolo		Approvazione della proposta con il cliente					
Descrizione			Riunione con il cliente per l'approvazione dei documenti ed eventuali modifiche da svolgere								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		1.2		Finire non dopo il			01/10/2021			2.947,964 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto				UFF	1	Tutto			
RQ	1	Tutto									
RRU	1	Tutto									
EXT2	1	Tutto									

Codice		1.3		Titolo		Esecuzione					
Descrizione			Attività di esecuzione: Kick-off Meeting, calendario delle attività, assegnazione delle risorse, dichiarazioni di lavoro								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
175gg		1.3		Finire non dopo il			03/06/2022			150.713,24 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto				UFF	1	Tutto			
RQ	1	85gg									
RRU	1	40gg									

Codice		1.4		Titolo		Rapporti sullo stato e riunioni					
Descrizione			Attività di monitoraggio: rapporti sullo stato, riunioni del team di progetto, verifica e approvazione dei deliverable.								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	

159gg		1.4		Iniziare non dopo il			22/11/2021			136.713,23 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
PM	1	Tutto				UFF	1	Tutto				
RQ	1	Tutto										
RRU	1	50gg										

Codice		1.5		Titolo		Chiusura							
Descrizione			Fase di chiusura del progetto: Audit post-implementazione, Notebook del progetto, registro lezioni appese.										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
15gg		1.5		Finire non dopo il			22/07/2022			22.109,73 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
PM	1	Tutto				UFF	1	Tutto	BINF	1	1gg		
EXT1	1	Ultimi 2gg							MU	1	1gg		
									CDT	1	4 gg		

Codice		2.1A		Titolo		Identificazione dei requisiti degli stakeholder							
Descrizione			Processo di definizione delle aspettative degli stakeholder riguardanti i prodotti di un determinato progetto. Comprende tutte le attività necessarie per identificare le diverse esigenze che possono anche essere contrastanti tra loro										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
1gg		2.1		Iniziare non dopo il			06/09/2021			2.706,24 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				

Codice	Quantità	Periodo									
PM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			

Codice		2.1B		Titolo		Approvazione dei requisiti					
Descrizione			Riunione di approvazione dei requisiti								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
1gg		2.1		Iniziare non dopo il			07/09/2021			2.706,24 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			

Codice		2.2A		Titolo		Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto					
Descrizione			Processo in cui si cerca di capire i vantaggi e gli svantaggi dei vari percorsi possibili del progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
1gg		2.2		Iniziare non dopo il			08/09/2021			2.706,24 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RM	1	Tutto									

Codice		2.2B		Titolo		Studio delle spese aziendali preinstallazione					
Descrizione			Studio dei costi dell'azienda cliente negli anni precedenti al progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	

Codice	2.4A		Titolo		Analisi delle minacce						
Descrizione			Processo di identificazione, analisi e risposta a qualsiasi rischio che si presenti durante il ciclo di vita del progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo		
1gg		2.4		Finire non oltre il			15/09/2021		2.706,24 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RM	1	Tutto									

Codice	2.4B		Titolo		Analisi delle opportunità						
Descrizione			Processo di identificazione, analisi e risposta a qualsiasi opportunità che si presenti durante il ciclo di vita del progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo		
1gg		2.4		Finire non oltre il			16/09/2021		2.706,24 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RM	1	Tutto									

Codice	2.4C		Titolo		Incontro con il cliente					
Descrizione			Incontro di confronto con il cliente							
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo	
1gg		2.4		Finire non oltre il			17/09/2021		2.706,24 €	

Codice		3.2A		Titolo		Analisi della VPN aziendale					
Descrizione			Analisi di sicurezza della VPN aziendale								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		3.2		Iniziare non dopo il			23/09/2021			3.014,91 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RS	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	3	Tutto
TH	1	Tutto									
CS	1	Tutto									

Codice		3.2B		Titolo		Installazione di un DNS dinamico e un router interno					
Descrizione			Integrazione con un DNS dinamico e un router interno dedicato esclusivamente all'intranet								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		3.2		Finire non oltre il			28/09/2021			5.014,91 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RS	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	3	Tutto
TH	1	Tutto	RI	2	Tutto						
CS	1	Tutto	CE	50	Tutto						
			DNS	1	Tutto						

Codice		3.2C		Titolo		Test della rete					
Descrizione			Test del corretto funzionamento della rete								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	

1gg		3.2		Finire non oltre il			29/09/2021			2.007,45 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
RS	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	3	Tutto	
TH	1	Tutto	RI	2	Tutto							
CS	1	Tutto	CE	50	Tutto							
			DNS	1	Tutto							

Codice		3.3A		Titolo		Installazione di un server							
Descrizione			Installazione di un PC server dove raccogliere i dati derivati dal traffico sull'intranet										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
3gg		3.3		Iniziare non dopo il			30/09/2021			6.022,36 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RS	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	3	Tutto		
TH	1	Tutto	RI	2	Tutto								
CS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
			PCS	2	Tutto								

Codice		3.3B		Titolo		Integrazione dei servizi cloud							
Descrizione			Integrazione dei servizi cloud necessari in fase di apprendimento										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
6gg		3.3		Finire non oltre il			12/10/2021			12.044,71 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		

RS	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	3	Solo i primi giorni
TH	1	Tutto	RI	2	Tutto						
CS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice	3.3C	Titolo	Rapporto sulle modifiche effettuate								
Descrizione		Panoramica completa delle strumentazioni presenti in azienda, prima e dopo l'intervento e descrizione accurata delle modifiche effettuate									
Durata		WP	Tipo data imposta		Data imposta		Costo				
2gg		3.3	Finire non oltre il		14/10/2021		4.014,91 €				
Risorse umane		Risorse materiali		Risorse strumentali		Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RS	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
TH	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
CS	1	Tutto	PCS	2	Tutto						

Codice	4.2A		Titolo		Definizione dei task di sviluppo						
Descrizione		Definizione, schedulazione e assegnazione dei task di sviluppo									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
4gg		4.2		Finire non oltre il			27/10/2021			3.842,33 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto				UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto									
WD	1	Tutto									
AD	1	Tutto									
PJ	1	Tutto									

Codice	4.3C	Titolo	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente
Descrizione	Progettazione dell'interfaccia e confronto con il cliente		

Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
3gg		4.3		Finire non oltre il			19/11/2021			2.881,74 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
WD	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
PJ	1	Tutto									

Codice		4.3D		Titolo		Sviluppo front-end					
Descrizione			Sviluppo della struttura, il design, il comportamento e il contenuto dell'interfaccia grafica								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
11gg		4.3		Finire non oltre il			06/12/2021			10.566,41 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
WD	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
PJ	1	Tutto									

Codice		4.4A		Titolo		Sviluppo del back-end				
Descrizione			Progettazione e sviluppo del lato server del software							
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo
10gg		4.4		Finire non oltre il			11/11/2021			9.605,82 €

Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
AD	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
PJ	1	Tutto									

Codice	4.4B	Titolo	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app								
Descrizione		Sviluppo del protocollo di comunicazione TCP									
Durata	WP	Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
3gg	4.4	Iniziare non oltre il			12/11/2021			2.881,74 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali		Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
AD	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
PJ	1	Tutto									

Codice	4.4C	Titolo	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente								
Descrizione		Progettazione dell'interfaccia e confronto con il cliente									
Durata	WP	Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
3gg	4.4	Finire non oltre il			19/11/2021			2.881,74 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali		Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			

RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
AD	1	Tutto	PCS	2	Tutto								
PJ	1	Tutto											

Codice		4.4D		Titolo		Sviluppo front-end							
Descrizione			Sviluppo della struttura, il design, il comportamento e il contenuto dell'interfaccia grafica										
Durata		WP		Tipo data imposta				Data imposta			Costo		
11gg		4.4		Finire non oltre il				06/12/2021			10.566,41 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto					
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
AD	1	Tutto	PCS	2	Tutto								
PJ	1	Tutto											

Codice		4.5A		Titolo		Test del software							
Descrizione			Test del software										
Durata		WP		Tipo data imposta				Data imposta			Costo		
1gg		4.5		Iniziare non dopo il				07/12/2021			960,58 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto					
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto								

Codice		4.5B		Titolo		Sviluppo di misure di cifratura dei dati					
Descrizione			Implementazione di tutte le misure di protezione dati								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		4.5		Finire non oltre il			11/12/2021			1.921,16 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
			FH	2	Tutto						

Codice		4.5C		Titolo		Sviluppo di misure di ripristino e backup dati					
Descrizione			Implementazione di tutte le misure di sicurezza informatica								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		4.5		Finire non oltre il			13/12/2021			1.921,16 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
			FH	2	Tutto						

Codice		4.6A		Titolo		Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti					
Descrizione			Interazione tra un gruppo di utenti e la prima versione del prodotto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	

9gg			4.6			Finire non oltre il			24/12/2021			8.645,23 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo			
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto						
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto									
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto									
			TAB	10	Tutto									

Codice			4.6B			Titolo			Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni				
Descrizione			Riunione con gli utenti coinvolti per recensire il software										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
1gg		4.6		Finire il			27/12/2021			960,58 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto					
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto								
			TAB	10	Tutto								

Codice			4.6C			Titolo			Raccolta dati e stesura della documentazione				
Descrizione			Raccolta dei dati ottenuti nell'interazione										
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo			
3gg		4.6		Finire non oltre il			30/12/2021			2.881,74 €			
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		

RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto						
			TAB	10	Tutto						

Codice			5.1A		Titolo			Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software				
Descrizione			Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
1gg		5.1		Finire il			31/12/2021			922,20 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
RQ	1	Tutto				UFF	1	Tutto				
RS	1	Tutto										
WD	1	Tutto										
AD	1	Tutto										
PJ	1	Tutto										

Codice			5.1B		Titolo			Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione				
Descrizione			Analisi della fattibilità e della necessità di ogni funzionalità aggiuntiva del prodotto finale									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
4gg		5.1		Finire non oltre il			06/01/2021			3.688,78 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto				

RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto							
WD	1	Tutto	PCS	2	Tutto							
AD	1	Tutto										
PJ	1	Tutto										

Codice		5.2A		Titolo		Correzione dei bug							
Descrizione			Fase di correzione delle problematiche riscontrate										
Durata		WP		Tipo data imposta				Data imposta			Costo		
5gg		5.2		Iniziare non dopo il				07/01/2022			4.610,98 €		
Risorse umane			Risorse materiali				Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto					
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto								
WD	1	Tutto	PCS	2	Tutto								
AD	1	Tutto											
PJ	1	Tutto											

Codice		5.2B		Titolo		Implementazione funzionalità aggiuntive							
Descrizione			Fase di sviluppo delle componenti aggiuntive precedentemente individuate per completare il prodotto finale										
Durata		WP		Tipo data imposta				Data imposta			Costo		
22gg		5.2		Finire non dopo il				14/02/2022			20.288,31 €		
Risorse umane			Risorse materiali				Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto					

Codice	5.3A	Titolo	Test dei casi limite								
Descrizione		Test dei casi limite che verifica due tipi di errori, gli errori logici o il mancato controllo di condizioni che possono causare il sollevamento di eccezioni o da parte del linguaggio o da parte del sistema									
Durata	WP	Tipo data imposta		Data imposta		Costo					
4gg	5.3	Iniziare non dopo il		15/02/2022		2.766,59 €					
Risorse umane		Risorse materiali		Risorse strumentali		Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto						

Codice	5.3B	Titolo	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza					
Descrizione	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza							
Durata	WP	Tipo data imposta			Data imposta			Costo
10gg	5.3	Finire non dopo il			04/03/2022			9.221,96 €
Risorse umane		Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto			
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto			

			FH	2	Tutto							
--	--	--	----	---	-------	--	--	--	--	--	--	--

Codice		5.4A		Titolo		Valutazione del lavoro svolto						
Descrizione			Valutazione qualitativa del lavoro svolto									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
4gg		5.4		Finire non dopo il			10/03/2022			3.688,78 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto				
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto							
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto							
			TAB	10	Tutto							

Codice		5.4B		Titolo		Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta						
Descrizione			Presentazione della seconda versione del prodotto e confronto con gli stakeholder									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
1gg		5.4		Finire non dopo il			11/03/2022			922,20 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
RQ	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto				
RS	1	Tutto	DNS	1	Tutto							
PJ	1	Tutto	PCS	2	Tutto							
			TAB	10	Tutto							

Codice		6.1A		Titolo		Esaminazione del codice e della documentazione precedente					
Descrizione			Code reading e ispezioni								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
11gg		6.1		Finire non dopo il			15/03/2022			6.563,95 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice	6.1B	Titolo	Analisi del flusso di controllo e revisioni								
Descrizione		Analisi del flusso di controllo che consente di rintracciare potenziali errori dovuti a strutture di controllo errate e revisioni									
Durata	WP	Tipo data imposta		Data imposta		Costo					
9gg	6.1	Finire non dopo il		28/03/2022		6.563,95 €					
Risorse umane		Risorse materiali		Risorse strumentali		Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice	6.2A	Titolo	Esecuzione dello Smoke Test
Descrizione		Esecuzione dello Smoke Test che verifica il corretto funzionamento base del software	

Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		6.2		Finire non dopo il			31/03/2022			1.312,79 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice		6.2B		Titolo		Esecuzione dello Stress Test					
Descrizione			Esecuzione dello Stress Test che verifica il comportamento del sistema se sovraccaricato di lavoro, portandolo al limite								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		6.2		Finire non dopo il			07/04/2022			1.312,79 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice		6.2C		Titolo		Esecuzione del test di compatibilità					
Descrizione			Esecuzione del test di compatibilità che valuta il corretto funzionamento in ambienti diversi								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
2gg		6.2		Finire non dopo il			07/04/2022			1.312,79 €	

Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice	6.2D		Titolo		Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test						
Descrizione			Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo		
2gg		6.2		Finire non dopo il			11/04/2022		1.312,79 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice	6.2E		Titolo		Correzione dei bug e delle problematiche						
Descrizione			Correzione dei bug e delle problematiche								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta		Costo		
7gg		6.2		Finire non dopo il			18/04/2022		4.594,76 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						

			PCS	2	Tutto							
--	--	--	-----	---	-------	--	--	--	--	--	--	--

Codice			6.3A		Titolo		Esecuzione del test di Vulnerability Assessment							
Descrizione			Esecuzione del test di Vulnerability Assessment ovvero uno screening delle vulnerabilità del sistema											
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo				
8gg		6.3		Finire non dopo il			28/04/2022			5.251,16 €				
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo			
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto						
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto									
			PCS	2	Tutto									
			FH	2	Tutto									

Codice			6.3B		Titolo		Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test							
Descrizione			Esecuzione del Penetration Test che simula un potenziale attacco informatico di un utente malintenzionato (aiuto di un hacker etico) per determinare se le difese del sistema sono sufficienti											
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo				
15gg		6.3		Iniziare non prima del			29/04/2022			9.845,93 €				
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo					
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo			
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto						
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto									
EXT3	1	Tutto	PCS	2	Tutto									
			FH	2	Tutto									

Codice	6.3C		Titolo			Compilazione dei documenti di vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza					
Descrizione			Si formula un piano di gestione di un eventuale attacco hacker futuro, con tutte le informazioni necessarie su come affrontarlo ed eventuali rischi e vengono classificate le vulnerabilità in base all'impatto che hanno col software								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
7gg		6.3		Finire non dopo il			27/05/2022			4.594,77 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SA	1	Solo mattina	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
ST	2	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						
			FH	2	Tutto						

Codice	7.1A		Titolo			Correzione degli errori riscontrati					
Descrizione			Fase di correzione degli errori classificati e risolti in ordine di priorità al fine di sviluppare il prodotto definitivo pronto per il rilascio								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
21gg		7.1		Finire non dopo il			24/06/2022			10.253,45 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SE	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
UD	1	Solo mattina	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice		7.1B		Titolo		Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale					
Descrizione			Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
4gg		7.1		Iniziare non prima del			26/06/2022			1.953,04 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
SE	1	Tutto	SC	1	Tutto				CDT	2	Tutto
UD	1	Tutto	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

Codice		7.2		Titolo		Realizzazione manuali di supporto					
Descrizione			Vengono redatti i manuali di supporto al software sia in forma cartacea che digitale								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
14gg		7.2		Finire non dopo il			15/07/2022			4.882,59 €	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
RM	1	Tutto	SC	1	Tutto	UFF	1	Tutto			
UD	1	3gg	DNS	1	Tutto						
			PCS	2	Tutto						

18 – Piano delle risorse umane

Piano delle risorse umane		Codice documento	BFPM_PDRU	
OBS – Organization Breakdown Structure				
ID	Cognome Nome			Ruolo nel progetto
	Liv.1	Liv.2	Liv.3	
PM	Floridi Luciano			Project Manager
CL	Mallo Giacomo			Cliente
SP	Ursino Domenico			Sponsor
RQ		Bonanno Giovanna		Responsabile Qualità
RM		Berini Francesca		Risk Manager
RA		Galliani Adriano		Responsabile Acquisti
F01			Silente Albus	Fornitore Software
F02			Parker Peter	Fornitore Apparecchiature
RRU		Zito Daniilo		Responsabile risorse umane
TH			Bergomi Giuseppe	Tecnico Hardware
RS		Maldini Paolo		Responsabile sicurezza
CS			Del Piero Alessandro	Cloud Specialist
PJ			Bergamo Marco	Programmatore Java
WD			Bilancia Donato	Web Developer
AD			Boggia Antonio	App Developer
ST01			Nortarbartolo Leonardo	Software Tester
ST02			Perugia Vincenzo Pietro	Software Tester
SA			Lupin Arsenio	Security Auditor
SE			Rinino Renato	Software Engineer
RMA		Abagnale Frank		Responsabile Marketing
UXD			Bagarella Antonietta	UX Designer

R = Responsabile dell'esecuzione

A = Approvatore

C = Deve essere consultato

I = Deve essere informato

*Per semplicità di lettura verranno riportati solo gli stakeholder principali.

RAM - Matrice di assegnazione delle responsabilità (con approccio RACI)														
WP	Titolo WP	PM	CL	RQ	RM	RA	F0 1	F0 2	RR U	RS	RM A	CS	SA	SE
1.1	Definizione	R	A											
1.2	Pianificazione	R/ A	C		C				C					
1.3	Esecuzione	R/ A	I	C	I	C	C	C	I	C		C	C	C
1.4	Monitoraggio e Controllo	C		R					I	C		C	C	C
1.5	Chiusura	R	A								I			
2.1	Analisi dei requisiti	R	C	I	C	I				I				
2.2	Analisi costi-benefici	R	I		C									
2.3	Analisi del contesto	R			C									
2.4	Analisi dei rischi	A	I		R					I				
3.1	Studio dei dispositivi	I	I		I	I	C	C		A		R	I	I
3.2	Studio della rete interna	I	I		I		C	C		R/ A		C	I	I
3.3	Configurazione dei server	I	C	I	I					A		R	I	C
4.1	Analisi Preliminare	C		R/ A						C				
4.2	Suddivisione dei compiti	A		R					I	I		I	I	
4.3	Sviluppo Web	A		R	I	C	C	C		I		I	C	
4.4	Sviluppo App	A		R	I	C	C	C		I		I	C	
4.5	Sviluppo delle misure di sicurezza	C		I		C	C	C		R/ A		I		
4.6	Fase di Prova	C	A	R					C	I				
5.1	Studio di Fattibilità	C	C	R						I				
5.2	Fase di Sviluppo	A		R						C		C	C	
5.3	Fase di Testing	C		A						R		C		
5.4	Analisi Qualitativa	C	A	R						I				

6.1	Analisi statica	I		I						I			R	I
6.2	Analisi dinamica	I		I						I			R	I
6.3	Test di sicurezza	I		I	I				C	A			R	I
7.1	Debugging	C	A	C		I			C			C	R	
7.2	7.2 - Realizzazione dei manuali informativi	A	I	C							R			

Piano di acquisizione del personale						
ID risorse	Skill richiesti	Responsabile di WP	Consultato in WP	Disponibilità in azienda	ID referente	Periodi di impiego*
PM	Esperto di Project Management e certificazione PMP, competenza nella gestione di progetti, conoscenza dei software per la gestione dei progetti, Leadership e capacità decisionali, resistenza allo stress	1.1 – 1.2 – 1.3 – 1.5 – 2.1 – 2.2 – 2.3	1.4 – 4.1 – 4.5 – 4.6 – 5.1 – 5.3 – 5.4 – 7.1	Disponibile	Nessuno	Praticamente tutto il periodo del progetto
RQ	Esperienza di almeno 5 anni nella qualità, capacità organizzativa e relazionale, capacità di analisi volta al problem solving ed al miglioramento continuo, capacità critica e terza di giudizio, doti di affidabilità ed etica, certificazione sulla qualità	1.4 – 4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.6 – 5.1 – 5.2 – 5.4	1.3 – 7.1 – 7.2	Disponibile	PM	Praticamente tutto il periodo del progetto
RM	Esperienza di almeno 5 anni nella gestione dei rischi, conoscenza dei modelli per la valutazione dei rischi, conoscenza di strumenti attuariali e statistici, ottime	2.4	1.2 – 2.1 – 2.2 – 2.3	Disponibile	PM	Prime tre settimane di Settembre

	capacità di comunicazione verbale e scritta, doti analitiche e attenzione al dettaglio					
RRU	Esperienza di almeno 5 anni nella gestione delle risorse umane, conoscenza di tecniche di valutazione del personale e dei processi di performance management, conoscenza della normativa e della contrattualistica del lavoro	-	1.2 – 4.6 – 6.3	Disponibile	PM	Seconda metà di Settembre, Dicembre e Aprile.
TH	Capacità di lavorare con componenti elettrici, elettronici e meccanici, capacità di utilizzare strumentazione elettronica e apparecchi per test elettronici, conoscenza dei software specifici per il design elettronico, conoscenza di circuiti e schemi elettrici ed elettronici, competenza in progettazione di hardware elettronico analogico e digitale, abilità pratica in saldatura e cablaggio	-	3.1 – 3.2 – 3.3	Disponibile	CS	Dalla seconda metà di Settembre alla prima metà di Ottobre
RS	Esperienza di almeno 5 anni nella sicurezza, conoscenza di protocolli e procedure di sicurezza, capacità di utilizzare tecnologie e strumenti per la sicurezza, capacità di gestire situazioni di emergenza, competenze nel campo della cyber sicurezza	3.2 – 4.5 – 5.3	1.3 – 1.4 – 4.1 – 5.2 – 7.1	Disponibile	PM	Dalla seconda metà di Settembre alla prima metà di Marzo
CS	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica, conoscenza in ambito cloud computing, possesso di certificazioni Cisco	3.1 – 3.3	1.3 – 1.4 – 3.2	Disponibile	RQ	Dalla seconda metà di Settembre alla prima

						metà di Ottobre
PJ	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni nella programmazione, possesso di certificati Oracle	-	4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6 – 5.1 – 5.2 – 5.3 – 5.4	Disponibile	RQ	Dalla seconda metà di Ottobre alla prima metà di Marzo
WD	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni nella programmazione di siti web, conoscenza di vari linguaggi di programmazione, di scripting, di mark-up, competenza nelle metodologie di testing e di debugging, conoscenze in modellazione dei dati (SQL)	-	4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6 – 5.1 – 5.2 – 5.3 – 5.4	Disponibile	RQ	Dalla seconda metà di Ottobre alla prima metà di Marzo
AD	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni nella programmazione di applicazioni mobile, conoscenza di più linguaggi di programmazione (Java, C++, Objective-C, C#3), competenze di grafica, design e web design, capacità di progettazione e analisi di applicazioni, conoscenza dei principali ambienti di sviluppo di applicazioni (Eclipse, Xcode, Variable, Visual Studio)	-	4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6 – 5.1 – 5.2 – 5.3 – 5.4	Disponibile	RQ	Dalla seconda metà di Ottobre alla prima metà di Marzo
ST01	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni nel collaudo software, competenza nelle attività di software testing, verification & validation, conoscenza del ciclo di vita	-	6.1 – 6.2 – 6.3	Disponibile	SA	Da inizio Marzo a fine Maggio

	del software, conoscenza delle metodologie di sviluppo software (Waterfall, Agile, TDD), possesso di certificati del programma ISTQB Certified Tester					
ST02	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni nel collaudo software, competenza nelle attività di software testing, verification & validation, conoscenza del ciclo di vita del software, conoscenza delle metodologie di sviluppo software (Waterfall, Agile, TDD), possesso di certificati del programma ISTQB Certified Tester	-	6.1 – 6.2 – 6.3	Disponibile	SA	Da inizio Marzo a fine Maggio
SA	Master in sicurezza informatica, conoscenze sulle normative in vigore relative alla sicurezza e alla privacy, possesso di certificazioni CISA	6.1 – 6.2 – 6.3	1.3 – 1.4 – 5.2 – 5.3 – 7.1	Disponibile	RS	Da inizio Marzo a fine Maggio
SE	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, esperienza di almeno 3 anni in consulenza informatica e servizi IT, conoscenza dei principi di progettazione software e hardware, conoscenza di elettronica e sistemi di telecomunicazione, competenze tecniche relative ai linguaggi di programmazione, conoscenza di SQL e database administration, conoscenza di protocolli e sistemi di rete, conoscenza applicazioni web	7.1	1.3 – 1.4 – 3.3 – 4.3 – 4.4 – 5.2	Disponibile	RQ	Da fine Maggio a Luglio

RMA	Laurea in Marketing, Economia o Comunicazione, esperienza pratica di almeno 5 anni nel marketing operativo e analisi dati, conoscenza dei principi e delle tecniche di marketing, conoscenza dei canali di promozione commerciale, conoscenze in digital e social media marketing, competenza nelle strategie di branding	7.2	-	Disponibile	PM	Prime due settimane di Luglio
UXD	Formazione in progettazione grafica, arte digitale o informatica, competenze in UX Design e human-centred design thinking, conoscenza dei principi di usabilità e accessibilità, conoscenza professionale di tool UX, conoscenza di programmi di grafica e editing di immagini, creatività e senso estetico	-	7.1 – 7.2	Disponibile	RQ	Da fine Maggio a Luglio
EXT1	Laurea in Giurisprudenza e Master in Giurista d'impresa	-	1.1 – 1.5	Non disponibile	PM	3 giorni a Settembre e 2 giorni a Luglio
EXT2	Laurea in materie umanistiche o economico-giuridiche, esperienza di almeno 5 anni nella gestione delle risorse umane, conoscenza di tecniche di valutazione del personale e dei processi di performance management, conoscenza della normativa e della contrattualistica del lavoro	-	1.2	Non disponibile	PM	7 giorni a Settembre
EXT3	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica o Informatica, possesso di certificazione CEH, conoscenze approfondite	-	6.3	Non disponibile	SA	Da fine aprile a fine Maggio

	nel campo dell'informatica e dell'IT security, competenza nell'esecuzione di penetration test e vulnerability assessment, conoscenza delle principali minacce e dei comuni tipi di attacco ai sistemi informatici, esperienza nell'utilizzo dei tool di hacking e reverse engineering, conoscenza delle best practices in materia di cybersecurity, conoscenza della legislazione in materia di privacy e trattamento dati					
--	--	--	--	--	--	--

*Durante l'intero svolgimento del progetto sarà necessaria la partecipazione ad alcune riunioni

19 – Reticolo di progetto

Reticolo di progetto	Codice documento	BFPM_REP
----------------------	------------------	----------

Legami							
Attività condizionante		Attività condizionata		Cat. legame	Tipo legame	Anticipo	Ritardo
Codice	Titolo	Codice	Titolo				
M1.1	Milestone di inizio Progetto	1.1	Definizione	O	FI	0 giorni	0 giorni
		2.1A	Identificazione dei requisiti degli stakeholder	O	FI	0 giorni	0 giorni
1.1	Definizione	1.2A	Preparazione proposta di progetto	O	FI	0 giorni	0 giorni
1.2A	Preparazione proposta di progetto	1.2B	Approvazione della proposta con il cliente	O	FI	0 giorni	0 giorni
1.2B	Approvazione della proposta con il cliente	1.3	Esecuzione	O	FI	0 giorni	0 giorni
1.3	Esecuzione	1.4	Monitoraggio e Controllo	D	II	0 giorni	5 giorni
1.4	Monitoraggio e Controllo	1.5	Chiusura	O	FI	0 giorni	0 giorni
1.5	Chiusura	M1.2	Milestone di Fine Documentazione	O	FI	0 giorni	0 giorni
2.1A	Identificazione dei requisiti degli stakeholder	2.1B	Approvazione dei requisiti	O	FI	0 giorni	0 giorni
2.1B	Approvazione dei requisiti	2.2A	Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto	O	FI	0 giorni	1 giorni
		2.2B	Studio delle spese aziendali preinstallazione	O	FI	0 giorni	0 giorni
2.2A	Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto	2.2B	Studio delle spese aziendali preinstallazione	D	FI	1 giorno	0 giorni
2.2A	Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto	2.2C	Calcolo stima del risparmio complessivo	O	FI	0 giorni	0 giorni
2.2B	Studio delle spese aziendali						

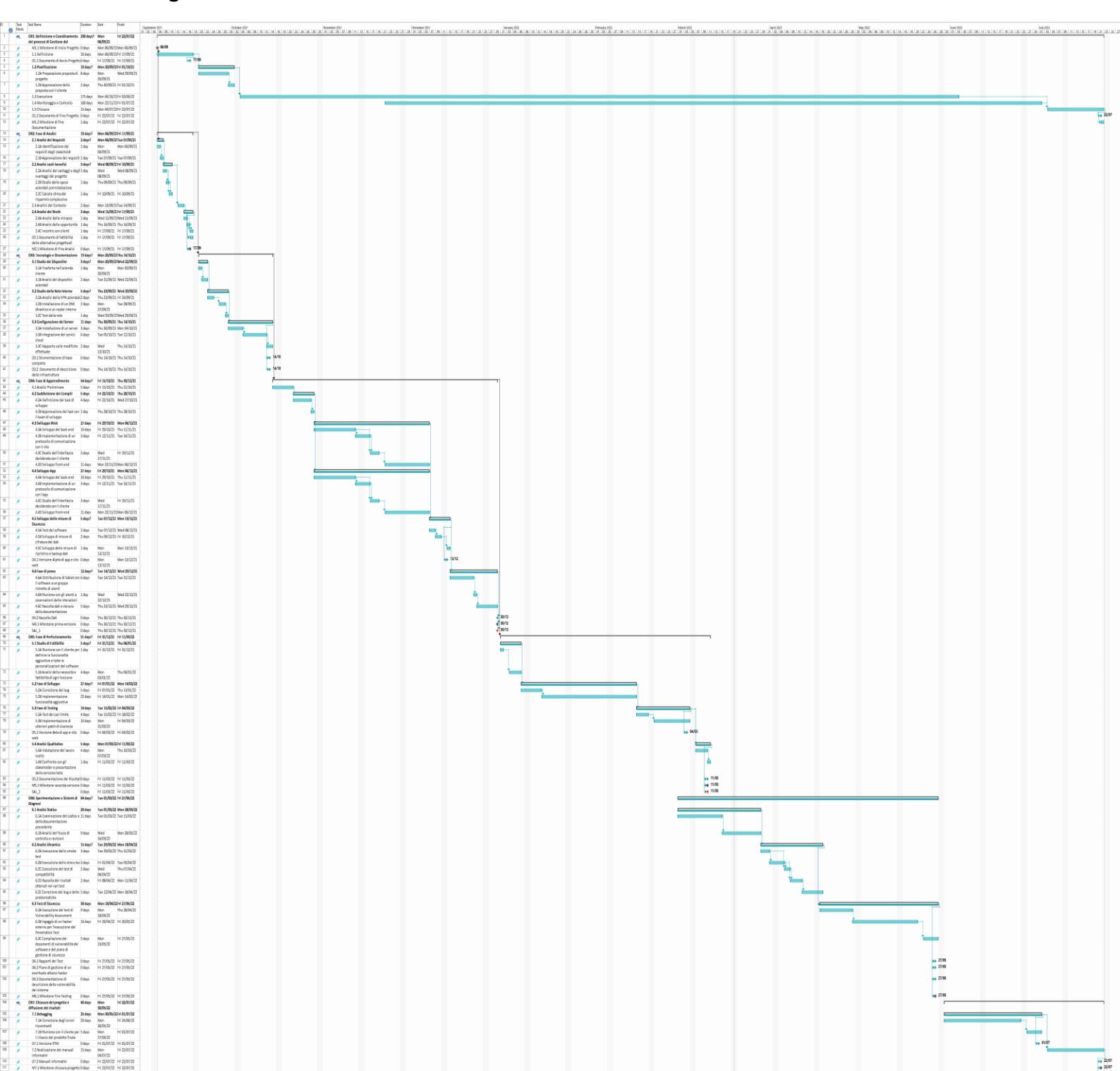
	preinstallazione						
2.2C	Calcolo stima del risparmio complessivo	2.3	Analisi del Contesto	O	Fl	0 giorni	0 giorni
2.3	Analisi del Contesto	2.4A	Analisi delle minacce	O	Fl	0 giorni	1 giorni
		2.4B	Analisi delle opportunità	O	Fl	0 giorni	0 giorni
2.4A	Analisi delle minacce	2.4B	Analisi delle opportunità	D	Fl	1 giorno	0 giorni
2.4A	Analisi delle minacce	2.4C	Incontro con clienti	O	Fl	0 giorni	0 giorni
2.4B	Analisi delle opportunità						
2.4C	Incontro con clienti	M2.1	Milestone di Fine Analisi	O	Fl	0 giorni	0 giorni
M2.1	Milestone di Fine Analisi	3.1A	Trasferta nell'azienda cliente	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.1A	Trasferta nell'azienda cliente	3.1B	Analisi dei dispositivi aziendali	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.1B	Analisi dei dispositivi aziendali	3.2A	Analisi della VPN aziendale	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.2A	Analisi della VPN aziendale	3.2B	Installazione di un DNS dinamico e un router interno	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.2B	Installazione di un DNS dinamico e un router interno	3.2C	Test della rete	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.2C	Test della rete	3.3A	Installazione di un server	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.3A	Installazione di un server	3.3B	Integrazione dei servizi cloud	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.3B	Integrazione dei servizi cloud	3.3C	Rapporto sulle modifiche effettuate	O	Fl	0 giorni	0 giorni
3.3C	Rapporto sulle modifiche effettuate	4.1	Analisi Preliminare	O	Fl	0 giorni	0 giorni
4.1	Analisi Preliminare	4.2A	Definizione dei task di sviluppo	O	Fl	0 giorni	0 giorni
4.2A	Definizione dei task di sviluppo	4.2B	Approvazione dei task con il team di sviluppo	O	Fl	0 giorni	0 giorni
4.2B	Approvazione dei task con il team di sviluppo	4.3A	Sviluppo del back-end	O	Fl	0 giorni	0 giorni
		4.4A	Sviluppo del back-end	O	Fl	0 giorni	0 giorni

4.3A	Sviluppo del back-end	4.3B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con il sito	O	FI	0 giorni	3 giorni
		4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.3B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con il sito	4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	D	FI	3 giorni	0 giorni
4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	4.3D	Sviluppo front-end	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.3A	Sviluppo del back-end	4.4A	Sviluppo del back-end	O	FF	0 giorni	0 giorni
4.4A	Sviluppo del back-end	4.4B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app	O	FI	0 giorni	3 giorni
		4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.4B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app	4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	D	FI	3 giorni	0 giorni
4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	4.4D	Sviluppo front-end	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.3D	Sviluppo front-end	4.5A	Test del software	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.4D	Sviluppo front-end						
4.5A	Test del software	4.5B	Sviluppo di misure di cifratura dei dati	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.5B	Sviluppo di misure di cifratura dei dati	4.5C	Sviluppo delle misure di ripristino e backup dei dati	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.5C	Sviluppo delle misure di ripristino e backup dei dati	4.6A	Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.6A	Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti	4.6B	Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.6B	Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni	4.6C	Raccolta dati e stesura della documentazione	O	FI	0 giorni	0 giorni
4.6C	Raccolta dati e stesura	M4.1	Milestone prima	O	FI	0 giorni	0 giorni

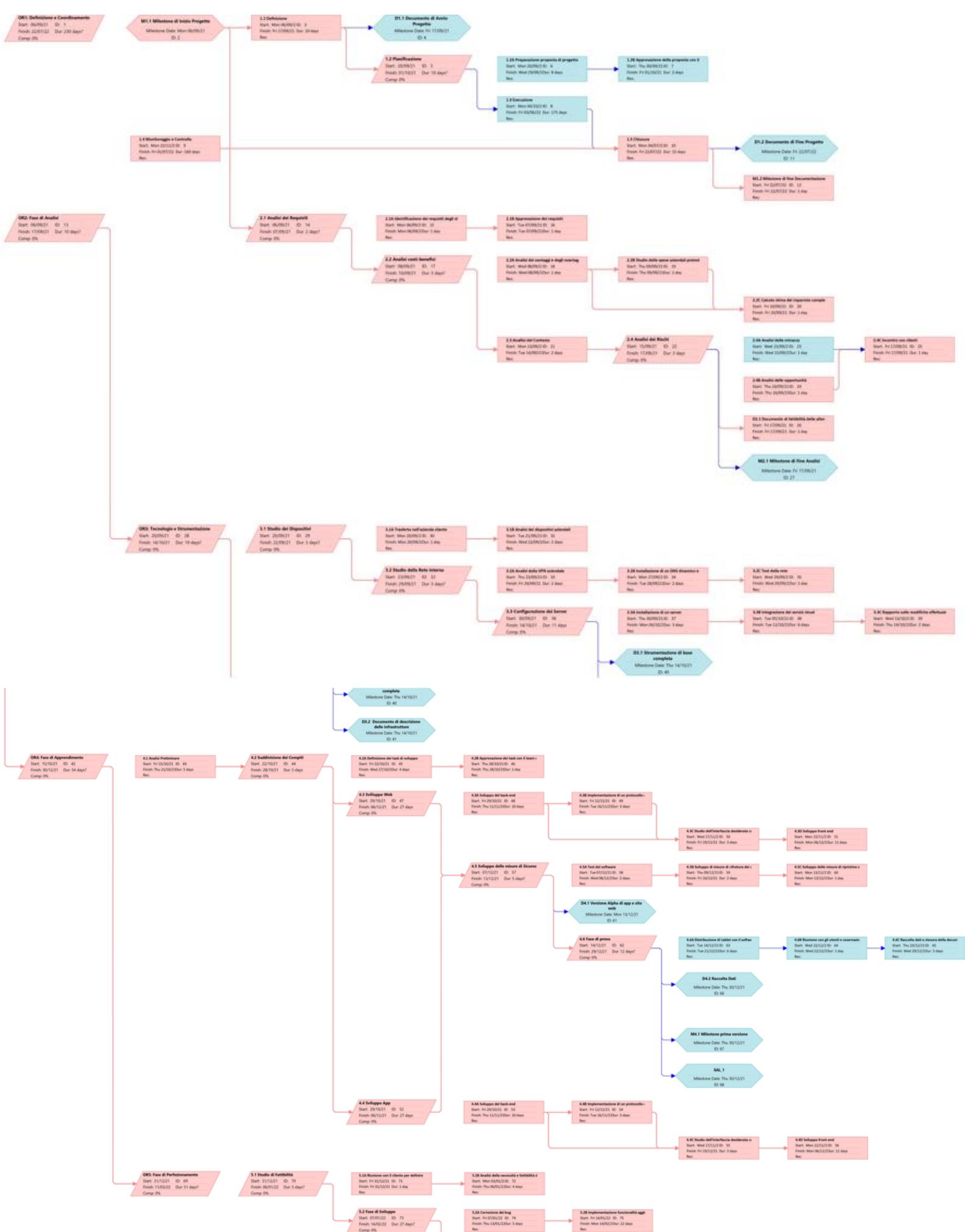
	della documentazione		versione				
M4.1	Milestone prima versione	5.1A	Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.1A	Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software	5.1B	Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.1B	Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione	5.2A	Correzione dei bug	O	FI	0 giorni	5 giorni
		5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.2A	Correzione dei bug	5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive	D	FI	4 giorni	0 giorni
5.2A	Correzione dei bug	5.3A	Test dei casi limite	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive						
5.3A	Test dei casi limite	5.3B	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.3B	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza	5.4A	Valutazione del lavoro svolto	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.4A	Valutazione del lavoro svolto	5.4B	Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta	O	FI	0 giorni	0 giorni
5.4B	Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta	M5.1	Milestone seconda versione	O	FI	0 giorni	0 giorni
M5.1	Milestone seconda versione	6.1A	Esaminazione del codice e della documentazione precedente	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.1A	Esaminazione del codice e della documentazione precedente	6.1B	Analisi del flusso di controllo e revisioni	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.1B	Analisi del flusso di controllo e revisioni	6.2A	Esecuzione dello smoke test	O	FI	0 giorni	0 giorni

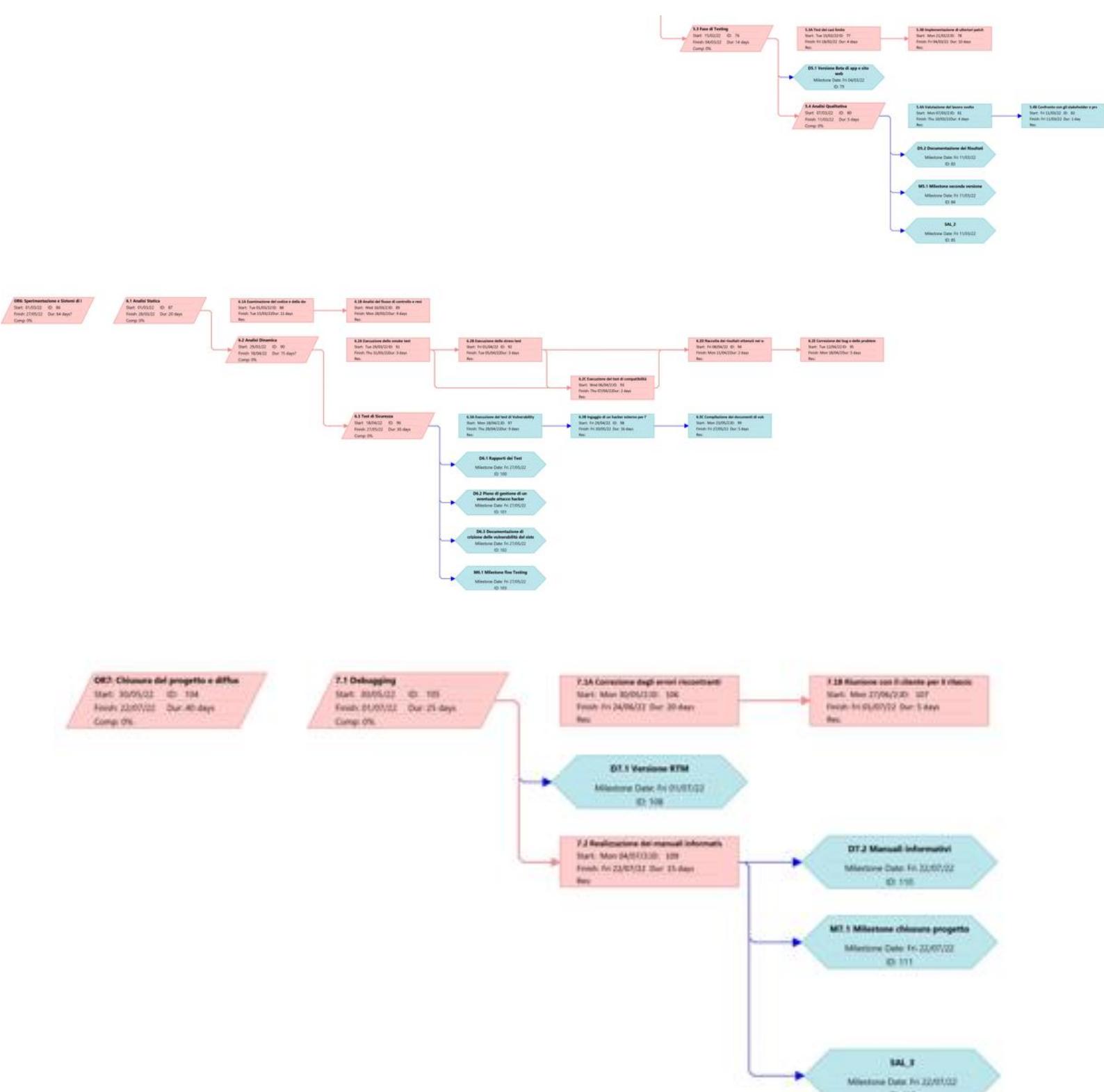
6.2A	Esecuzione dello smoke test	6.2B	Esecuzione dello Stress Test	O	FI	0 giorni	2 giorni
		6.2C	Esecuzione del test di compatibilità	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.2B	Esecuzione dello Stress Test	6.2C	Esecuzione del test di compatibilità	D	FI	2 giorni	0 giorni
6.2B	Esecuzione dello Stress Test	6.2D	Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.2C	Esecuzione del test di compatibilità						
6.2D	Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test	6.2E	Correzione dei bug e delle problematiche	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.2E	Correzione dei bug e delle problematiche	6.3A	Esecuzione del test di Vulnerability Assessment	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.3A	Esecuzione del test di Vulnerability Assessment	6.3B	Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.3B	Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test	6.3C	Compilazione dei documenti di vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza	O	FI	0 giorni	0 giorni
6.3C	Compilazione dei documenti di vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza	M6.1	Milestone fine Testing	O	FI	0 giorni	0 giorni
M6.1	Milestone fine Testing	7.1A	Correzione degli errori riscontrati	O	FI	0 giorni	0 giorni
7.1A	Correzione degli errori riscontrati	7.1B	Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale	O	FI	0 giorni	0 giorni
7.1B	Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale	7.2	Realizzazione dei manuali di supporto	O	FI	0 giorni	0 giorni
7.2	Realizzazione dei manuali di supporto	M7.1	Milestone chiusura progetto	O	FI	0 giorni	0 giorni

Diagramma di Gantt



Reticolo di progetto





20 – Piano dei tempi

Piano dei tempi				Codice documento		BFPM_PDT	
-----------------	--	--	--	------------------	--	----------	--

Attività		Inizio previsto		Fine prevista		Scorrimento totale (TF)	Scorrimento libero (FF)	Criticità
Cod.	Descrizione	Al più presto (ES)	Al più tardi (LS)	Al più presto (EF)	Al più tardi (LF)			
1.1	Definizione	06/09/21	06/09/21	17/09/21	17/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
1.2A	Preparazione proposta di progetto	20/09/21	20/09/21	29/09/21	29/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
1.2B	Approvazione della proposta con il cliente	30/09/21	30/09/21	01/10/21	01/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
1.3	Esecuzione	04/10/21	09/10/21	03/06/22	08/06/22	5 giorni	0 giorni	No
1.4	Monitoraggio e Controllo	22/11/21	22/11/21	01/07/22	01/07/22	0 giorni	0 giorni	Sì
1.5	Chiusura	04/07/22	04/07/22	22/07/22	22/07/22	0 giorni	0 giorni	Sì
2.1A	Identificazione dei requisiti degli stakeholder	06/09/21	06/09/21	06/09/21	06/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
2.1B	Approvazione dei requisiti	07/09/21	07/09/21	07/09/21	07/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
2.2A	Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto	08/09/21	09/09/21	08/09/21	09/09/21	1 giorno	1 giorno	No
2.2B	Studio delle spese aziendali preinstallazione	08/09/21	09/09/21	08/09/21	09/09/21	1 giorno	0 giorni	No
2.2C	Calcolo e stima del risparmio complessivo	10/09/21	10/09/21	10/09/21	10/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
2.3	Analisi del Contesto	13/09/21	13/09/21	14/09/21	14/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
2.4A	Analisi delle minacce	15/09/21	16/09/21	15/09/21	16/09/21	1 giorno	1 giorno	No
2.4B	Analisi delle	15/09/21	16/09/21	15/09/21	16/09/21	1 giorno	0 giorni	No

	opportunità							
2.4C	Incontro con il cliente	17/09/21	17/09/21	17/09/21	17/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.1A	Trasferta nell'azienda cliente	20/09/21	20/09/21	20/09/21	20/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.1B	Analisi dei dispositivi aziendali	21/09/21	21/09/21	22/09/21	22/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.2A	Analisi della VPN aziendale	23/09/21	23/09/21	24/09/21	24/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.2B	Installazione di un DNS dinamico e un router interno	27/09/21	27/09/21	28/09/21	28/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.2C	Test della rete	29/09/21	29/09/21	29/09/21	29/09/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.3A	Installazione di un server	30/09/21	30/09/21	04/10/21	04/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.3B	Integrazione dei servizi cloud	05/10/21	05/10/21	12/10/21	12/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
3.3C	Rapporto sulle modifiche effettuate	13/10/21	13/10/21	14/10/21	14/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.1	Analisi Preliminare	15/10/21	15/10/21	21/10/21	21/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.2A	Definizione dei task di sviluppo	22/10/21	22/10/21	27/10/21	27/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.2B	Approvazione dei task con il team di sviluppo	28/10/21	28/10/21	28/10/21	28/10/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.3A	Sviluppo del back-end	29/10/21	29/10/21	11/11/21	11/11/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.3B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con il sito	12/11/21	15/11/21	16/11/21	18/11/21	3 giorni	3 giorni	No
4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	12/11/21	17/11/21	16/11/21	19/11/21	3 giorni	0 giorni	No
4.3D	Sviluppo front-end	22/11/21	22/11/21	06/12/21	06/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì

4.4A	Sviluppo del back-end	29/10/21	29/10/21	11/11/21	11/11/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.4B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app	12/11/21	15/11/21	16/11/21	18/11/21	3 giorni	3 giorni	No
4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	12/11/21	17/11/21	16/11/21	19/11/21	3 giorni	0 giorni	No
4.4D	Sviluppo front-end	22/11/21	22/11/21	06/12/21	06/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.5A	Test del software	07/12/21	07/12/21	07/12/21	07/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.5B	Sviluppo di misure di cifratura dei dati	08/12/21	08/12/21	11/12/21	11/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.5C	Sviluppo di misure di ripristino e backup dati	12/12/21	12/12/21	13/12/21	13/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.6A	Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti	14/12/21	14/12/21	24/12/21	24/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.6B	Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni	27/12/21	27/12/21	27/12/21	27/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
4.6C	Raccolta dati e stesura della documentazione	28/12/21	28/12/21	30/12/21	30/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
5.1A	Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software	31/12/21	31/12/21	31/12/21	31/12/21	0 giorni	0 giorni	Sì
5.1B	Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione	03/01/22	03/01/22	06/01/22	06/01/22	0 giorni	0 giorni	Sì
5.2A	Correzione dei bug	07/01/22	13/01/22	13/01/22	21/01/22	5 giorni	5 giorni	No
5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive	10/01/22	14/01/22	10/02/22	14/02/22	4 giorni	0 giorni	No

5.3A	Test dei casi limite	15/02/22	15/02/22	18/02/22	18/02/22	0 giorni	0 giorni	Sì
5.3B	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza	21/02/22	21/02/22	04/03/22	04/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
5.4A	Valutazione del lavoro svolto	07/03/22	07/03/22	10/03/22	10/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
5.4B	Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta	11/03/22	11/03/22	11/03/22	11/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.1A	Esaminazione del codice e della documentazione precedente	01/03/22	01/03/22	15/03/22	15/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.1B	Analisi del flusso di controllo e revisioni	16/03/22	16/03/22	28/03/22	28/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.2A	Esecuzione dello Smoke Test	29/03/22	29/03/22	31/03/22	31/03/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.2B	Esecuzione dello Stress Test	01/04/22	06/04/22	05/04/22	07/04/22	2 giorni	2 giorni	No
6.2C	Esecuzione del test di compatibilità	01/04/22	06/04/22	05/04/22	07/04/22	2 giorni	0 giorni	No
6.2D	Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test	08/04/22	08/04/22	11/04/22	11/04/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.2E	Correzione dei bug e delle problematiche	12/04/22	12/04/22	18/04/22	18/04/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.3A	Esecuzione del test di Vulnerability Assessment	18/04/22	18/04/22	28/04/22	28/04/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.3B	Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test	29/04/22	29/04/22	20/05/22	20/05/22	0 giorni	0 giorni	Sì
6.3C	Compilazione dei documenti di	23/05/22	23/05/22	27/05/22	27/05/22	0 giorni	0 giorni	Sì

	vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza							
7.1A	Correzione degli errori riscontrati	30/05/22	30/05/22	24/06/22	24/06/22	0 giorni	0 giorni	Sì
7.1B	Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale	27/06/22	27/06/22	01/07/22	01/07/22	0 giorni	0 giorni	Sì
7.2	Realizzazione dei manuali informativi	04/07/22	04/07/22	22/07/22	22/07/22	0 giorni	0 giorni	Sì

21 – Distribuzione costi su WBS e OBS

Distribuzione costi su WBS e OBS				Codice documento	BFPM_DCWO	
Livello 0	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Titolo elemento		Costo previsto
0	1	1.1	1.1	BURNING NET: L'INTRANET AZIENDALE		565.023,62 €
				DEFINIZIONE E COORDINAMENTO DEI PROCESSI DI GESTIONE DEL PROGETTO		339.015,84 €
				Definizione		14.739,82 €
				1.1 Dichiarazione della panoramica di progetto		14.739,82 €
				Pianificazione		14.739,82 €
				1.2A Preparazione proposta di progetto		11.791,86 €
				1.2B Approvazione della proposta con il cliente		2.947,96 €
				Esecuzione		150.713,24 €
				1.3 Esecuzione		150.713,24 €
				Monitoraggio e Controllo		136.713,23 €
				1.4 Rapporti sullo stato e riunioni		136.713,23 €
2	1.5	1.5	1.5	Chiusura		22.109,73 €
				1.5 Chiusura		22.109,73 €
				FASE DI ANALISI		27.062,40 €
				Analisi dei requisiti		5.412,48 €
				2.1A Identificazione dei requisiti degli stakeholder		2.706,24 €
				2.1B Approvazione dei requisiti		2.706,24 €
				Analisi costi-benefici		8.118,72 €
				2.2A Analisi dei vantaggi e svantaggi del progetto		2.706,24 €
				2.2B Studio delle spese aziendali preinstallazione		2.706,24 €
				2.2C Calcolo e stima del risparmio complessivo		2.706,24 €
3	2.3	2.3	2.3	Analisi del contesto		5.412,48 €
				2.3 Analisi SWOT		5.412,48 €
				Analisi dei rischi		8.118,72 €
				2.4A Analisi delle minacce		2.706,24 €
				2.4B Analisi delle opportunità		2.706,24 €
				2.4C Incontro con il cliente		2.706,24 €
				STUDIO E PROGETTAZIONE DELLE TECNOLOGIE E DELLE STRUMENTAZIONI NECESSARIE		38.141,63 €
				Studio dei dispositivi		6.022,36 €
				3.1A Trasferta nell'azienda cliente		2.007,45 €
				3.1B Analisi dei dispositivi aziendali		4.014,91 €
				Studio della rete interna		10.037,27 €

		3.2A	Analisi della VPN aziendale	3.014,91 €
		3.2B	Installazione di un DNS dinamico e un router interno	5.014,91 €
		3.2C	Test della rete	2.007,45 €
		3.3	Configurazione dei server	22.082,00 €
		3.3A	Installazione di un server	6.022,36 €
		3.3B	Integrazione dei servizi cloud	12.044,71 €
		3.3C	Rapporto sulle modifiche effettuate	4.014,91 €
4			FASE DI APPRENDIMENTO	78.767,71 €
	4.1		Analisi Preliminare	4.802,91 €
	4.1		Valutazione dei dati	4.802,91 €
	4.2	4.2	Suddivisione dei compiti	4.802,91 €
	4.2	4.2A	Definizione dei task di sviluppo	3.842,33 €
	4.2	4.2B	Approvazione dei task con il team di sviluppo	960,58 €
	4.3		Sviluppo Web	25.935,71 €
	4.3	4.3A	Sviluppo del back-end	9.605,82 €
	4.3	4.3B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con il sito	2.881,74 €
	4.3	4.3C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	2.881,74 €
	4.3	4.3D	Sviluppo front-end	10.566,41 €
	4.4		Sviluppo App	25.935,71 €
	4.4	4.4A	Sviluppo del back-end	9.605,82 €
	4.4	4.4B	Implementazione di un protocollo di comunicazione con l'app	2.881,74 €
	4.4	4.4C	Studio dell'interfaccia desiderata con il cliente	2.881,74 €
	4.4	4.4D	Sviluppo front-end	10.566,41 €
	4.5		Sviluppo delle misure di sicurezza	4.802,91 €
	4.5	4.5A	Test del software	960,58 €
	4.5	4.5B	Sviluppo di misure di cifratura dei dati	1.921,16 €
	4.5	4.5C	Sviluppo di misure di ripristino e backup dati	1.921,16 €
	4.6		Fase di Prova	12.487,56 €
	4.6	4.6A	Distribuzione di tablet con il software a un gruppo ristretto di utenti	8.645,23 €
	4.6	4.6B	Riunione con gli utenti e osservazione delle interazioni	960,58 €
	4.6	4.6C	Raccolta dati e stesura della documentazione	2.881,74 €
5			FASE DI PERFEZIONAMENTO	46.109,80 €
	5.1		Studio di Fattibilità	4.610,98 €
	5.1	5.1A	Riunione con il cliente per definire le funzionalità aggiuntive e tutte le personalizzazioni del software	922,20 €

		5.1B	Analisi della necessità e fattibilità di ogni funzione	3.688,78 €
	5.2		Fase di Sviluppo	24.899,29 €
		5.2A	Correzione dei bug	4.610,98 €
		5.2B	Implementazione funzionalità aggiuntive	20.288,31 €
	5.3		Fase di Testing	11.988,55 €
		5.3A	Test dei casi limite	2.766,59 €
		5.3B	Implementazione di ulteriori patch di sicurezza	9.221,96 €
	5.4		Analisi Qualitativa	4.610,98 €
		5.4A	Valutazione del lavoro svolto	3.688,78 €
		5.4B	Confronto con gli stakeholder e presentazione della versione beta	922,20 €
6			Sperimentazioni e sistemi di diagnosi	42.665,67 €
	6.1		Analisi statica	13.127,90 €
		6.1A	Esaminazione del codice e della documentazione precedente	6.563,95 €
		6.1B	Analisi del flusso di controllo e revisioni	6.563,95 €
	6.2		Analisi dinamica	9.845,92 €
		6.2A	Esecuzione dello Smoke Test	1.312,79 €
		6.2B	Esecuzione dello Stress Test	1.312,79 €
		6.2C	Esecuzione del test di compatibilità	1.312,79 €
		6.2D	Raccolta dei risultati ottenuti nei vari test	1.312,79 €
		6.2E	Correzione dei bug e delle problematiche	4.594,76 €
	6.3		Test di sicurezza	19.691,85 €
		6.3A	Esecuzione del test di Vulnerability Assessment	5.251,16 €
		6.3B	Ingaggio di un hacker esterno per l'esecuzione del Penetration Test	9.845,93 €
		6.3C	Compilazione dei documenti di vulnerabilità del software e del piano di gestione di sicurezza	4.594,77 €
7			CHIUSURA DEL PROGETTO E DIFFUSIONE DEI RISULTATI	17.089,08 €
	7.1		Debugging	12.206,49 €
		7.1A	Correzione degli errori riscontrati	10.253,45 €
		7.1B	Riunione con il cliente per il rilascio del prodotto finale	1.953,04 €
	7.2		Realizzazione dei manuali informativi	4.882,59 €
		7.2	Realizzazione manuali di supporto	4.882,59 €

OBS								
Livello 0	Nome	Costo previsto	Livello 1	Nome	Costo previsto	Livello 2	Nome	Costo previsto
Project Manager	Floridi Luciano	435.867,70€	Project Manager	Floridi Luciano	180.950,40 €			
			Responsabile Qualità	Bonanno Giovanna	152.895,10€	Responsabile Qualità	Bonanno Giovanna	92.288,00 €
						Software Engineer	Rinino Renato	5.963,60 €
						Cloud Specialist	Del Piero Alessandro	4.680,00 €
						Programmatore Java	Bergamo Marco	23.040,00 €
						Web Developer	Bilancia Donato	11.712,00 €
						App Developer	Boggia Antonio	11.712,00 €
						Tecnico Hardware	Bergomi Giuseppe	3.499,50 €
			Risk Manager	Berini Francesca	8.064,00 €			
			Responsabile risorse umane	Zito Danilo	30.720,00 €			
			Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	52.989,00 €	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	17.765,00 €
						Software Tester	Nortarbarto Leonardo	11.396,00 €
						Software Tester	Perugia Vincenzo Pietro	11.396,00 €
						Security Auditor	Lupin Arsenio	12.432,00 €
			Responsabile Marketing	Abagnale Frank	6.249,20 €	Responsabile Marketing	Abagnale Frank	3.245,90 €

					UX Designer	Bagarella Antonietta	3.003,30 €
--	--	--	--	--	----------------	-------------------------	------------

Evoluzione temporale dei costi e dei fondi/ricavi			Codice documento		BFPM_ETCF	
Periodo	Costi		Fondi/ricavi		Delta	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi	Cumulativi	
Sett. 1	€ 11.067,24	€ 11.067,24	€ 400.000,00	€ 400.000,00	388.932,76 €	
Sett. 2	€ 11.189,16	€ 22.256,40	-	€ 400.000,00	377.743,60 €	
Sett. 3	€ 15.685,23	€ 37.941,63	-	€ 400.000,00	362.058,37 €	
Sett. 4	€ 14.735,23	€ 52.676,86	-	€ 400.000,00	347.323,14 €	
Sett. 5	€ 31.581,66	€ 84.258,52	-	€ 400.000,00	315.741,48 €	
Sett. 6	€ 11.349,57	€ 95.608,09	-	€ 400.000,00	304.391,91 €	
Sett. 7	€ 11.349,57	€ 106.957,66	-	€ 400.000,00	293.042,34 €	
Sett. 8	€ 11.100,13	€ 118.057,79	-	€ 400.000,00	281.942,21 €	
Sett. 9	€ 11.100,13	€ 129.157,92	-	€ 400.000,00	270.842,08 €	
Sett. 10	€ 11.100,13	€ 140.258,05	-	€ 400.000,00	259.741,95 €	
Sett. 11	€ 11.100,13	€ 151.358,18	-	€ 400.000,00	248.641,82 €	
Sett. 12	€ 11.100,13	€ 162.458,31	-	€ 400.000,00	237.541,69 €	
Sett. 13	€ 13.300,13	€ 175.758,44	-	€ 400.000,00	224.241,56 €	
Tot. I Trim.	€ 175.758,44	€ 175.758,44	€ 400.000,00	€ 400.000,00	224.241,56 €	
Sett. 14	€ 9.678,01	€ 185.436,45	-	€ 400.000,00	214.563,55 €	
Sett. 15	€ 13.424,87	€ 198.861,32	-	€ 400.000,00	201.138,68 €	
Sett. 16	€ 9.924,87	€ 208.786,19	-	€ 400.000,00	191.213,81 €	
Sett. 17	€ 11.375,41	€ 220.161,6	€ 100.000,00	€ 500.000,00	279.838,40 €	
Sett. 18	€ 10.799,35	€ 230.960,95	-	€ 500.000,00	269.039,05 €	
Sett. 19	€ 10.799,35	€ 241.760,3	-	€ 500.000,00	258.239,70 €	
Sett. 20	€ 10.799,35	€ 252.559,65	-	€ 500.000,00	247.440,35 €	
Sett. 21	€ 10.799,35	€ 263.359,00	-	€ 500.000,00	236.641,00 €	
Sett. 22	€ 10.799,35	€ 274.158,35	-	€ 500.000,00	225.841,65 €	
Sett. 23	€ 10.799,35	€ 284.957,70	-	€ 500.000,00	215.042,30 €	
Sett. 24	€ 10.799,35	€ 295.757,05	-	€ 500.000,00	204.242,95 €	
Sett. 25	€ 9.924,87	€ 305.681,92	-	€ 500.000,00	194.318,08 €	
Sett. 26	€ 13.232,10	€ 318.914,02	-	€ 500.000,00	181.085,98 €	
Tot. II Trim.	€ 143.155,58	€ 318.914,02	€ 100.000,00	€ 500.000,00	181.085,98 €	
Sett. 27	€ 12.985,24	€ 331.899,26	€ 80.000,00	€ 580.000,00	248.100,74 €	
Sett. 28	€ 10.608,39	€ 342.507,65	-	€ 580.000,00	237.492,35 €	
Sett. 29	€ 10.608,39	€ 353.116,04	-	€ 580.000,00	226.883,96 €	

Sett. 30	€ 11.644,39	€ 364.760,43	-	€ 580.000,00	215.239,57 €
Sett. 31	€ 11.644,39	€ 376.404,82	-	€ 580.000,00	203.595,18 €
Sett. 32	€ 11.644,39	€ 388.049,21	-	€ 580.000,00	191.950,79 €
Sett. 33	€ 12.775,27	€ 400.824,48	-	€ 580.000,00	179.175,52 €
Sett. 34	€ 12.775,27	€ 413.599,75	-	€ 580.000,00	166.400,25 €
Sett. 35	€ 12.775,27	€ 426.375,02	-	€ 580.000,00	153.624,98 €
Sett. 36	€ 12.775,27	€ 439.150,29	-	€ 580.000,00	140.849,71 €
Sett. 37	€ 12.775,27	€ 451.925,56	-	€ 580.000,00	128.074,44 €
Sett. 38	€ 12.775,27	€ 464.700,83	-	€ 580.000,00	115.299,17 €
Sett. 39	€ 10.047,88	€ 474.748,71	-	€ 580.000,00	105.251,29 €
Tot. III Trim.	€ 155.834,69	€ 474.748,71	€ 80.000,00	€ 580.000,00	105.251,29 €
Sett. 40	€ 10.047,88	€ 484.796,59	-	€ 580.000,00	95.203,41 €
Sett. 41	€ 10.047,88	€ 494.844,47	-	€ 580.000,00	85.155,53 €
Sett. 42	€ 11.299,25	€ 506.143,72	-	€ 580.000,00	73.856,28 €
Sett. 43	€ 13.143,10	€ 519.286,82	-	€ 580.000,00	60.713,18 €
Sett. 44	€ 14.723,97	€ 534.010,79	-	€ 580.000,00	45.989,21 €
Sett. 45	€ 15.299,05	€ 549.309,84	-	€ 580.000,00	30.690,16 €
Sett. 46	€ 15.713,78	€ 565.023,62	€ 30.000,00	€ 610.000,00	44.976,38 €
Tot. IV Trim.	€ 90.274,91	€ 565.023,62	€ 30.000,00	€ 610.000,00	44.976,38 €

22 – Piano degli approvvigionamenti

Piano degli approvvigionamenti			Codice documento	BFPM_PAPP		
ID	Tipologia	Cosa acquistare	Quantità	Data attesa	Fornitore gradito	WBE
AP1	Bene	Server	2	18/09/21	ASUS Tek Computer Inc	3.2
AP2	Bene	Tablet	10	18/09/21	ASUS Tek Computer Inc	3.2
AP3	Bene	Router interni	2	18/09/21	ASUS Tek Computer Inc	3.2
AP4	Bene	Cavi Ethernet	50	18/09/21	ASUS Tek Computer Inc	3.2
AP5	Servizio	Server Cloud AWS di supporto	500 ore e 1.000.000 stime	18/09/21	Amazon	3.3
AP6	Servizio	Servizio DNS dinamico	1	18/09/21	DynDNS Premium	3.3
AP7	Bene	Firewall Hardware	2	18/09/21	ASUS Tek Computer Inc	3.2
AP8	Forza lavoro	Ethical Hacker	1	17/04/22	Tech and Security S.r.l.	6.3
AP9	Forza lavoro	HR Consultant	1	06/09/21	HR Consulting S.r.l.	1.1
AP10	Forza lavoro	Giurista d'impresa	1	06/09/21	Black Suits spa	1.1
AP11	Bene	Stampa documenti supporto	100 copie	18/07/22	Copisteria Pepo	7.2
AP12	Bene	Stampa manuali	100 copie	18/07/22	Copisteria Pepo	7.2
AP13	Bene	Fabbricato	12 mesi	06/09/21	Professione Casa	1.1
AP14	Servizio	Corso di sicurezza	20 persone	06/09/21	Istitutovolta	1.1
AP15	Bene	Brevetti	2	18/07/22	Ufficio italiano brevetti e marchi	7.2
AP16	Servizio	Trasferte	3	18/09/21	Best Western	3.1

23 – Registro dei rischi

Registro dei rischi	Codice documento	BFPM_RDRI
----------------------------	-------------------------	------------------

Minacce							
Cod.	Categoria	WBS	Causa	Evento	Effetto	Periodo accadimento	Nickname
MIN1	Tecnico	3.1, 3.2, 3.3	Condizioni pregresse della rete interna	La rete interna si presenta in condizioni peggiori di quelle attese	I tempi di adattamento della rete interna sono più lunghi, gli interventi più invasivi e costosi	Settembre 2021	Adattamento
MIN2	Tecnico	5.3	Tempistiche per le modifiche ristrette	La fase di testing della versione beta del software presenta più criticità del previsto	Tempistiche di testing prolungate, possibile regressione ad un'ulteriore fase di sviluppo e coinvolgimento degli sviluppatori Java	Febbraio 2022	Testing
MIN3	Organizzativo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Focolaio Covid-19	Un gran numero di dipendenti risulta contagiato	La suddivisione dei compiti va rivista in assenza di buona parte delle risorse umane per un periodo non del tutto prevedibile	Tutto il periodo del progetto	Contagio
MIN4	Mercato	3.1	Dinamiche di mercato globali	I componenti primari (microchip, semiconduttori...) dei dispositivi informatici richiesti scarseggiano	Possibili ritardi sulle consegne, prezzi più elevati	Settembre 2021	Scarsità
MIN5	Tecnico	3, 4, 5, 6, 7	Malfunzionamenti e imprevisti di rete	Blocco totale o parziale dei server	Possibile interruzione delle attività con conseguente aumento dei tempi e dei costi	Da Settembre 2021	Malfunzionamento

Opportunità							
Cod.	Categoria	WBS	Causa	Evento	Effetto	Periodo accadimento	Nickname
OPP1	Tecnico	4.6	Caratteristiche della versione alfa del software	A seguito della prova della versione alfa, i clienti risultano più	Le modifiche da applicare tra la versione alfa e la beta risultano minime, di conseguenza si avrà una contrazione di tempi e	Dicembre 2021	Efficienza

				soddisfatti del previsto	costi		
OPP2	Mercato	3.1	Bassa richiesta dei dispositivi necessari per il nostro progetto	Il prezzo dei dispositivi da acquistare risulta inferiore al previsto	Risparmio sui costi	Settembre 2021	Risparmio

Analisi qualitativa dei rischi identificati

Minacce

Cod.	Nickname	Probabilità accadimento		Impatto		Fattore di rischio		Strategia	Priorità
		Val. qual.vo	Val. num.	Val. qual.vo	Val. num.	Val. qual.vo	Val. num.		
MIN1	Adattamento	Medio	5	Moderato	6	Medio	30	Valutazione quantitativa prima di rispondere	3
MIN2	Testing	Basso	3	Moderato	6	Medio	18	Valutazione quantitativa prima di rispondere	5
MIN3	Contagio	Medio	5	Grave	8	Alto	40	Rispondere	2
MIN4	Scarsità	Medio	5	Tollerabile	4	Medio	20	Valutazione quantitativa prima di rispondere	4
MIN5	Malfunzionamento	Medio	5	Tollerabile	4	Medio	20	Valutazione quantitativa prima di rispondere	4

Opportunità									
Cod.	Nickname	Probabilità accadimento		Impatto		Fattore di rischio		Strategia	Priorità
		Val. qual.vo	Val. num.	Val. qual.vo	Val. num.	Val. qual.vo	Val. num.		
OPP1	Efficienza	Basso	3	Moderato	6	Medio	18	Valutazione quantitativa prima di rispondere	5
OPP2	Risparmio	Medio	5	Tollerabile	4	Medio	20	Valutazione quantitativa prima di rispondere	4

Analisi quantitativa dei rischi identificati									
Minacce									
Cod.	Nickname	Priorità qualificata	Prob.	Impatto sui costi	Impatto sui tempi	Expected Monetary Value ⁴	Expected Time Value ⁵	Strategia	Priorità
MIN1	Adattamento	3	45%	7.000 €	10 giorni	3.150 €	4,5 giorni	Riduzione	3
MIN2	Testing	5	25%	8.000 €	14 giorni	2.000 €	3,5 giorni	Annullamento	3
MIN3	Contagio	2	70%	18.000 €	20 giorni	12.600 €	14 giorni	Annullamento	1
MIN4	Scarsità	4	40%	3.000 €	7 giorni	1.200 €	2,8 giorni	Riduzione	4
MIN5	Malfunzionamento	4	40%	1.500 €	2 giorni	600 €	0,8 giorni	Accettazione	5
Totali				37.500 €	53 giorni	19.550 €	25,6 giorni	-	-

⁴ Prodotto tra la percentuale di accadimento e l'impatto economico

⁵ Prodotto tra la percentuale di accadimento e l'impatto temporale

Opportunità										
Cod.	Nickname	Priorità qualificata	Prob.	Impatto sui costi	Impatto sui tempi	Expected Monetary Value	Expected Time Value	Strategia		Priorità
OPP1	Efficienza	5	30%	15.000 €	15 giorni	4.500 €	4,5 giorni	Accettazione		2
OPP2	Risparmio	4	40%	3.000 €	1 giorno	1.200 €	0,4 giorni	Accettazione		5
Totali			15000	40 giorni	5.700 €	4,9 giorni	-			-

Piano di risposta ai rischi identificati											
Minacce											
Cod.	Nickname	Responsabile	Tipo di risposta	Azione di risposta	Data inizio azione	Durata azione	Costo azione	Effetti attesi dopo azione di risposta			Contingenza associata
								Prob.	Impatto	EMV	
MIN1	Adattamento	Cloud Specialist	Riduzione	Sopralluogo in azienda, intervento di migliorria sulla struttura preesistente	20/09/2021	5 giorni	4.000 €	30%	2.000 €	600 €	1.000 €
MIN2	Testing	Programmatore Java	Annullamento	Scrittura di codice pulito, uso di design pattern, revisione periodica del codice	07/01/2021	10 giorni	3.000 €	10%	5.000 €	500 €	2.000 €
MIN3	Contagio	Project Manager	Annullamento	Utilizzo delle precauzioni previste, eventuale assunzione di risorse alternative, acquisto di gel igienizzanti, distribuzione di mascherine ai dipendenti e ingressi ad aree comuni	06/09/2021	Tutto il progetto	10.000 €	45%	8.000 €	3.600 €	3.600 €

				contingentati							
MIN4	Scarsità	Responsabile acquisti	Riduzione	Diversificazione dei fornitori	20/09/2021	5 giorni	2.000 €	30%	1.500 €	450 €	450 €
MIN5	Malfunctionamento	Cloud Specialist	Accettazione	Ripristinare la rete il prima possibile e cercare di portare avanti attività parallele	-	-	-	40%	1.500 €	600 €	600 €
Totali						19.000 €	-	18.000 €	5.750 €	7.650 €	

Opportunità

Cod.	Nickname	Responsabile	Tipo di risposta	Azione di risposta	Data inizio azione	Durata azione	Costo azione	Effetti attesi dopo azione di risposta			
								Prob.	Impatto	EMV	
OPP1	Efficienza	Responsabile Qualità	Accettazione	Proseguimento con altre attività, anticipando i tempi	-	-	-	30%	15.000 €	4.500 €	
OPP2	Risparmio	Responsabile Acquisti	Accettazione	Acquisto delle risorse necessarie a prezzo ridotto	-	-	-	40%	3.000 €	1.200 €	
Totali								-	-	18.000 €	5.700 €

Piano di contingenza

Cod. minaccia	Nickname	Azione di contingenza	Responsabile	Trigger	Durata azione	Costo previsto azione	Contingenza prevista
MIN1	Adattamento	Intervento intensivo sulla struttura preesistente	Cloud Specialist	Valutazione del luogo di lavoro come non ben predisposto all'intervento di miglioria	5 giorni	2.000 €	1.000 €
MIN2	Testing	Aumento delle	Project	Ritardo nella fase di	10 giorni	3.000 €	2.000 €

		ore di lavoro sul testing, risorse addizionali sullo sviluppo	Manager	testing oltre i 5 giorni			
MIN3	Contagio	Smart Working, assunzioni temporanee	Project Manager	Contagio di oltre il 40% dei dipendenti	14 giorni	4.000 €	3.600 €
MIN4	Scarsità	Acquisto da fornitori alternativi	Responsabile Acquisti	Ritardi nelle consegne oltre i 20 giorni	5 giorni	1.500 €	450 €
MIN5	Malfunzionamento	Assunzione di un esperto per la riparazione di eventuali guasti	Project Manager	Blocco dei server oltre le 8 ore	2 giorni	1.000 €	600 €
Riserve							
Riserva di contingenza			15.000 €				
Riserva di gestione			20.000 €				

24 – Richiesta di modifica

Richiesta di modifica	Codice documento	BFPM_RDM1
-----------------------	------------------	-----------

Anagrafica modifica					
Codice modifica	MOD1		Data richiesta	14/02/22	
Richiedente	Giacomo Mallo		Ruolo nel progetto del richiedente	CL – Cliente	
Area d'impatto	Requisiti e funzionalità, tempi, costi		Elementi di WBS impattati	5.2 Fase di sviluppo, 5.3 Fase di Testing	
Descrizione modifica					
La richiesta consiste nello sviluppo di una funzionalità per il calcolo dell'impatto ambientale prodotto utilizzando la intranet e della differenza di questo valore rispetto agli anni passati					
Motivo richiesta					
Sensibilità da parte dell'azienda verso le questioni ambientali contemporanee ed al cambiamento climatico					
Valutazione del richiedente					
Funzioni aziendali impattate					
Area Tecnica					
Valutazione impatto della modifica					
Sui tempi	Media	Sui costi	Bassa	Sulle risorse	Bassa
Esigenze					
Data entro cui eseguire la modifica		28/02/2022	Tempo massimo richiesto per valutazione modifica	7 giorni	
Note					
Le baseline dei costi e dei tempi devono essere aggiornate					
Stato della richiesta				In analisi	

Richiesta di modifica	Codice documento	BFPM_RDM2
------------------------------	-------------------------	-----------

Anagrafica modifica			
Codice modifica	MOD2	Data richiesta	21/04/2022
Richiedente	Domenico Ursino	Ruolo nel progetto del richiedente	SP - Sponsor
Area d'impatto	Requisiti e funzionalità, tempi, costi	Elementi di WBS impattati	6.3 Test di sicurezza
Descrizione modifica			
Lo sponsor ha richiesto che l'accesso ai dati sensibili raccolti attraverso l'intranet possano essere consultati solo dopo aver superato un test di riconoscimento oculare			
Motivo richiesta			
Lo sponsor ha richiesto un ulteriore incremento delle misure di sicurezza			
Valutazione del richiedente			
Funzioni aziendali impattate			
Area Tecnica			
Valutazione impatto della modifica			
Sui tempi	Alta	Sui costi	Alta
Sulle risorse	Bassa		
Esigenze			
Data entro cui eseguire la modifica	5/05/22	Tempo massimo richiesto per valutazione modifica	10 giorni
Note			
La richiesta è stata ritenuta altamente impattante sui tempi e sui costi. La maggioranza degli stakeholder ha ritenuto i vantaggi ottenibili insufficienti a giustificare una spesa fuori dal budget e un ritardo sulla consegna del prodotto finale			

Stato della richiesta	Rifiutata
------------------------------	-----------

25 – Registro delle modifiche

Registro delle modifiche	Codice documento	BFPM_RMOD	
Codice modifica	Data richiesta	Richiedente	Esito
MOD1	14/02/22	Cliente	Accettata
MOD2	21/04/22	Sponsor	Rifiutata

26 – Scheda questione

Scheda questione	Codice documento	BFPM_SQ
------------------	------------------	---------

Anagrafica questione			
Codice questione	Q01	Data insorgenza	15/11/2021
Originatore	Alessandro del Piero	Ruolo nel progetto	Cloud Specialist
Area d'impatto	Tempi, costi	Elementi di WBS impattati	4.4
Descrizione			
Guasto momentaneo dei server AWS. Sono stati riscontrati problemi di rete ed errori del software con malfunzionamento della banca dati.			
Gestione della questione			
Azione d'intervento	Fare in modo che tutte le parti fondamentali siano doppie e in particolare i loro processori, il chip di archiviazione e le unità I/O, in modo tale da evitare che un difetto di un singolo componente paralizzi il server.		
Responsabile della questione	Responsabile Sicurezza	Responsabile azione d'intervento	Project Manager
Data avvio azione d'intervento	-	Data di chiusura della questione	16/11/2021
Note			
Per prevenire futuri malfunzionamenti del server introdurre sistemi di standby e cluster ad alta disponibilità, entrambi si basano su connessione di due o più server, che assieme mettono a disposizione più risorse hardware.			
Stato della questione			Chiusa

Anagrafica questione			
Codice questione	Q02	Data insorgenza	17/11/2021
Originatore	Donato Bilancia	Ruolo nel progetto	Web Developer
Area d'impatto	Risorse umane, tempi, costi	Elementi di WBS impattati	4.3
Descrizione			
Il nostro Web Developer Donato Bilancia, in seguito ad un controllo svolto attraverso tampone rapido e successivamente molecolare, è risultato positivo al COVID-19. Le autorità sanitarie competenti sono state immediatamente informate.			
Gestione della questione			
Azione d'intervento	Il dipendente è stato messo in isolamento domiciliare proseguendo il proprio lavoro in modalità smart working fino alla sua guarigione.		
Responsabile della questione	Responsabile Sicurezza	Responsabile azione d'intervento	Project Manager
Data avvio azione d'intervento	17/11/2021	Data di chiusura della questione	29/11/2021
Note			
I tempi dopo questa questione si allungano			
Stato della questione	Chiusa		

27 – Registro delle questioni

Registro delle questioni	Codice documento	BFPM_RQ
--------------------------	------------------	---------

Codice questione	Data insorgenza	Originatore	Responsabile questione	Responsabile intervento	Stato	Data chiusura
Q01	15/11/2021	Alessandro del Piero	Responsabile Sicurezza	Project Manager	Chiuso	15/11/2021
Q02	17/11/2021	Donato Bilancia	Responsabile Sicurezza	Project Manager	Chiuso	29/11/2021

28 – Informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro

Informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro	Codice documento	BFPM_SAL2
---	-------------------------	-----------

Data di riferimento	11/03/2022
----------------------------	------------

Anagrafica attività			
Codice attività	5.2B	WP	5.2 Fase di Sviluppo
Responsabile attività	PJ – Marco Bergamo	Responsabile WP	RQ – Giovanna Bonanno
Descrizione attività	Fase di sviluppo delle componenti aggiuntive precedentemente individuate		

Dati di baseline originali					
Durata prevista	22 giorni	Data inizio prevista	12/01/2022	Data fine prevista	14/02/2022
Costo previsto totale (BAC)		€ 20.288,31	Costo previsto alla data (PV)		€ 20.288,31
Avanzamento tempi previsto alla data (%)		100 %	Avanzamento fisico previsto alla data (%)		100 %

Nuove previsioni rispetto alla baseline			
Durata prevista	37 giorni	Costo previsto totale	€ 48.788,31
Inizio previsto	12/01/2022	Fine prevista	15/03/2022

Dati effettivi					Stato attività		E
Inizio effettivo	12/01/2022	Durata rimanente	4 giorni	Fine prevista	15/03/2022	Fine effettiva	15/03/2022
Costi effettivi (AC)	€ 43.513,90	Costi rimanenti	€ 5.274,41	Nuova stima costi totali	€ 48.788,31	Costi finali effettivi	€ 48.788,31

Avanzamento tempi (%)	89%	Avanzamento fisico (%)	80%	Earned Value (EV)⁶	€ 16.230,65
------------------------------	-----	-------------------------------	-----	--------------------------------------	-------------

Deliverable		
Completati	In lavorazione	Non in lavorazione
-	Versione beta di app e sito web	Documentazione dei risultati

Criticità
Risoluzione delle questioni Q01 e Q02
Lesson learned
L2 – In conseguenza del guasto avvenuto sui server AWS, è consigliabile in futuro, al netto delle risorse disponibili, avere una piattaforma di storage alternativa
Note
La modifica richiesta e le questioni che si sono presentate hanno portato a uno scostamento dai tempi e dai costi previsti.

Anagrafica attività			
Codice attività	5.3A	WP	5.3
Responsabile attività	PJ – Marco Bergamo	Responsabile WP	RS – Paolo Maldini
Descrizione attività	Test dei casi limiti che verifica due tipi di errori: gli errori logici o il mancato controllo di condizioni che possono causare il sollevamento di eccezioni o da parte del linguaggio o da parte del sistema		

Dati di baseline originali					
Durata prevista	3 giorni	Data inizio prevista	15/02/2022	Data fine prevista	18/02/2022
Costo previsto totale (BAC)		€ 2.766,59	Costo previsto alla data (PV)		€ 2.766,59
Avanzamento tempi previsto alla data (%)		100 %	Avanzamento fisico previsto alla data (%)		100 %

⁶ EV=BAC x Avanzamento fisico effettivo

Nuove previsioni rispetto alla baseline			
Durata prevista	10 giorni	Costo previsto totale	€ 14.266,59
Inizio previsto	15/03/2022	Fine prevista	25/03/2022

Dati effettivi					Stato attività		N
Inizio effettivo	15/03/2022	Durata rimanente	10 giorno	Fine prevista	25/03/2022	Fine effettiva	25/03/2022
Costi effettivi (AC)	€ 0,00	Costi rimanenti	€ 14.266,59	Nuova stima costi totali	€ 14.266,59	Costi finali effettivi	€ 14.266,59
Avanzamento tempi (%)		0%	Avanzamento fisico (%)		0%	Earned Value (EV)	€ 0,00

Deliverable		
Completati	In lavorazione	Non in lavorazione
-	Versione Beta di app e sito Web	Documentazione dei risultati

Criticità
Nessuna criticità rilevata
Lesson learned
Nessuna
Note
L'attività non è ancora iniziata per via della ripianificazione conseguente alla modifica approvata

29 – Documento dei requisiti aggiornato

Documento dei requisiti	Codice documento	BFPM_DREQ
--------------------------------	-------------------------	-----------

Elenco dei requisiti			
ID	Descrizione	Stakeholder richiedente	Criterio di accettazione
REQ01	Il sistema deve garantire l'appoggio su una rete di interconnessione a banda larga, completamente "magliata", senza "single point of failure" ed in grado di garantire connettività a banda piena	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ02	Il sistema deve garantire una configurazione di rete in grado di estendere il livello di ridondanza anche alla connessione internet, intesa come fornitura del servizio di accesso (ISP redundancy)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ03	Il sistema deve prevedere l'utilizzo di standard aperti (es. XML, Json, Javascript, CSS, AJAX, SOAP, REST etc..)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ04	Il sistema deve garantire l'accesso al portale e al CMS attraverso un web browser con una interfaccia full web, ovvero basata sull'utilizzo di HTML5, CSS e Javascript senza richiedere lo scaricamento in locale sul client di ambienti di runtime esterni (es. Java, Flash, Silverlight)	CL, RQ	Stress test del servizio
REQ05	Il sistema deve avere un portale in cui tutte le informazioni in esso contenute dovranno essere adeguatamente protetti mediante l'adozione di opportuni sistemi, conformi alle migliori pratiche applicate e riconosciute per il settore bancario e creditizio	CL, RS	Test di sicurezza del servizio
REQ06	Il sistema deve garantire un meccanismo di tracciamento esteso delle attività eseguite da Utenti del CMS, interni ed esterni, attraverso registrazioni di sistema (log applicativi) configurabili affinché possano non tenere traccia degli orari, ma esclusivamente del giorno	CL, RQ	Test di sicurezza del servizio
REQ07	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti hardware e software dell'architettura per la rilevazione di rischi, attacchi ed intrusioni	CL, RS	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità

REQ08	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti software dell'architettura di sistema al fine di ricercare nuove versioni (upgrade) e correzioni di malfunzionamenti (patch)	CL, RS	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ09	Il sistema deve prevedere la possibilità di interfacciamento da/verso applicativi installati sia sulla intranet aziendale che in cloud (Microsoft 365) con l'utilizzo delle tecnologie appropriate	CL	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ10	Il sistema deve avere i Datacenter locati entro il territorio Europeo, inoltre il Cloud Provider dovrà dichiarare di essere in possesso della certificazione secondo lo standard ISO/IEC 27001. La certificazione deve essere stata rilasciata da organismi nazionali di accreditamento riconosciuti dalla Unione Europea	CL	Verifica diretta dell'esistenza delle funzionalità
REQ11	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di back up e disaster recovery, assicurando disponibilità del servizio almeno al 99,9%	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ12	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di firewall rete e applicativi, ips, siem ed altri tool a protezione dell'infrastruttura, ed evidenza del processo di monitoraggio della stessa	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ13	Aggiornamento dei principali stakeholder sullo stato di avanzamento del progetto con scadenza regolare di 15 gg.	CL, PM	Verifica sullo stato di avanzamento del progetto
REQ14	Il sistema deve essere attivo 24 ore su 24	RQ	Test di continuità di 30 giorni senza interruzioni
REQ15	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese	CL	Esistenza della funzionalità del cambio lingua
REQ16	Il sistema deve includere un manuale utente online	CL	Soddisfazione standard aziendali per manualistica
REQ17	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	CL	Test delle applicazioni su ogni sistema operativo
REQ18	Il sistema deve implementare delle adeguate misure di sicurezza per evitare attacchi da parte di utenti malevoli	CL, RS	Test di sicurezza del servizio

REQ19	Tutte le componenti del sistema complessivo devono presentare il simbolo e il nome dello sponsor di progetto	S, RA	Verifica della presenza dello sponsor
REQ20	In caso di blocco il sistema dovrà essere ripristinato in 2 ore	CL, RQ	Test con simulazione di ripristino
REQ21	Il database e il sito web devono riuscire a gestire tutti i dati degli utenti	S, RQ	Stress test del servizio
REQ22	Il sistema deve essere rilasciato entro il 13 Agosto 2022	CL	Verbale di collaudo in produzione firmato
REQ23	Il sistema deve essere in grado di supportare almeno 50.000 utenti collegati contemporaneamente	S, RQ	Stress test del sistema
REQ24	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	RQ	Soddisfazione standard aziendali
REQ25	Tutti i deliverable devono essere accettati	PM, RQ	Soddisfazione standard aziendali
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	PM, RQ	Soddisfazione standard aziendali
REQ27	Aggiornamento del sistema a seguito della questione riscontrata relativa al gusto del server AWS	RS	Verifica diretta dell'esistenza della funzionalità con relativo aggiornamento
REQ28	Software adibito al calcolo dell'impatto ambientale, supportato dalla tecnologia blockchain	CL	Archiviazione trasparente dei dati attraverso token fungibili

30 – Esiti della qualità

Esiti della qualità	Codice documento	BFPM_ESQU
----------------------------	-------------------------	-----------

Esiti degli audit per l'assicurazione della qualità				
Cod	Data esecuzione	Esito audit	Azione correttiva	Stato azione
AQLT01	17/09/21	<p>Primo audit sulle riunioni di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convocazioni giunte correttamente con 6 giorni di anticipo • Presenti 8 persone su 8 convocati • Tutti i punti in agenda sono stati trattati (10 su 10) • Verbale completato (6 su 6) 	Nessuna	-
	27/10/21	<p>Secondo audit sulle riunioni di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convocazioni giunte con 3 giorni di anticipo • Presenti 6 persone su 8 convocati • Non tutti i punti sono stati trattati in agenda (4 su 6) • Verbale completato (6 su 6) 	<p>Nota inviata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convocare i partecipanti con largo anticipo per garantirne la partecipazione • Sintetizzare la trattazione dei punti per evitare di non tratarne alcuni. 	Nota recepita
	22/12/21	<p>Terzo audit sulle riunioni di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convocazioni giunte correttamente con 6 giorni di anticipo • Presenti 7 persone su 8 convocati • Tutti i punti in agenda sono stati trattati (3 su 6) 	Nessuna	-

		<p>3)</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbale completato (6 su 6) 		
31/12/21	Quarto audit sulle riunioni di progetto:	<ul style="list-style-type: none"> Convocazioni giunte correttamente con 7 giorni di anticipo Presenti 5 persone su 7 convocati Non tutti i punti sono stati trattati in agenda (3 su 4) Verbale incompleto (3 su 4) 	Nota inviata: <ul style="list-style-type: none"> Motivare la partecipazione , spiegando l'importanza delle riunioni e favorendone la partecipazione in differita laddove si presentino giustificazioni valide dell'assenza Completare il verbale 	Nota recepita
11/03/21	Quinto audit sulle riunioni di progetto:	<ul style="list-style-type: none"> Convocazioni giunte correttamente con 6 giorni di anticipo Presenti 8 persone su 8 convocati Tutti i punti in agenda sono stati trattati (10 su 10) Verbale completato (6 su 6) 	Nessuna	-
10/07/21	Sesto audit sulle riunioni di progetto:	<ul style="list-style-type: none"> Convocazioni giunte correttamente con 6 giorni di anticipo Presenti 8 persone su 8 convocati Tutti i punti in agenda sono stati trattati (2 su 2) Verbale completato (10 su 10) 	Nessuna	-
AQLT02	07/09/21	<ul style="list-style-type: none"> Le short list degli 	Nessuna	-

		<ul style="list-style-type: none"> applicativi di PM sono state rispettate • La scelta dell'applicativo è stata fatta dopo aver valutato i vari criteri e sotto criteri • Si è ritenuto Microsoft Project l'applicativo più idoneo 		
AQLT03	17/09/21	<ul style="list-style-type: none"> • Sono state considerate tutte le normative interne da rispettare • Sono state considerate tutte le normative esterne da rispettare 	Nessuna	-
AQLT04	17/09/21	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti i candidati per il posto di lavoro sono stati esaminati lo stesso giorno con colloqui imparziali • Sono stati scelti principalmente i candidati disponibili, motivati e quelli che dimostravano maggiore curiosità nel proseguire il progetto 	Nota inviata: <ul style="list-style-type: none"> • Si raccomanda in futuro di velocizzare i tempi di esaminazione dei candidati 	Nota recepita
AQLT05	27/04/21	<ul style="list-style-type: none"> • Il salvataggio dei backup avviene ogni 8 ore • Viene usato Microsoft Word per la redazione dei template e la loro compilazione • Viene usato Microsoft Excel per il calcolo dei fondi cumulativi e incrementali 	Nessuna	-
AQLT06	11/03/21	<ul style="list-style-type: none"> • È stato scelto un hardware che riesce a supportare grandi carichi di lavoro, inoltre ha una buona 	Nessuna	-

		<p>tolleranza ai guasti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il software è stato scelto in modo tale che garantisca un veloce ripristino dell'installazione • Viene usato VS Code per lo sviluppo web • Viene usato Android Studio per lo sviluppo app 		
--	--	---	--	--

Esiti delle ispezioni per il controllo della qualità

Cod	Data esecuzione	Esito ispezione	Azione correttiva	Stato azione
CQLT01	17/09/21	I dati sono stati raccolti correttamente	Nessuna	-
	17/09/21	La documentazione rispetto gli standard aziendali riportando meno del 10% di parti non congrue	Nessuna	-
CQLT02	13/12/21	Il sistema è correttamente operativo a seguito di problemi di rete o aggiornamenti del sistema con interruzioni non superiori al 15%	Nessuna	-
	13/12/21	Il ripristino del sistema viene effettuato entro le 8 ore dalla segnalazione	Nessuna	-
	13/12/21	I requisiti tecnici e funzionali del sistema non sono soddisfatti almeno al 85% per ogni funzionalità	Cercare di migliorare la congruità delle funzionalità dell'applicazione	Eseguita
	13/12/21	L'aggiornamento del sistema avviene correttamente entro le 72 ore successive alla segnalazione	Nessuna	-
CQLT03	04/03/22	Il sistema non è correttamente operativo in seguito a problemi di rete o aggiornamenti del sistema con interruzioni superiori al 10%	Portare interruzioni non oltre il 10%	Eseguita

	04/03/22	Il ripristino del sistema viene effettuato entro le 6 ore dalla segnalazione	Nessuna	-
	04/03/22	I requisiti tecnici e funzionali del sistema sono soddisfatti almeno al 90% per ogni funzionalità	Nessuna	-
	04/03/22	L'aggiornamento del sistema avviene correttamente entro le 48 ore successive alla segnalazione	Nessuna	-
CQLT04	27/05/22	La guida è esaustiva e presenta le soluzioni alle possibili problematiche	Nessuna	-
	27/05/22	La guida è di media difficoltà, necessita delle semplificazioni	Aggiungere esempi illustrativi	Eseguita
	27/05/22	Il documento è in linea con gli standard aziendali	Nessuna	-
CQLT05	27/05/22	Le performance sono conformi a quanto dichiarato nei requisiti tecnici, con un margine del 10%	Nessuna	-
	27/05/22	Tutti i test funzionali sono stati superati	Nessuna	-
	27/05/22	Il sistema supporta più di 50000 utenti collegati contemporaneamente	Nessuna	-
CQLT06	01/07/22	Il sistema è correttamente operativo in seguito a problemi di rete o aggiornamenti del sistema con interruzioni non superiori al 5%	Nessuna	-
	01/07/22	Il ripristino del sistema viene effettuato entro le 3 ore dalla segnalazione	Nessuna	-
	01/07/22	I requisiti tecnici e funzionali del sistema sono soddisfatti almeno al 95% per ogni funzionalità	Nessuna	-
	01/07/22	L'aggiornamento del sistema	Nessuna	-

		avviene correttamente entro le 24 ore successive alla segnalazione		
CQLT07	22/07/22	Ogni specifica o funzionalità progettata ed implementata è stata documentata correttamente	Nessuna	-
	22/07/22	La documentazione è stata esposta in modo chiaro	Nessuna	-
	22/07/22	Le funzionalità delle linee guida descritte nella documentazione rispettano gli standard	Nessuna	-

31 – Accettazione dei deliverable

Accettazione deliverable	Codice documento	BFPM_AD	
Deliverable			
Codice	D1.1	Titolo	Documenti di avvio del progetto
Codice WBS	1.1	Titolo	Definizione
Requisiti	Deve essere in linea con lo standard internazionale del PMI		
Criteri d'accettazione	Documentazione chiara e non ambigua che rispetta lo standard PMI		
Responsabile deliverable			
Codice	PM	Ruolo	Project Manager Cognome Nome Floridi Luciano
Ispezione			
Codice	ISP01	Data	17/09/2021
Squadra ispettiva			
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione
RQ	Responsabile Qualità	Bonanno Giovanna	Capo Ispezione
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto
RMA	Responsabile Marketing	Abagnale Frank	Referente Marketing del progetto
Azioni di ispezione eseguite			
Azione	Descrizione		
Verifica della conformità della documentazione rispetto gli standard PMI	Sono state eseguite ispezioni per verificare la completezza e la esaustività di tutti i documenti. Inoltre, si è verificato il rispetto		

	dello standard PMI e la chiarezza e correttezza del linguaggio.					
Verifica dei costi stimati	Sono stati verificati i costi stimati e accettati					
Verifica dei tempi stimati	Sono state accettate le tempistiche stimate					
Risultati della verifica dei requisiti						
Criterio		Esito verifica				
ID	Descrizione	Esito	Note			
REQ24	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	Positivo	I documenti sono conformi agli standard del PMI al 90%			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione 				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
Visto l'esito positivo, il documento può essere sottoposto all'attenzione del cliente.						

Deliverable			
Codice	D1.2	Titolo	Documenti di chiusura del progetto
Codice WBS	1.5	Titolo	Chiusura
Requisiti	Tutti i requisiti e gli obiettivi desiderati devono essere soddisfatti. Accettazione di tutti i deliverable.		

Criteri d'accettazione	Documentazione chiara e non ambigua che rispetta lo standard PMI. Deve essere stato redatto il registro delle lezioni appese.						
Responsabile deliverable							
Codice	PM	Ruolo	Project Manager	Cognome Nome	Floridi Luciano		
Ispezione							
Codice	ISP14		Data	22/07/2022			
Squadra ispettiva							
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione			
RQ	Responsabile Qualità		Bonanno Giovanna	Capo Ispezione			
RM	Risk Manager		Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto			
RMA	Responsabile Marketing		Abagnale Frank	Referente Marketing del progetto			
Azioni di ispezione eseguite							
Azione		Descrizione					
Verifica della conformità della documentazione rispetto gli standard PMI		Sono state eseguite ispezioni per verificare la completezza e la esaustività di tutti i documenti. Inoltre, si è verificato il rispetto dello standard PMI e la chiarezza e correttezza del linguaggio					
Verifica del rispetto degli obiettivi del progetto		Si è verificato il rispetto dei tempi, costi e ambito descritti nei documenti di inizio progetto					
Verifica del registro delle lezioni apprese		Si è verificato la correttezza del registro delle lezioni appese					
Risultati della verifica dei requisiti							
Criterio		Esito verifica					
ID	Descrizione	Esito	Note				

REQ24	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	Positivo	I documenti sono conformi agli standard del PMI al 90%			
REQ25	Tutti i deliverable devono essere accettati	Positivo	Tutti i deliverable sono stati accettati			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
Tutti i requisiti sono stati soddisfatti, il progetto si è concluso con successo.						

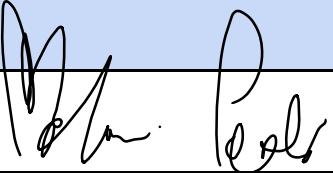
Deliverable								
Codice	D2.1	Titolo	Documento di fattibilità delle alternative progettuali					
Codice WBS	2.4	Titolo	Analisi dei rischi					
Requisiti	Documento di analisi dei requisiti, dei rischi e costi-benefici							
Criteri d'accettazione	Deve contenere informazioni dettagliate e precise per decidere sull'investimento e sulle minacce da dover affrontare							
Responsabile deliverable								
Codice	RM	Ruolo	Risk Manager	Cognome Nome	Berini Francesca			
Ispezione								

Codice	ISP02	Data	17/09/2021
Squadra ispettiva			
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione
PM	Project Manager	Floridi Luciano	Capo ispezione
RQ	Responsabile Qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità
RMA	Responsabile Marketing	Abagnale Frank	Referente Marketing del progetto
Azioni di ispezione eseguite			
Azione	Descrizione		
Verifica della conformità della documentazione rispetto gli standard PMI	Sono state eseguite ispezioni per verificare la completezza e la esaustività di tutti i documenti. Inoltre, si è verificato il rispetto dello standard PMI e la chiarezza e correttezza del linguaggio		
Verifica delle minacce e delle opportunità	Si è verificato la correttezza delle minacce e delle opportunità e se l'azione associata è opportuna		
Verifica della fattibilità progettuale	Si è verificato la congruenza del documento con le normative in vigore		
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio	Esito verifica		
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ24	Il progetto deve essere conforme almeno all'85% agli standard PMI	Positivo	I documenti sono conformi agli standard del PMI al 90%
Esito ispezione			
Esito	Accettato	Firma capo ispezione	
Motivi della non accettazione	-		

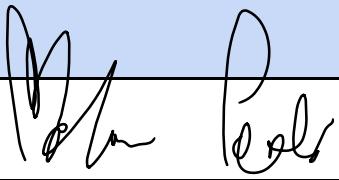
Modifiche richieste	Nessuna
Azioni correttive raccomandate	Nessuna
Azioni future consigliate	Nessuna
Note finali ispezione	
Visto l'esito positivo, il documento può essere sottoposto all'attenzione del cliente.	

Deliverable								
Codice	D3.1	Titolo	Strumentazione di base completa					
Codice WBS	3.3	Titolo	Configurazione dei server					
Requisiti	Inserimento di un firewall NAT, pianificazione dell'indirizzamento e routing IP, uso del protocollo Kerberos e IP-HTTPS e dei vari certificati							
Criteri d'accettazione	Strumentazione di base funzionante e compatibile con i requisiti di sistema richiesti							
Responsabile deliverable								
Codice	CS	Ruolo	Cloud Specialist	Cognome Nome	Del Piero Alessandro			
Ispezione								
Codice	ISP03	Data	14/10/2021					
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Capo ispezione					
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità					
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto					

Azioni di ispezione eseguite			
Azione	Descrizione		
Test del server	Test per verificare la corretta funzione del server		
Test di sicurezza	Verifica della sicurezza della VPN		
Test della rete	Verifica della connettività garantita dalla rete		
Verifica delle certificazioni	Si verifica il possesso di tutte le certificazioni richieste		
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ01	Il sistema deve garantire l'appoggio su una rete di interconnessione a banda larga, completamente "magliata", senza "single point of failure" ed in grado di garantire connettività a banda piena	Positivo	La rete è a banda larga completamente magliata
REQ10	Il sistema deve avere i Datacenter locati entro il territorio Europeo, inoltre il Cloud Provider dovrà dichiarare di essere in possesso della certificazione secondo lo standard ISO/IEC 27001. La certificazione deve essere stata rilasciata da organismi nazionali di accreditamento riconosciuti dalla Unione Europea	Positivo	Tutti i Datacenter sono nel territorio Europeo ed è stata rilasciata la certificazione richiesta
REQ23	Il sistema deve essere in grado di supportare almeno 50.000 utenti	Positivo	Il server supporta più di 50.000 utenti contemporaneamente

	collegati contemporaneamente					
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Monitorare la banda di rete					
Note finali ispezione						
La strumentazione di base è pronta, è possibile procedere con lo sviluppo software						

Deliverable								
Codice	D3.2	Titolo	Documento di descrizione delle infrastrutture					
Codice WBS	3.3	Titolo	Configurazione dei server					
Requisiti	Presenta le modifiche effettuate sulla rete prima e dopo l'intervento							
Criteri d'accettazione	Conforme agli standard aziendali							
Responsabile deliverable								
Codice	CS	Ruolo	Cloud Specialist	Cognome Nome	Del Piero Alessandro			
Ispezione								
Codice	ISP04		Data	14/10/2021				
Squadra ispettiva								

Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Capo ispezione
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto
Azioni di ispezione eseguite			
Azione		Descrizione	
Verifica della completezza della documentazione		Si verifica la completezza e chiarezza dei documenti redatti	
Verifica della conformità agli standard aziendali		Si verifica la conformità agli standard aziendali	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ12	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di firewall rete e applicativi, ips, siem ed altri tool a protezione dell'infrastruttura, ed evidenza del processo di monitoraggio della stessa	Positivo	Documentazione completa ed esaustiva
Esito ispezione			
Esito	Accettato	Firma capo ispezione	
Motivi della non accettazione	-		
Modifiche richieste	Nessuna		
Azioni correttive	Nessuna		

raccomandate	
Azioni future consigliate	Migliorare la chiarezza espositiva
Note finali ispezione	
La documentazione è pronta per essere presentata al cliente	

Deliverable								
Codice	D4.1	Titolo	Versione Alpha di app e sito web					
Codice WBS	4.5	Titolo	Sviluppo delle misure di sicurezza					
Requisiti	Le versioni Alpha di app e sito web devono comprendere il corpo principale del software e alcune delle funzionalità finali, l'interfaccia deve essere User Friendly e deve essere compatibile con la maggior parte delle architetture							
Criteri d'accettazione	Deve superare l'alpha test (test unitari, test dei componenti e test di sistema)							
Responsabile deliverable								
Codice	RS	Ruolo	Responsabile sicurezza	Cognome Nome	Maldini Paolo			
Ispezione								
Codice	ISP05	Data	13/12/2021					
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Capo Ispettore					
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto					
PJ	Programmatore Java	Bergamo Marco	Esperto tecnico					

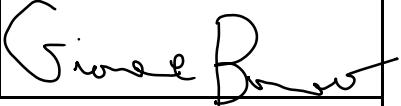
Azioni di ispezione eseguite			
Azione	Descrizione		
Alpha test	Si verifica l'affidabilità e la robustezza del software in fase iniziale		
Verifica della sicurezza	Si effettuano verifiche sul livello di protezione dati e sicurezza informatica		
Verifica della qualità	Si verifica la qualità del prodotto e il rispetto di tutte le normative europee		
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio	Esito verifica		
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ03	Il sistema deve prevedere l'utilizzo di standard aperti (es. XML, Json, Javascript, CSS, AJAX, SOAP, REST etc..)	Positivo	Tutti gli standard usati sono aperti
REQ09	Il sistema deve prevedere la possibilità di interfacciamento da/verso applicativi installati sia sulla intranet aziendale che in cloud (Microsoft 365) con l'utilizzo delle tecnologie appropriate	Positivo	Il sistema è compatibile con gli applicativi richiesti
REQ15	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese	Positivo	Il sistema è redatto sia in inglese che in italiano
REQ17	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	Positivo con riserva	Si riscontrano piccole anomalie di funzionamento su architettura IOS
Esito ispezione			
Esito	Accettato con riserva	Firma capo ispezione	

Motivi della non accettazione	-
Modifiche richieste	Nessuna
Azioni correttive raccomandate	Risolvere i problemi su IOS
Azioni future consigliate	Effettuare ulteriori test funzionali
Note finali ispezione	
Il software è stato accettato con riserva, a causa di lievi problematiche su IOS. È possibile mostrare la prima versione al cliente, in quanto queste anomalie verranno risolte in seguito con il rilascio della versione beta	

Deliverable								
Codice	D4.2	Titolo	Raccolta dati					
Codice WBS	4.6	Titolo	Fase di prova					
Requisiti	Formulazione della rete finale e raccolta degli errori riscontrati.							
Criteri d'accettazione	Documentazione chiara e non ambigua, conforme agli standard aziendali							
Responsabile deliverable								
Codice	RQ	Ruolo	Responsabile qualità	Cognome Nome	Bonanno Giovanna			
Ispezione								
Codice	ISP06		Data	30/12/2021				
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione				
PM	Project manager		Floridi Luciano	Capo ispezione				
RM	Risk Manager		Berini	Ispettore dei rischi del				

		Francesca	progetto			
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Referente sicurezza del progetto			
Azioni di ispezione eseguite						
Azione		Descrizione				
Verifica della completezza della documentazione		Si verifica la completezza e chiarezza dei documenti redatti				
Verifica della conformità agli standard aziendali		Si verifica la conformità agli standard aziendali				
Risultati della verifica dei requisiti						
Criterio		Esito verifica				
ID	Descrizione	Esito	Note			
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I documenti descrivono le cause delle principali problematiche riscontrate e suggerimenti per risolverle			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Migliorare la presentazione dei documenti di supporto					
Note finali ispezione						
I documenti sono stati accettati						

Deliverable								
Codice	D5.1	Titolo	Versione Beta di app e sito web					
Codice WBS	5.3	Titolo	Fase di Testing					
Requisiti	Versioni complete di tutte le funzionalità richieste, compatibile con le versioni sopra la 12 per IOS e 8.0 per Android, risoluzione della maggior parte dei bug riscontrati in precedenza							
Criteri d'accettazione	Deve superare il Beta test							
Responsabile deliverable								
Codice	RS	Ruolo	Responsabile sicurezza	Cognome Nome	Maldini Paolo			
Ispezione								
Codice	ISP07		Data	04/03/2022				
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione				
RQ	Responsabile qualità		Bonanno Giovanna	Capo Ispettore				
RM	Risk Manager		Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto				
PJ	Programmatore Java		Bergamo Marco	Esperto tecnico				
Azioni di ispezione eseguite								
Azione		Descrizione						
Beta test		Si verifica l'affidabilità, la stabilità e la robustezza del software						
Verifica della sicurezza		Si effettuano verifiche sul livello di protezione dati e sicurezza informatica						
Verifica della qualità		Si verifica la qualità del prodotto e il rispetto di tutte le normative europee						

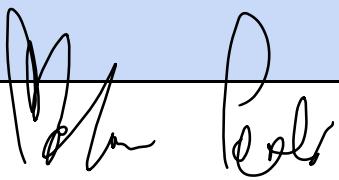
Verifica delle funzionalità		Si verifica la corretta esecuzione di tutte le funzionalità richieste				
Risultati della verifica dei requisiti						
Criterio		Esito verifica				
ID	Descrizione	Esito	Note			
REQ14	Il sistema deve essere attivo 24 ore su 24	Positivo	Non sono riscontrate anomalie nei test			
REQ17	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	Positivo	Sono supportati la maggior parte dei dispositivi in circolazione			
REQ21	Il database e il sito web devono riuscire a gestire tutti i dati degli utenti	Positivo	Tutti i dati sono gestiti correttamente			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Aggiungere il brand dell'azienda cliente					
Note finali ispezione						
Le problematiche riscontrate sono state risolte e il software è pronto per la fase successiva						

Deliverable			
Codice	D5.2	Titolo	Documentazione dei risultati
Codice WBS	5.4	Titolo	Analisi Qualitativa

Requisiti	Rappresentazione delle funzionalità e dei casi d'uso e segnalazioni di ambiguità e ulteriori bug irrisolti							
Criteri d'accettazione	Conforme agli standard aziendali							
Responsabile deliverable								
Codice	RQ	Ruolo	Responsabile qualità	Cognome Nome	Bonanno Giovanna			
Ispezione								
Codice	ISP08	Data	11/03/2022					
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
PM	Project manager	Floridi Luciano	Capo ispezione					
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto					
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Referente sicurezza del progetto					
Azioni di ispezione eseguite								
Azione		Descrizione						
Verifica della completezza della documentazione		Si verifica la completezza e chiarezza dei documenti redatti						
Verifica della conformità agli standard aziendali		Si verifica la conformità agli standard aziendali						
Risultati della verifica dei requisiti								
Criterio		Esito verifica						
ID	Descrizione	Esito	Note					
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I documenti descrivono le cause delle principali problematiche riscontrate e suggerimenti per risolverle. Descrivono tutte le					

			funzionalità implementate			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
I documenti sono stati accettati						

Deliverable								
Codice	D6.1	Titolo	Rapporti dei test					
Codice WBS	6.3	Titolo	Test di sicurezza					
Requisiti	Descrizione in maniera dettagliata di tutte le vulnerabilità e le falte informatiche							
Criteri d'accettazione	Conforme agli standard aziendali							
Responsabile deliverable								
Codice	SA	Ruolo	Security Auditor	Cognome Nome	Lupin Arsenio			
Ispezione								
Codice	ISP09		Data	27/05/2022				
Squadra ispettiva								

Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Capo ispezione
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità
Azioni di ispezione eseguite			
Azione		Descrizione	
Lettura dei documenti		Si verifica la completezza della documentazione	
Verifica delle prestazioni		Si verifica che i test siano stati tutti passati con successo	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ20	In caso di blocco il sistema dovrà essere ripristinato in 2 ore	Positivo	Si assicura il ripristino totale del sistema entro 2 ore in caso di blocco
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I documenti descrivono in modo appropriato i risultati dei test
Esito ispezione			
Esito	Accettato	Firma capo ispezione	
Motivi della non accettazione	-		
Modifiche richieste	Nessuna		
Azioni correttive raccomandate	Migliorare le prestazioni del sistema ed eliminare gli ultimi bug		

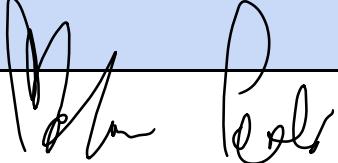
Azioni future consigliate	Fare ulteriori test
Note finali ispezione	
Il sistema presenta poche anomalie non rilevanti che verranno risolte nella versione finale	

Deliverable								
Codice	D6.2	Titolo	Piano di gestione di un eventuale attacco hacker					
Codice WBS	6.3	Titolo	Test di sicurezza					
Requisiti	Prevedere in modo minuzioso eventuali vulnerabilità e problemi di sicurezza informatica e piano dettagliato su come affrontarli							
Criteri d'accettazione	Deve essere di facile lettura, esaustivo e semplice							
Responsabile deliverable								
Codice	SA	Ruolo	Security Auditor	Cognome Nome	Lupin Arsenio			
Ispezione								
Codice	ISP10	Data	27/05/2022					
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Capo ispezione					
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto					
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità					
Azione di ispezione eseguite								
Azione	Descrizione							

Lettura dei documenti		Si verifica la completezza, correttezza e semplicità della documentazione	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ07	Il sistema deve garantire il monitoraggio attivo di tutte le componenti hardware e software dell'architettura per la rilevazione di rischi, attacchi ed intrusioni	Positivo	Appena eseguito il test, è stato rilevato l'attacco esterno, consentendo una risposta pronta e adeguata
REQ11	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di back up e disaster recovery, assicurando disponibilità del servizio almeno al 99,9%	Positivo	La documentazione fornita presenta i dettagli su come ripristinare i dati in caso di intrusioni esterne
REQ12	Il sistema deve fornire documentazione dettagliata sui sistemi di firewall rete e applicativi, ips, siem ed altri tool a protezione dell'infrastruttura, ed evidenza del processo di monitoraggio della stessa	Positivo	Sono presenti dettagli sui sistemi di protezione usati, descritti in modo minuzioso e chiaro
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I documenti descrivono in modo appropriato la gestione di intrusioni esterne o problemi di sicurezza
Esito ispezione			
Esito	Accettato	Firma capo ispezione	
Motivi della non accettazione	-		

Modifiche richieste	Nessuna
Azioni correttive raccomandate	Nessuna
Azioni future consigliate	Miglioramento della grafica
Note finali ispezione	
Visto l'accettazione del deliverable, tutta la documentazione può essere presentata al cliente	

Deliverable								
Codice	D6.3	Titolo	Documento di descrizione delle vulnerabilità del sistema					
Codice WBS	6.3	Titolo	Test di sicurezza					
Requisiti	Descrizione dei bug classificati in ordine di rilevanza e previsione delle possibili cause							
Criteri d'accettazione	Conforme agli standard aziendali							
Responsabile deliverable								
Codice	SA	Ruolo	Security Auditor	Cognome Nome	Lupin Arsenio			
Ispezione								
Codice	ISP11	Data	27/05/2022					
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
RS	Responsabile sicurezza	Maldini Paolo	Capo ispezione					
RM	Risk Manager	Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto					
RQ	Responsabile qualità	Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità					

Azioni di ispezione eseguite						
Azione	Descrizione					
Lettura dei documenti	Si verifica la completezza, correttezza e semplicità della documentazione					
Verifica delle vulnerabilità	Si verifica che le vulnerabilità siano classificate correttamente e presentino una descrizione di azioni volte al risolverle, in modo da agevolare la fase finale di rilascio del prodotto					
Risultati della verifica dei requisiti						
Criterio	Esito verifica					
ID	Descrizione	Esito	Note			
REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I documenti descrivono in modo appropriato i risultati dei test			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
Si può procedere alla risoluzione delle vulnerabilità						

Deliverable

Codice	D7.1	Titolo	Versione RTM					
Codice WBS	7.1	Titolo	Debugging					
Requisiti	Versione finale stabile, sicura e priva di bug, con ottime prestazioni							
Criteri d'accettazione	Deve superare tutti i test finali sull'applicazione, in particolare quelli di sicurezza e deve essere accettato dal cliente finale							
Responsabile deliverable								
Codice	SE	Ruolo	Software Engineer	Cognome Nome	Rinino Renato			
Ispezione								
Codice	ISP13	Data		01/07/2022				
Squadra ispettiva								
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione				
RQ	Responsabile qualità		Bonanno Giovanna	Capo ispezione				
RS	Responsabile sicurezza		Maldini Paolo	Ispettore della sicurezza				
RM	Risk Manager		Berini Francesca	Ispettore dei rischi del progetto				
Azioni di ispezione eseguite								
Azione		Descrizione						
Test del software		Verifica la correttezza di esecuzione del software, l'assenza di bug e le prestazioni fornite						
Verifica qualità		Si verifica il rispetto degli standard di qualità						
Verifica funzionalità		Si verifica l'esecuzione di tutte le funzionalità, prive di errori						
Verifica sicurezza		Si verifica la risoluzione di tutte le vulnerabilità trovate nelle fasi precedenti						

Verifica compatibilità		Si verifica la compatibilità sulla maggior parte dei dispositivi in commercio	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ05	I sistema deve avere un portale in cui tutte le informazioni in esso contenute dovranno essere adeguatamente protetti mediante l'adozione di opportuni sistemi, conformi alle migliori pratiche applicate e riconosciute per il settore bancario e creditizio	Positivo	Il sistema presenta elevati livelli di sicurezza, risultando il sistema completamente affidabile e sicuro
REQ06	Il sistema deve garantire un meccanismo di tracciamento esteso delle attività eseguite da Utenti del CMS, interni ed esterni, attraverso registrazioni di sistema (log applicativi) configurabili affinché possano non tenere traccia degli orari, ma esclusivamente del giorno	Positivo	Il sistema registra dati di accesso, in particolare posizione e data, in modo da monitorare la sicurezza del sistema ed evitare intrusioni
REQ15	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese	Positivo	Il sistema è redatto sia in inglese che in italiano
REQ17	Il sistema deve essere compatibile con la maggior parte dei dispositivi	Positivo	Il sistema è compatibile con il 95% dei dispositivi sul mercato
REQ18	Il sistema deve implementare delle adeguate misure di sicurezza per evitare attacchi da parte di	Positivo	Sono state implementate tutte le misure necessarie per fronteggiare un attacco esterno

	utenti malevoli					
REQ19	Tutte le componenti del sistema complessivo devono presentare il simbolo e il nome dello sponsor di progetto	Positivo	Il logo dell'azienda cliente e dello sponsor sono stati aggiunti nell'interfaccia principale			
REQ28	Software adibito al calcolo dell'impatto ambientale, supportato dalla tecnologia blockchain	Positivo	Il tracking dell'impatto ambientale funziona correttamente e si aggiorna ogni 30 minuti stimando la riduzione dell'impatto ambientale con l'introduzione della intranet			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
Il prodotto rispecchia tutte le aspettative richieste e gli standard di sicurezza e qualità aziendali. Inoltre, ha ottime prestazioni e tempi di risposta, privo di bug. È pronto per il rilascio al cliente						

Deliverable			
Codice	D7.2	Titolo	Manuali informativi
Codice WBS	7.2	Titolo	Realizzazione dei manuali informativi
Requisiti	Manuali utenti di supporto agli utilizzatori del software. Documenti che contengono il codice sorgente, redatti in JavaDoc, e tutte le informazioni necessarie per la manutenzione, redatti in formato PDF, sia in italiano che in inglese		

Criteri d'accettazione	Accettazione diretta da parte del cliente finale e controllo sulla chiarezza espositiva								
Responsabile deliverable									
Codice	RMA	Ruolo	Responsabile Marketing	Cognome Nome	Abagnale Frank				
Ispezione									
Codice	ISP13		Data	15/07/2022					
Squadra ispettiva									
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione					
PM	Project Manager		Floridi Luciano	Capo ispezione					
RQ	Responsabile qualità		Bonanno Giovanna	Ispettore della qualità del progetto					
Azioni di ispezione eseguite									
Azione			Descrizione						
Lettura dei documenti			Si verifica la completezza, correttezza e semplicità della documentazione						
Risultati della verifica dei requisiti									
Criterio			Esito verifica						
ID	Descrizione		Esito	Note					
REQ15	Il sistema deve essere bilingue: Italiano e Inglese		Positivo	I manuali sono stati redatti sia in lingua italiana che inglese					
REQ16	Il sistema deve includere un manuale utente online		Positivo	È stato incluso un manuale utente in formato pdf					
REQ19	Tutte le componenti del sistema complessivo devono presentare il simbolo e il nome dello sponsor di progetto		Positivo	Il logo dell'azienda è presente in tutti i documenti rilasciati					

REQ26	I documenti di supporto al progetto devono rispettare gli standard aziendali ed essere chiari e completi	Positivo	I manuali sono chiari e rispettano gli standard di qualità			
Esito ispezione						
Esito	Accettato	Firma capo ispezione				
Motivi della non accettazione	-					
Modifiche richieste	Nessuna					
Azioni correttive raccomandate	Nessuna					
Azioni future consigliate	Nessuna					
Note finali ispezione						
Visto l'esito positivo, è possibile il rilascio dei manuali utenti e dei documenti di supporto al cliente						

32 – Stato dei rischi

Stato dei rischi **Codice documento** **BFPM_SDRI**

Stato dei rischi	Ultima revisione	11/03/22
-------------------------	-------------------------	----------

Minacce

Cod.	Nickna me	Data revisi one	Stato azione risposta	Minaccia in essere				Minaccia accaduta			Minaccia chiusa	
				Stato rischio	Prob.	Impatto	EMV	Data accadime nto	Danno effettivo	Continge nza usata	Data chiusura	Continge nza rilasciata
MIN1	Adattame nto	01/12 /21	Eseguita	Non accaduto	-	-	-	-	-	-	01/12/21	1.000 €
MIN2	Testing	11/03 /22	Eseguita	Non accaduto	-	-	-	-	-	-	11/03/22	2.000 €
MIN3	Contagi o	11/03 /22	In essere	Ridotto	45%	8.000 €	3.600 €	-	-	-	-	-
MIN4	Scarsità	01/12 /21	Eseguita	Non accaduto	-	-	-	-	-	-	01/12/21	450 €
MIN5	Malfun zionam ento	11/03 /22	Accettazi one	Accaduto	-	-	-	15/11/21	1.500 €	2.000 €	-	-

Opportunità

Cod.	Nickname	Data revisione	Stato azione risposta	Opportunità in essere				Opportunità accaduta		Opportunità chiusa
				Stato rischio	Prob.	Impatto	EMV	Data accadimento	Vantaggio effettivo	Data chiusura
OPP1	Efficienza	28/02/22	Accettazione	Non accaduto	-	-	-	-	-	28/20/22
OPP2	Risparmio	01/12/21	Accettazione	Non accaduto	-	-	-	-	-	01/12/21

Stato della riserva di contingenza (Contingency Reserve)					Data ultima revisione		11/03/22
Quota originale	15.000 €	Quota usata	3.600 €	Quota rilasciata	3.450 €	Quota residua	7.950 €

Stato della riserva di gestione (Management Reserve)					Data ultima revisione		11/03/22
Quota originale	20.000 €	Quota usata	5.000 €	Quota residua	15.000 €	N. imprevisti accaduti	1
Imprevisti accaduti		Data accadimento	Attività eseguite			Riserva usata	
Malattia covid sviluppatore		17/11/2021	Assunzione sostituto temporaneo e successivamente passaggio allo smart Working			5.000 €	

33 – Report sulle prestazioni

Report sulle prestazioni	Codice documento	BFPM_RP
Data di riferimento precedente	14/10/2021	Data di riferimento attuale
Relazione sullo stato del progetto		
<p>Dall'ultima data di riferimento è stata apportata una richiesta di modifica, aggiungendo una nuova funzionalità; inoltre, si sono riscontrate due questioni, a cui si è risposto con azioni rapide ed efficaci. Però queste ultime e in particolare la modifica, hanno portato un incremento della durata del progetto e un incremento nei costi, con richiesta di ulteriori finanziamenti.</p> <p>Alla data attuale è stato rispettato quanto pianificato nei tempi e nei costi a seguito della modifica e delle problematiche riscontrate. È ancora in corso la <i>Fase di perfezionamento</i>, in particolare la <i>Fase di sviluppo</i>, e in parallelo si sta procedendo con la <i>Sperimentazione e Sistemi di Diagnosi</i>.</p>		
Informazioni sugli avanzamenti		
<p>Dalla data di riferimento precedente si sono riscontrati dei ritardi e un aumento dei costi dovuti alla modifica e alle questioni descritte nei registri. In seguito, si è proceduto alla ripianificazione del progetto, dove è previsto un ritardo di circa 22 giorni dalla data stabilita a inizio progetto e un aumento di budget di circa 40.000,00 €. Questo non ha influito molto sul progetto in quanto sia i tempi che i costi rientravano nei limiti di tolleranza imposti a inizio progetto. Come da pianificazione è in corso la fase di sviluppo della versione beta e parallelamente si procede con le fasi di testing, nei tempi e nei costi riprogrammati dopo le modifiche.</p>		
Deliverable completati nell'ultimo periodo		
Codice	Descrizione	Stato
D 4.1	Versione Alpha di app e sito web	Accettato con riserva
D 4.2	Raccolta dati	Accettato
Deliverable non completati nell'ultimo periodo		
Codice	Descrizione	Motivo
D 5.1	Versione Beta di app e sito web	In corso, deliverable non completato a causa dei ritardi dovuti alla modifica e alle problematiche riscontrate
D 5.2	Documentazione dei risultati	In corso, deliverable non completato a causa dei ritardi dovuti alla modifica e alle problematiche riscontrate

Modifiche richieste e gestite nell'ultimo periodo			
Codice	Descrizione	Richiedente	Stato
MOD1	Sviluppo della funzionalità per il calcolo dell'impatto ambientale	Cliente - Giacomo Mallo	Accettata
Criticità			
Risoluzione delle questioni Q01 e Q02			
Punti aperti			
Codice	Data apertura	Responsabile	Stato
N.D.			

Scostamenti e performance (metodo Earned Value)									
Codice WP	Titolo WP	% av. fisico	PV ⁷	AC ⁸	EV ⁹	SV ¹⁰	CV ¹¹	SPI ¹²	CPI ¹³
1.1	Definizione	100 %	14.739,8 2 €	14.739,8 2 €	14.739,8 2 €	0,00 €	0,00 €	1	1
1.2	Pianificazione	100 %	14.739,8 2 €	14.739,8 2 €	14.739,8 2 €	0,00 €	0,00 €	1	1

⁷ La percentuale per calcolare il PV viene ricavata dall'avanzamento temporale nella data di riferimento attuale

⁸ L'AC è la cifra spesa alla data di riferimento attuale

⁹ L'EV mostra il valore che l'attività ha prodotto (costo previsto totale x av. fisico)

¹⁰ SV=EV-PV

¹¹ CV=EV-AC

¹² SPI=EV/PV

¹³ CPI=EV/AC

1.3	Esecuzione	60 %	97.963,60 €	98.963,60 €	90.427,94 €	-7.535,66 €	-8.535,66 €	0,92	0,91
1.4	Monitoraggio e Controllo	41 %	61.520,95 €	61.520,95 €	56.052,42 €	-5.468,53 €	-5.468,53 €	0,91	0,91
1.5	Chiusura	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
2.1	Analisi dei requisiti	100 %	5.412,48 €	5.412,48 €	5.412,48 €	0,00 €	0,00 €	1	1
2.2	Analisi costi-benefici	100 %	8.118,72 €	8.118,72 €	8.118,72 €	0,00 €	0,00 €	1	1
2.3	Analisi del contesto	100 %	5.412,48 €	5.412,48 €	5.412,48 €	0,00 €	0,00 €	1	1
2.4	Analisi dei rischi	100 %	8.118,72 €	8.118,72 €	8.118,72 €	0,00 €	0,00 €	1	1
3.1	Studio dei dispositivi	100 %	6.022,36 €	6.022,36 €	6.022,36 €	0,00 €	0,00 €	1	1
3.2	Studio della rete interna	100 %	10.037,27 €	10.037,27 €	10.037,27 €	0,00 €	0,00 €	1	1
3.3	Configurazione dei server	100 %	22.082,00 €	22.082,00 €	22.082,00 €	0,00 €	0,00 €	1	1
4.1	Analisi Preliminare	100 %	4.802,91 €	4.802,91 €	4.802,91 €	0,00 €	0,00 €	1	1
4.2	Suddivisione dei compiti	100 %	4.802,91 €	4.802,91 €	4.802,91 €	0,00 €	0,00 €	1	1
4.3	Sviluppo Web	100 %	25.935,71 €	30.935,71 €	25.935,71 €	0,00 €	-5.000,00 €	1	0,84
4.4	Sviluppo App	100 %	25.935,71 €	29.535,71 €	25.935,71 €	0,00 €	-3.600,00 €	1	0,88
4.5	Sviluppo delle misure di sicurezza	100 %	4.802,91 €	4.802,91 €	4.802,91 €	0,00 €	0,00 €	1	1
4.6	Fase di Prova	100 %	12.487,56 €	12.487,56 €	12.487,56 €	0,00 €	0,00 €	1	1
5.1	Studio di Fattibilità	100 %	4.610,98 €	4.610,98 €	4.610,98 €	0,00 €	0,00 €	1	1

5.2	Fase di Sviluppo	90 %	24.899,29 €	45.513,90 €	22.409,36 €	-2.489,93 €	-23.104,54 €	0,90	0,49
5.3	Fase di Testing	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
5.4	Analisi Qualitativa	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
6.1	Analisi statica	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
6.2	Analisi dinamica	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
6.3	Test di sicurezza	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
7.1	Debugging	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
7.2	Realizzazione dei manuali informativi	0 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-	-
Totale progetto		61 %	362.446,20 €	392.660,81 €	346.952,08 €	-15.494,12 €	-45.708,73 €	0,96	0,88

Previsioni a finire economiche intero progetto				
BAC ¹⁴	EAC1 (senza trend) ¹⁵	EAC2 (con trend CPI) ¹⁶	EAC3 (con trend CPI e SPI) ¹⁷	
565.023,62 €	610.732,35 €	640.469,38 €	650.794,73 €	

¹⁴ Valore economico totale del progetto (punto più alto nella curva ad s)

¹⁵ EAC1 = AC + (BAC-EV)

¹⁶ EAC2 = AC + (BAC-EV)/CPI

¹⁷ EAC3 = AC + (BAC-EV)/(CPI*SPI)

34 – Baseline dei costi aggiornata

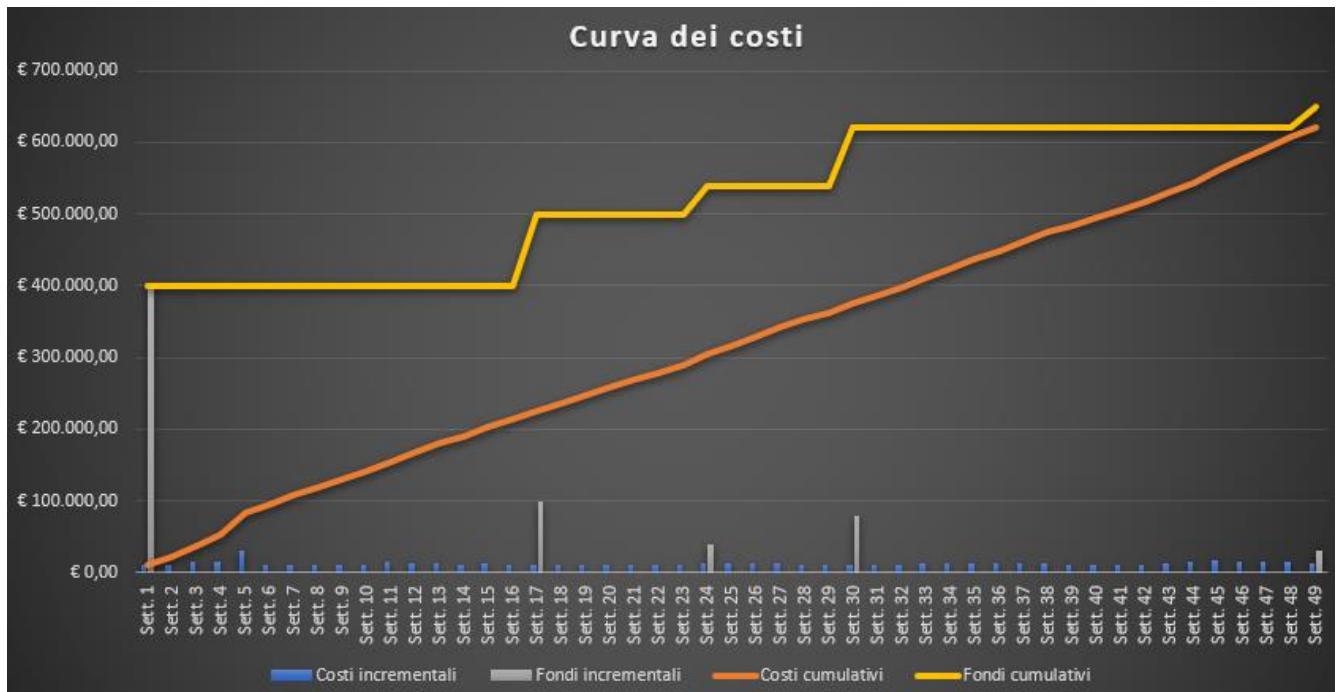
Baseline dei costi			aggiornata il 11/03/2022	
Piano dei costi ufficiale				
Periodo	Costi		Fondi	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi
Sett. 1	€ 11.067,24	€ 11.067,24	€ 400.000,00	€ 400.000,00
Sett. 2	€ 11.189,16	€ 22.256,40	-	€ 400.000,00
Sett. 3	€ 15.685,23	€ 37.941,63	-	€ 400.000,00
Sett. 4	€ 14.735,23	€ 52.676,86	-	€ 400.000,00
Sett. 5	€ 31.581,66	€ 84.258,52	-	€ 400.000,00
Sett. 6	€ 11.349,57	€ 95.608,09	-	€ 400.000,00
Sett. 7	€ 11.349,57	€ 106.957,66	-	€ 400.000,00
Sett. 8	€ 11.100,13	€ 118.057,79	-	€ 400.000,00
Sett. 9	€ 11.100,13	€ 129.157,92	-	€ 400.000,00
Sett. 10	€ 11.100,13	€ 140.258,05	-	€ 400.000,00
Sett. 11	€ 14.100,13	€ 154.358,18	-	€ 400.000,00
Sett. 12	€ 13.100,13	€ 167.458,31	-	€ 400.000,00
Sett. 13	€ 13.300,13	€ 180.758,44	-	€ 400.000,00
Tot. I Trim.	€ 180.758,44	€ 180.758,44	€ 400.000,00	€ 400.000,00
Sett. 14	€ 9.678,01	€ 190.436,45	-	€ 400.000,00
Sett. 15	€ 13.424,87	€ 203.861,32	-	€ 400.000,00
Sett. 16	€ 9.924,87	€ 213.786,19	-	€ 400.000,00
Sett. 17	€ 11.375,41	€ 225.161,6	€ 100.000,00	€ 500.000,00
Sett. 18	€ 10.799,35	€ 235.960,95	-	€ 500.000,00

Sett. 19	€ 10.799,35	€ 246.760,3	-	€ 500.000,00
Sett. 20	€ 10.799,35	€ 257.559,65	-	€ 500.000,00
Sett. 21	€ 10.799,35	€ 268.359,00	-	€ 500.000,00
Sett. 22	€ 10.799,35	€ 279.158,35	-	€ 500.000,00
Sett. 23	€ 10.799,35	€ 289.957,70	-	€ 500.000,00
Sett. 24	€ 13.799,35	€ 303.757,05	€ 40.000,00	€ 540.000,00
Sett. 25	€ 11.924,87	€ 315.681,92	-	€ 540.000,00
Sett. 26	€ 13.232,10	€ 328.914,02	-	€ 540.000,00
Tot. II Trim.	€ 148.155,58	€ 328.914,02	€ 140.000,00	€ 540.000,00
Sett. 27	€ 12.985,24	€ 341.899,26	-	€ 540.000,00
Sett. 28	€ 10.608,39	€ 352.507,65	-	€ 540.000,00
Sett. 29	€ 10.608,39	€ 363.116,04	-	€ 540.000,00
Sett. 30	€ 11.644,39	€ 374.760,43	€ 80.000,00	€ 620.000,00
Sett. 31	€ 11.644,39	€ 386.404,82	-	€ 620.000,00
Sett. 32	€ 11.644,39	€ 398.049,21	-	€ 620.000,00
Sett. 33	€ 12.775,27	€ 410.824,48	-	€ 620.000,00
Sett. 34	€ 12.775,27	€ 423.599,75	-	€ 620.000,00
Sett. 35	€ 12.775,27	€ 436.375,02	-	€ 620.000,00
Sett. 36	€ 12.775,27	€ 449.150,29	-	€ 620.000,00
Sett. 37	€ 12.775,27	€ 461.925,56	-	€ 620.000,00
Sett. 38	€ 12.775,27	€ 474.700,83	-	€ 620.000,00
Sett. 39	€ 10.047,88	€ 484.748,71	-	€ 620.000,00
Tot. III Trim.	€ 155.834,69	€ 484.748,71	€ 80.000,00	€ 620.000,00
Sett. 40	€ 10.047,88	€ 494.796,59	-	€ 620.000,00
Sett. 41	€ 10.047,88	€ 504.844,47	-	€ 620.000,00
Sett. 42	€ 11.299,25	€ 516.143,72	-	€ 620.000,00
Sett. 43	€ 13.143,10	€ 529.286,82	-	€ 620.000,00

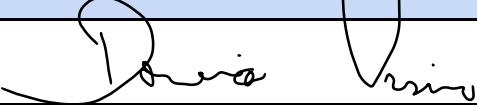
Sett. 44	€ 14.723,97	€ 544.010,79	-	€ 620.000,00
Sett. 45	€ 16.399,05	€ 560.409,84	-	€ 620.000,00
Sett. 46	€ 15.823,78	€ 576.233,62	-	€ 620.000,00
Sett. 47	€ 15.299,05	€ 591.532,67	-	€ 620.000,00
Sett. 48	€ 15.713,78	€ 607.246,45	-	€ 620.000,00
Sett. 49	€ 13.129,54	€ 620.375,99	€ 30.000,00	€ 650.000,00
Tot. IV Trim.	€ 135.627,28	€ 620.375,99	€ 30.000,00	€ 650.000,00

Rispetto alla baseline dei costi prevista a inizio progetto, la durata del progetto è di 49 settimane (3 in più a quanto previsto), che spiega l'aumento dei costi totali del progetto. Inoltre, a causa delle problematiche riscontrate durante la undicesima settimana, si può notare un incremento dei costi. In seguito a ciò, si è richiesto un aumento del budget per un totale di 40.000 € rispetto a quanto concordato, versati a seguito della richiesta di modifica.

Grafico della curva dei costi (curva "ad S") aggiornato



35 – Chiusura progetto

Chiusura progetto	Codice documento	BFPM_CP	
Progetto completato (SI/NO)	SI	Progetto approvato (SI/NO)	SI
Se progetto completato e approvato			
Firme per approvazione			
Sponsor	Ursino Domenico		
Project manager	Floridi Luciano		
Misurazione degli obiettivi di progetto			
Obiettivi temporali			
Codice	Titolo	Grado raggiungimento	
O2	L'obiettivo temporale è stato raggiunto, considerando 30 giorni di tolleranza dal 22 Luglio, e il progetto si è concluso il 13 Agosto 2022	90%	
Obiettivi economici			
Codice	Titolo	Grado raggiungimento	
O3	I costi effettivi del progetto sono stati superiori a quanto previsto per un totale di budget richiesto di 650.000,00 € invece dei 610.000,00 € previsti	90%	
O4	Le proiezioni di spesa per il prossimo biennio indicano una sostanziale riduzione dei costi di comunicazione nel medio termine	100%	
Obiettivi di qualità			
Codice	Titolo	Grado raggiungimento	
O1	Nonostante i costi superiori al previsto, tutti gli stakeholder sono soddisfatti	95%	
Deliverable			

Codice	Titolo	Grado raggiungimento
D 1.1	Documenti di avvio del progetto	100%
D 1.2	Documenti di chiusura del progetto	100%
D 2.1	Documento di fattibilità delle alternative progettuali	100%
D 3.1	Strumentazione di base completa	100%
D 3.2	Documento di descrizione delle infrastrutture	100%
D 4.1	Versione Alpha di app e sito web	100%
D 4.2	Raccolta dati	100%
D 5.1	Versione Beta di app e sito web	100%
D 5.2	Documentazione dei risultati	100%
D 6.1	Rapporti dei test	100%
D 6.2	Piano di gestione di un eventuale attacco hacker	100%
D 6.3	Documento di descrizione delle vulnerabilità del sistema	100%
D 7.1	Versione RTM	100%
D 7.2	Manuali informativi	100%
Modifiche di ambito implementate		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento
MOD1	Come richiesto, è stato integrato un software adibito al calcolo dell'impatto ambientale, supportato dalla tecnologia blockchain per l'archiviazione trasparente dei dati attraverso token non fungibili	100%
Lesson learned		
Codice	Autore	Descrizione

L1	Project Manager	Miglioramento della comunicazione con il cliente per garantire che eventuali modifiche desiderate vengano discusse prima dello sviluppo della versione finale, consentendo una migliore gestione dei costi e dei tempi
L2	Cloud Specialist	In conseguenza del guasto avvenuto sui server AWS, è consigliabile in futuro, al netto delle risorse disponibili, avere una piattaforma di storage alternativa
L3	Responsabile qualità	Dai risultati anonimi di un sondaggio effettuato a fine progetto, è emerso un miglioramento delle condizioni di lavoro e della soddisfazione generale dei dipendenti, dovuto all'armonia del team e al lavoro svolto dal project manager