

Project Management per l'ICT

A.A. 2020/2021



PRESO 3D

3DMakers

SECONDO PROGETTO

Autori:

- De Bartolomeo Gabriele
- Deplano Lorenzo
- Colavito Cristian

Business case		Codice Documento	P3D_BC
Anagrafica iniziativa preposta			
Codice iniziativa	P3D		
Titolo	PRESO 3D		
Descrizione breve	Progetto per la Realizzazione di un sito E-commerce Social-network di Oggetti 3D, interfacciando creatori di progetti 3D e acquirenti.		
Iniziatore			
Azienda	3DMakers Corp.		
Funzione	Top-management		
Cognome Nome	Maurizio Rossi		
Ruolo	CEO		

Impulsi scatenanti			
Domanda di mercato	*	Requisito di legge	
Bisogno interno dell'organizzazione	*	Impatto ecologico	
Richiesta di cliente esterno		Bisogni sociali	*
Progresso tecnologico		Altro	
Descrizione degli impulsi	<ul style="list-style-type: none"> ● Domanda di mercato: Dall'uscita in commercio delle nuove stampanti 3D, non vi è ancora un sito di riferimento per quando riguarda l'acquisto, molti designer che lavorano in questo mondo, utilizzano pagine facebook per pubblicizzare i propri progetti o altri competitor per vendere i propri progetti. Con questa piattaforma, chi progetta sarà in grado di offrire un prodotto finito all'acquirente, grazie all'ausilio della sezione produzione di 3DMakers. ● Bisogno interno dell'organizzazione: Creare una piattaforma di questo tipo e fornire determinati servizi ai designer partner, significa anche aumentare il bacino di produzione di 3DMakers. L'azienda infatti, oltre a produrre oggetti di cui possiede il progetto, potrà produrre oggetti per i designer che non hanno la possibilità di stampare tale progetto, in cambio di una piccola percentuale sul guadagno finale. ● Bisogni sociali: Data l'assenza di piattaforme simili, l'ausilio del progetto PRESO 3D, con il relativo sviluppo della parte social-network, può far creare una 		

	community di designer e appassionati di dimensioni rilevanti.
Prodotto/servizio da realizzare	
<p>Attraverso la realizzazione del progetto, l'azienda si pone molteplici obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● migliorare dell'infrastruttura informatica attuale ● adibire una sala server e postazioni di lavoro (adeguate ai più recenti standard di sicurezza informatica) all'interno della sede di 3DMakers, per l'apertura di un sito web atto a mettere in comunicazione designer di oggetti destinati alla stampa in 3D e i consumatori a essi interessati. <p>Le caratteristiche del sito sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ autenticazione sicura ○ gestione dei diversi profili per tipologie (user, designer, moderator, reparto stampa) con i diversi permessi di ciascuno ○ interfaccia per ciascun tipo di profilo adatta all'acquisto, al pagamento, all'inserimento nel database dei progetti e la loro approvazione ○ visione dei progetti una ricerca per parole chiave o per tag ○ Ogni progetto potrà avere un'area commenti e possibilità di ricevere reazioni come "like" da parte degli utenti ○ I designer approvati avranno poi la possibilità di personalizzare il proprio profilo, rendendo possibile la creazione di una rete tramite "follower" e "seguiti", potranno scegliere se renderlo visibile pubblicamente o solo ai propri seguaci e pubblicare i propri progetti e le proprie certificazioni, oltre ai feedback degli utenti sui progetti da loro pubblicati ○ Oltre alle idee e i progetti dei designer, il sito includerà un database di progetti di proprietà dell'azienda stessa, a fungere da catalogo di prodotti propri dell'azienda, così da avere qualcosa da offrire all'utente appena registrato durante i primi mesi/ primo anno di vita del sito, quando l'affluenza di designer sarà presumibilmente ancora bassa, in modo da avviare comunque l'attività, portandola a un progressivo accrescimento della sua notorietà all'interno della comunità dei designer e di quella dei consumatori. <ul style="list-style-type: none"> ● formazione del personale 	
Risultati e benefici attesi	
<p>Ci si prospetta di ottenere come risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un traffico sul sito web di almeno 7000 utenti registrati entro il 1° anno di attività ● La partecipazione di almeno 700 designer entro il 1° anno di attività ● L'aumento graduale della produzione per soddisfare gli ordini di progetto di almeno 15 pz/giorno entro i primi 3 anni di attività ● Un aumento conseguente del fatturato annuo fino ad arrivare a 160000€ entro i primi 3 anni di attività 	

- Almeno 1000 visite giornaliere entro il primo anno di attività e una buona visibilità sui motori di ricerca principali
- Costruzione di un'infrastruttura di rete sicura e stabile nella sede aziendale

Con i relativi benefici:

- Promozione dell'azienda sul mercato digitale della stampa 3D
- Aumento del bacino d'utenza e delle vendite dei servizi dell'azienda
- Posizione privilegiata dell'azienda sul mercato grazie alla componente social della piattaforma, strumento d'incontro tra progettisti e clienti.
- Infrastruttura di rete all'avanguardia che costituisce un valore aggiunto per l'azienda anche in previsione di eventuali sviluppi di progetti futuri in ambito web

Stima dimensioni del mercato

Nel mercato attuale non esistono siti in grado di garantire tali caratteristiche, tuttavia bisogna considerare un eventuale sviluppo di tali caratteristiche dei siti sotto citati

Analisi dei concorrenti

- **Thingiverse:** Sito web molto popolare per i modelli di stampa 3D, completamente gratuito, è possibile condividere i propri progetti e acquisire e mescolare il lavoro di altri utenti.
- **MyMiniFactory:** Sito storico di stampa 3D, in 7 anni è riuscita a ritagliarsi una reputazione invidiabile come uno dei principali repository per modelli 3D, è possibile scaricare progetti free o acquistare oggetti stampati da loro
- **Etsy:** E-commerce di rivenditori indipendenti, punta su articoli fatti a mano, vintage e stampati in 3D

Analisi economico/finanziaria			Valore complessivo economico-finanziato VEF ^[4]		4
IRR(%) ^[2]	29,27%	NPV(€) ^[1]	146'084,49€	Payback Period(mesi) ^[3]	2 anni e 23 giorni
Allineamento strategico ^[5]			Valore complessivo dell'allineamento strategico VAS		3,95
Business Driver 1: Aumento del Fatturato (40%)		5	Business Driver 2: Aumento della notorietà dell'azienda (30%)		4
Business Driver 3: Miglioramento nella qualità di gestione (15%)		2	Business Driver 4: Crescita della professionalità del personale (15%)		3
Rischiosità ^[6]			Valore complessivo rischio VR		2,6
Livello di rischio su rischio economico/finanziario (R1)		4	Livello di rischio su rischio di mercato (R2)		3
Livello di rischio su rischio dell'organizzazione (R3)		1	Livello di rischio su rischio ambientale (R4)		3
Livello di rischio su rischio immagine (R6)		2			
Opportunità			Valore complessivo opportunità VO		4
Descrizione		1. Espansione di mercato 2. Produzione di Lessons Learned e Best Practice per sviluppi futuri			

	3. Miglioramento immagine dell'azienda 4. Aumento del fatturato 5. Possibile partnership con aziende e università in diversi settori
--	--

Valore complessivo dell'iniziativa (VEF + VAS + VO -VR)				9,35
Iniziativa approvata	Data	18/12/2020	Firma	<i>Maurizio Rossi</i>
Motivi della approvazione/non approvazione				
Per quanto riportato sopra l'iniziativa è ritenuta valida in quanto presenta importanti opportunità di espansione nel mercato della stampa 3D che sta portando soddisfacenti risultati all'azienda nell'ultimo periodo.				
Priorità del progetto^[7]				2
Documenti collegati				
Cash flow in esercizio				P3D_CFLW

[1] Il Net Present Value indica quanto valgono i ricavi rispetto ad un certo investimento iniziale, attualizzando i valori, seguendo cioè il principio che capitali futuri varranno di meno dei capitali attuali, in base al tasso d'interesse annuo i .

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

II è l'investimento iniziale di 200'000€, ripagato in $n=3$ anni. FV_t sono i "future value" dei diversi anni che corrispondono in questo caso al fatturato annuo che si stima di ottenere nei primi 3 anni di attività. In particolare sono stati considerati $FV_1=70000$ $FV_2=120000$ $FV_3=160000$. Il tasso d'interesse è stato fissato a $i=0,5\%$ che corrisponde al tasso d'inflazione previsto nel 2021. Svolgendo il calcolo si ottiene:

$$NPV = -200'000 + 70'000/(1 + 0,005) + 120'000 / (1 + 0,005)^2 + 160'000/(1 + 0,005)^3 = 146'084,49€$$

[2] **IRR** è il tasso di interesse della formula precedente che azzerava l'NPV in questione. Si ottiene risolvendo in i la seguente equazione:

$$-II + \sum_{t=1}^n ((FV_t)/(1+i)^t) = 0$$

Nel caso in esame l'IRR risulta pari al 29,27%

[3] Il **Payback Period** calcolato con i Future Values stimati per l'NPV risulta essere di 2 anni e 23 giorni circa, serve cioè questo periodo di tempo per avere il ritorno completo del capitale investito.

[4] Il **Valore complessivo economico finanziario** (VEF) è stato considerato 4 su una metrica da 1 a 5, in quanto ci si aspetta di ottenere un cospicuo aumento del fatturato dalla realizzazione del progetto, che ripagherà largamente i costi sostenuti, considerando però che il payback period sia superiore ad 1 anno non si è scelto di attribuire il massimo valore.

[5] **Business Driver:**

1. **Aumento del fatturato:** è ciò che l'azienda ricerca principalmente di migliorare per espandersi nel mercato della stampa 3D. Il progetto nasce da questa esigenza.
2. **Aumento della notorietà dell'azienda:** è il principale obiettivo dell'area "Social" della piattaforma, uno dei principali punti di forza del sito.
3. **Miglioramento nella qualità di gestione:** la realizzazione della struttura di rete e la gestione della logistica ordini online sono parte integrante del progetto, migliorando la qualità della gestione.
4. **Crescita della professionalità del personale:** Lo sviluppo e la manutenzione della piattaforma web richiedono e consolidano la formazione professionale del personale facente parte dell'azienda e neo-assunto.

[6] Il Valore complessivo di rischio **VR** risulta 2,6 dalla media dei valori attribuiti ai singoli rischi su una metrica da 1 a 5, con 1 rischio minimo/assente, 5 rischio massimo.

[7] La priorità del progetto è stata valutata 2 su una scala da 1 a 5, dove 1 è il grado di priorità più alto.

Cash flow in esercizio	Codice documento	P3D_CFLW
------------------------	------------------	----------

Voci di spesa in esercizio (al giorno)	Costo giornaliero	Numero di giorni totali di impiego	Totale
Rata Capannone	78,13 €	160	12'500 €
Utenze Uffici	25,00 €	160	4'000 €
Corsi di formazione per il Personale	1'800,00 €	5	9'000 €
Dispositivi di rete	51'760,00 €	1	51'760 €
Esperto Sicurezza	202,19 €	22	4'448€
Project Manager	288,96 €	125	36'120 €
Cybersecurity Team Manager	274,96 €	25	6'874 €
Full Stack Team Manager	201,05 €	17	3'418 €
Database Administrator	176,58 €	12	2'119 €
Team Member 1	160,00 €	64	10'240 €
Team Member 2	160,00 €	69	11'040 €
Team Member 3	160,00 €	67	10'640 €
Team Member 4	160,00 €	65	10'400 €
Web Designer	144,00 €	20	2'878 €
User Experience Expert	120,00 €	16	1'920 €
Human Resources	130,80 €	3	390,24 €
Network Specialist 1	136,88 €	7	958,16 €
Network Specialist 2	136,88 €	7	958,16 €

Totale giornaliero (lordo) [a]	≈ 1'123,00 €
Totale mensile (lordo) [b]	≈ 22'460,00 €

Tipo	Ricavo	Spese	Frequenza a unità	Numero unità	Guadagno
Investimento Iniziale	50'000,00 €	0,00 €	1	1	50'000,00 €
SAL 1	60'000,00 €	49'114,62 €	1	1	60'885,38 €
SAL 2	90'000,00 €	29'220,22 €	1	1	121'665,16 €
Chiusura progetto	0,00 €	97'203,85€	1	1	24'464,31 €

[a] Il calcolo del Totale giornaliero è dato dalla somma dei costi totali diviso il numero di giorni in cui si svolge il progetto. Il Totale dei costi di progetto è circa pari a 179'664,00€

[b] Il calcolo del Totale mensile è dato dal Totale giornaliero moltiplicato per 20 giorni lavorativi mensili.

Calcolo dell'IRR

IRR è il tasso di interesse della formula precedente che azzerava l'NPV in questione. Si ottiene risolvendo in i la seguente equazione:

$$-II + \sum_{t=1}^n ((FV_t)/(1+i)^t) = 0$$

Nel caso in esame l'IRR risulta pari al 29,27% .

Il calcolo in questione è anche riportato nel Business Case (Documento P3d_BC) insieme ad altri indicatori quali NPV e PayBack Period.

Project charter		Codice del documento	P3D_PC
Anagrafica progetto			
Codice	P3D	Titolo	PRESO 3D
Descrizione breve	Progetto per la Realizzazione di un sito E-commerce Social-network di Oggetti 3D , interfacciando creatori di progetti 3D e acquirenti.		

Cliente	
Azienda	3DMakers Corp.
Funzione	Top-management
Cognome Nome	Maurizio Rossi
Ruolo	CEO
Sponsor	
Azienda	Ursino S.p.A.
Funzione	Fondo D'investimento
Cognome Nome	Ursino Domenico
Ruolo	Chief Investment Officer (CIO)
Descrizione del progetto	
<p>Il progetto prevede la creazione di una piattaforma web che promuova l'azienda sul mercato digitale della stampa 3D, facendo aumentare il bacino d'utenza dei servizi.</p> <p>Inoltre si andrà a creare una sala server per gestire i flussi di dati e la relativa formazione del personale.</p> <p>Il seguente progetto punterà a interfacciare creatori di progetti e acquirenti.</p> <p>3DMakers punta su un prodotto di qualità. Negli ultimi anni la stampa 3D ha fatto passi da gigante.</p> <p>Con un mercato in continua crescita e con la nascita di nuovi designer, il sito social di 3DMakers potrà essere il nuovo Facebook per queste figure professionali, un ottimo biglietto da visita per i designer che vi faranno parte.</p>	
Giustificazione del progetto	
<p>Il progetto nasce dalla volontà del CEO di 3DMaker Maurizio Rossi nel voler migliorare il fatturato e il nome dell'area relativa alla produzione 3D della Azienda.</p> <p>Tale scelta deriva dall'intenzione del CEO di voler aiutare i giovani designer, dando loro la possibilità di realizzare le proprie idee e guadagnare insieme alla piattaforma.</p> <p>Inoltre il futuro aumento di produzione atteso della sezione, andrà a garantire lavoro a nuovi operatori interni all'azienda.</p>	

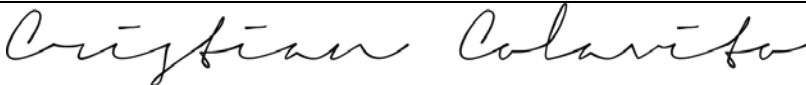
Budget			
Budget complessivo		200'000€	
Note esplicative sul budget		Il budget comprende le riserve di contingenza per la gestione di rischi di progetto analizzati nel Registro dei rischi e la riserva di gestione per rispondere ad eventuali rischi non identificati. Le richieste di ampliamento del budget possono essere approvate esclusivamente a fronte di modifiche di ambito approvate.	
Obiettivi di progetto			
Tipo	Cod	Descrizione	Criterio di valutazione
Ambito	01	Corretto funzionamento della piattaforma web	L'obiettivo può considerarsi raggiunto se si registra un massimo di 50 bug al mese
	02	Corretto funzionamento dell'infrastruttura di rete	L'obiettivo può considerarsi raggiunto se si registra un massimo di 50 problemi tecnici al mese
Tempo	03	Conclusione del progetto entro e non oltre il 23/08/2021 / 160 giorni dalla data di inizio dei lavori	Tolleranza accettata: ± 10 giorni
Costi	04	Rispettare il budget messo a disposizione dall'azienda	Tolleranza accettata: ± 2%
Qualità	05	Soddisfazione di tutti gli stakeholder interessati	Livello di soddisfazione degli stakeholder principali superiore al 90% secondo procedura aziendale
	06	Garanzia di uptime del sito	L'obiettivo può considerarsi raggiunto se si registra un massimo di 1h al mese di downtime

Deliverable principali	
Descrizione	Requisiti
Documenti di Project Management	Secondo standard internazionale PMI
Configurazione Server	Viene riconfigurato il dominio web aziendale in modo tale che sia possibile accedervi correttamente
Progettazione e realizzazione database	Brainstorming e testing tra il personale tecnico per la messa a punto e la successiva realizzazione del DataBase del sito e stesura di report specifico a riguardo
Realizzazione Service	Sviluppo software della parte di Services del Design pattern MVC alla base della piattaforma web

Realizzazione Controller	Sviluppo software della parte dei Controller del Design pattern MVC alla base della piattaforma web
Mappa di navigazione del sito e design del sito	Redazione della mappa di navigazione in cui vengono indicati il funzionamento della piattaforma e i diagrammi di caso d'uso principali, tramite i quali si studieranno, tra le altre cose, possibili falle di sicurezza di cui tener conto e che dovranno essere mitigate in fase di implementazione delle fasi successive del progetto
Realizzazione Viste	Sviluppo software della parte delle Viste del Design pattern MVC alla base della piattaforma web, ovvero loro integrazione tra back-end e front-end, con parte grafica che segue le linee guida individuate nei mockup
Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	Messa a punto della topologia di rete per il network di dispositivi hardware che dovranno gestire il traffico dati della piattaforma web una volta online e resa pubblica, con conseguente stesura di report specifico a riguardo
Realizzazione dell'infrastruttura di rete	Messa in piedi dell'infrastruttura di rete secondo le linee guida stilate nel report di cui al punto precedente
Rafforzamento della sicurezza informatica	Espletamento delle procedure per il rafforzamento della sicurezza informatica dell'infrastruttura di rete, attraverso una rivisitazione del codice , la chiamata di aziende specializzate in penetration testing e di erogazione di corsi anti-social engineering per i dipendenti
Deploy della piattaforma e testing	Installazione della piattaforma all'interno dei server di dominio, collaudo, configurazione e testing finale della piattaforma web
Chiusura e Lessons Learned	Secondo standard internazionale PMI

Milestone principali	
Descrizione	Data attesa
Milestone 1: documenti di inizio progetto	03/02
Milestone 2: pianificazione dell'infrastruttura di rete (Database)	25/02
Milestone 3: realizzazione e messa in opera dell'infrastruttura di rete; Apertura dominio web e progettazione database del sito web (Mockup del sito)	14/05

Milestone 4: completamento back-end del sito web (Progettazione Infrastruttura di rete)		07/07
Milestone 5: funzionalità front-end di base (Realizzazione Infrastruttura di rete)		29/07
Testing e chiusura progetto		23/08
Rischi principali		
Minacce	Il software, il database o la rete locale progettati potrebbero essere soggetti a vulnerabilità che ne compromettano la sicurezza e il funzionamento.	
	I preventivi e la pianificazione concordata di lavoro con aziende o soggetti esterni, sia in termini di tempo sia economici, potrebbero non essere precise e portare a ritardi o costi aggiuntivi per il progetto.	
	La fornitura dell'apparecchiatura di rete necessaria a mettere a punto l'infrastruttura di rete potrebbe essere soggetta a ritardi o a difetti (rendendo necessarie sostituzioni) che avrebbero impatto su costi e tempistiche di progetto.	
	Un concorrente potrebbe arrivare ad implementare una piattaforma simile, diminuendo le possibilità di successo e la risposta del mercato rispetto alle aspettative. Inoltre il mercato stesso potrebbe subire inaspettate contrazioni che potrebbero impattare negativamente sul ritorno economico atteso dal progetto	
	Il capannone acquistato potrebbe subire danni da eventi inaspettati o calamità naturali che produrrebbero danni irreparabili a livello aziendale e di progetto.	
Opportunità	E' stato valutato che il periodo di acquisto dei dispositivi di rete possa favorire con buona probabilità uno sconto da parte del fornitore di fiducia dell'azienda.	
	Un concorrente potrebbe fallire o ritirarsi dal mercato, aumentando il bacino d'utenza dell'azienda e il conseguente ritorno economico una volta lanciata la piattaforma web. Allo stesso modo il mercato stesso potrebbe trovarsi in condizioni particolarmente favorevoli, migliorando il successo del sito rispetto alle aspettative.	
	Il lancio della piattaforma web farebbe affacciare l'azienda su mercati esteri, favorendo la possibilità di comunicazione con clienti e possibili partner in altri paesi, interessati a collaborazioni.	
Project manager		
Cognome Nome	Cristian Colavito	
Funzione	Gestione e Controllo	

Responsabilità	Responsabile unico dell’intero ciclo di vita del progetto Responsabile del raggiungimento degli obiettivi di tempo e di budget.	
Livello di autorità	Il Project manager ha pieno controllo sulle risorse del progetto e può scegliere autonomamente quando e da chi acquistare beni e servizi necessari al progetto.	
Firma per accettazione incarico		
Team di primo livello		
Nome Cognome		Ruolo nel progetto
Cristian Colavito		Project Manager
Giorgio Levi		Responsabile Area Tecnico-Informatica
Gabriele De Bartolomeo		Responsabile Sicurezza
Carla Mora		Full Stack Team Manager - Responsabile Area Sviluppo Software
Funzioni aziendali coinvolte		
Funzione	Tipo di partecipazione	
Area Sviluppo Software	Responsabile dello sviluppo della piattaforma web Responsabile della qualità del software	
Area Tecnico-Informatica	Responsabile della gestione dell’infrastruttura di rete Responsabile della sicurezza informatica	
Documenti collegati		
Documento	Codice	Link
Business Case	P3D_BC	-
Registro degli Stakeholders	P3D_RS	-

Registro degli stakeholder	Codice documento	P3D_RS
-----------------------------------	-------------------------	--------

Informazioni identificative degli stakeholder					
Id	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Organizzazione	Ruolo nella organizzazione	Sede
SP	Sponsor	Ursino Domenico	Ursino SpA.	CIO Chief Investment Officer	Via Salvatore Quasimodo, 1, 89125 Reggio Calabria (RC)
CEO	CEO	Rossi Maurizio	3DMakers Corp.	Garante del Progetto	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
PM	Project Manager	Colavito Cristian	3DMakers Corp.	Membro della funzione Pianificazione e Controllo	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
ES	Esperto Sicurezza	De Bartolome o Gabriele	3DMakers Corp.	Membro e Responsabile Acquisti della struttura di rete	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
TS	Cyber Security Team Manager	Levi Giorgio	3DMakers Corp.	Membro e Responsabile della realizzazione della strutture di rete	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
FSM	FullStack Team manager	Carla Mora	3DMakers Corp.	Membro e responsabile della realizzazione del Front-end e del Back-end della piattaforma	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
DB	Database Administrat or	Magalli Giorgio	3DMakers Corp.	Responsabile del server e membro del team front-end	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
TM	Team Member	Vari Profili	3DMakers Corp.	Membro Delle varie parti del progetto	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
DS	Direttore area Stampa	Gianluca Ricci	3DMakers Corp.	Responsabile area Stampa	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
OS	Operaio area stampa	Laura Seri	3DMakers Corp.	Membro area di stampa	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
UX	Esperto User Experience	McDonova n Ronald	McDonovan Srl.	Membro team Front-End	Via Orefici, 20123 Milano MI

WE B	Web Designer	Morbidoni Franco	3DMakers Corp.	Web Designer piattaforma	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
HR	Risorse Umane	Menta Franca	3DMakers Corp.	Responsabile Risorse Umane	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
CP	Cliente Piattaforma	Marco Parisi	3DMakers Corp.	Beta tester del sito lato Utente	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
NS	Network Specialist	Nelli Giorgio	3DMakers Corp.	Utilizzatore futuro del infrastruttura di rete	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
RF	Referente Fornitura hardware	Gianluca Lacchi	eurocomponet SpA.	Responsabile Ufficio Vendite	Via Adriatico, 2, 20162 Milano MI
DV	Designer	Federico Brambilla	3DMakers Corp.	Beta Tester del sito lato Designer	Via Umani Giorgio, 6, 60131 Ancona AN
C1	Concorrente	Zach Smith	Makerbot Industries	CEO	1 MetroTech Center, Brooklyn, NY 11201, Stati Uniti
C2	Concorrente	Nebojsa Nikolic	3D printing	CEO	5, Sycamore House, Sycamore St, Barbican, London EC1Y 0SG, Regno Unito
C3	Concorrente	Robert Kalin	Etsy.com	CEO	117 Adams St, Brooklyn, NY 11201, Stati Uniti

Requisiti informativi ed aspettative degli stakeholder			
Id	Ruolo nel progetto	Requisiti di comunicazione	Aspettative
PM	Project Manager	Documento dei requisiti della piattaforma espresso in maniera esaustiva e completa. Dati di consuntivo raccolti ed espressi con periodicità bisettimanale e con la massima puntualità. Riunioni di avanzamento progetto ogni mese. Richieste di modifica espresse tempestivamente ed esaustivamente.	Rispetto degli impegni presi da tutti i membri di progetto. Comunicazioni di progetto emesse tempestivamente. Totale rispetto delle procedura di gestione di progetto stabilite.
CEO	CEO	Report sulla prestazione del progetto secondo standard aziendale presentato ogni settimana.	Rispetto degli obiettivi di progetto. Garantire l'etica legale e morale del progetto

SP	Sponsor	Richieste di modifica di carattere economico dichiarate tempestivamente	Rispetto del budget
FSM , TS	FullStack Team manager, Cyber Security Team Manager	Report settimanale sullo stato di avanzamento del progetto	Rispetto dei compiti assegnati a ogni membro del team
FSM	FullStack Team manager	Conoscenza di tutte le caratteristiche progettuali e software di progetto	Fornitura della documentazione di progetto. Rispetto dei tempi di consegna.
HR	Risorse Umane	Documenti relativi alle risorse umane appartenenti al progetto	Selezione delle aziende esterne per eseguire i test sulla sicurezza Rispetto del budget nei tempi di consegna prestabiliti
ES	Esperto Sicurezza	Documenti relativi a tutte le risorse da acquistare per realizzare il progetto con un anticipo di 15 giorni rispetto alla data di consegna prevista. Negoziazione con i fornitori e alle aziende esterne per i test sulla sicurezza	Rispetto del budget, dei tempi di consegna e massima disponibilità da parte dei fornitori

Valutazione degli stakeholder rispetto al progetto

Id	Ruolo nel progetto	Potere	Influenza	Interesse	Impatto	Valutazione globale
SP	Sponsor	10	7	5	5	6,75
CEO	CEO	10	10	10	6	9
PM	Project Manager	10	9	10	8	9,25
ES	Esperto Sicurezza	9	8	9	7	8,25
TS	Cyber Security Team Manager	9	7	9	7	8
FSM	FullStack Team manager	9	7	9	7	8
NS	Network Specialist	3	4	8	4	4,75
TM	Team Member	3	4	8	4	4,75

DB	Database Administrator	5	6	8	7	6,5
DS	Direttore area Stampa	4	9	7	2	5,5
OS	Operaio area stampa	1	1	5	1	2
WE B	Web Designer	3	3	3	5	3,5
UX	Esperto User Experience	3	3	3	5	3,5
HR	Risorse Umane	4	3	6	7	5
CP	Cliente Piattaforma	1	2	9	1	3,25
DV	Designer	2	4	10	3	4,75
RF	Referente Fornitore componenti hardware	1	5	4	3	3,25
C1	Concorrente	0	0	9	2	2,75
C2	Concorrente	0	0	9	2	2,75
C3	Concorrente	0	0	9	2	2,75

Strategie da adottare con gli stakeholder			
Id	Ruolo nel progetto	Tipo Strategia	Descrizione
SP	Sponsor	Mantenere soddisfatto e Mantenere Informato	Mantenere informato sullo stato di avanzamento del progetto invitandolo ai principali meeting, avvertire tempestivamente in caso di performance costi non conformi ai risultati attesi
CEO	CEO	Ruolo chiave	Predisporre report sulle performance sintetici ed efficaci. Predisporre regolarmente incontri per discutere sullo stato di avanzamento del progetto,
ES	Esperto Sicurezza	Ruolo chiave	Lasciare libero accesso alla documentazione di progetto ed al prodotto in fase di costruzione. Mantenere un clima di lavoro sereno.
TS	Cyber Security	Ruolo chiave	Mantenere sempre aggiornato su tutte le attività del progetto.

	Team Manager		<p>Lasciare libero accesso alla documentazione di progetto ed al prodotto in fase di costruzione. Mantenere un clima di lavoro sereno.</p> <p>Rivolgersi a lui esclusivamente per le attività di cui è il responsabile.</p>
FSM	FullStack Team manager	Ruolo chiave	<p>Mantenere sempre aggiornato su tutte le attività del progetto.</p> <p>Lasciare libero accesso alla documentazione di progetto ed al prodotto in fase di costruzione. Mantenere un clima di lavoro sereno.</p> <p>Rivolgersi a lui esclusivamente per le attività di cui è il responsabile.</p>
NS	Network Specialist	Gestire con cura e Mantenere informato	<p>Mantenere sempre aggiornato su tutte le attività del progetto. Avviare uno stand up meeting ad avvio giornata per valutare le attività del giorno prima e le attività da svolgere durante la giornata.</p> <p>Mantenere un clima di lavoro sereno.</p>
TM	Team Member	Gestire con cura e Mantenere informato	<p>Mantenere sempre aggiornato su tutte le attività del progetto. Avviare uno stand up meeting ad avvio giornata per valutare le attività del giorno prima e le attività da svolgere durante la giornata.</p> <p>Mantenere un clima di lavoro sereno.</p>
DB	Database Administrator	Gestire con cura e Mantenere informato	<p>Mantenere sempre aggiornati su tutte le attività del progetto.</p> <p>Rivolgersi a lui esclusivamente per le attività che riguardano il suo campo.</p> <p>Mantenere un clima di lavoro sereno.</p>
DS	Direttore area Stampa	Mantenere informato	Mantenere informato sullo stato generale del progetto con report sintetici ed esaurienti
UX	Esperto User Experience	Sforzo minimo	<p>Cercare di soddisfare le sue richieste.</p> <p>Rivolgersi a lui esclusivamente per le attività che riguardano il suo campo.</p>
WEB	Web Designer	Gestire con cura e informare Parzialmente	<p>Rivolgersi a lui esclusivamente per le attività di cui è il responsabile.</p> <p>Mantenere un clima di lavoro sereno.</p>
HR	Risorse Umane	Gestire con cura e Mantenere informato	Mantenere sempre aggiornato su tutte le attività del progetto e sulle risorse umane che vi prendono parte.
CP	Cliente Piattaforma	Tenere informato	Mantenere informato solo delle feature della piattaforma inerenti al cliente, chiedere opinioni per valutare possibili modifiche
DV	Designer	Gestire con cura e Mantenere informato	Mantenere informato solo delle feature della piattaforma inerenti al designer,

			chiedere opinioni per valutare possibili modifiche
RF	Referente Fornitore componenti hardware	Mantenere soddisfatto e gestire con cura	Soddisfare le esigenze di puntualità sulla richiesta dell'ordine e dei pagamenti. Ridurre al massimo le richieste di cambiamento.
C1	Concorrente	Non Informare	Evitare fuoriuscita di informazioni per salvaguardare il progetto finale
C2	Concorrente	Non Informare	Evitare fuoriuscita di informazioni per salvaguardare il progetto finale
C3	Concorrente	Non Informare	Evitare fuoriuscita di informazioni per salvaguardare il progetto finale

Piano di Project Management	Codice documento	P3D_PPM
------------------------------------	-------------------------	---------

Riferimenti metodologici di Project Management					
Standard di riferimento		PMI – Project Management Institute			
Testo di riferimento		PMBOK ^(R) Guide			
Riferimenti procedurali interni		Procedura aziendale di Project Management relativa a progetto di media lunghezza e medio impatto economico			
Fasi e processi di Project Management					
Fase	Processo	Input	Metodi	Strumenti Informatici	Output
Avvio	Realizzare il project charter	-Business case -Procedure aziendali	Riunione tra stakeholder principali	Word	Project Charter
	Identificare gli stakeholder	Project Charter	Incontri con stakeholder	Word	Registro degli stakeholder
Pianificazione	Pianificare l’ambito	- Project Charter - Registro degli stakeholder	- Analisi dei requisiti - Riunione del team ed esperti	- Word - Microsoft Project	- Documento dei requisiti - Descrizione dell’ambito - WBS
	Pianificare la comunicazione	- Registro degli stakeholder - WBS	Riunione del team	Word	Piano della comunicazione
	Pianificare i tempi	- Documento dei requisiti - Descrizione dell’ambito - WBS	- Riunioni del team - Tecnica reticolare PDM - Metodo del Cammino Critico (CPM)	Microsoft Project	Piano dei tempi: - Reticolo - Diagramma di Gantt
	Pianificare le risorse	- WBS	Istogrammi di carico	Microsoft Project	Piano risorse

		- Piano dei tempi			
	Pianificare i costi	- WBS - Piano dei tempi - Piano risorse	Riunione del team	Microsoft Project	Piano costi: - Dettaglio - Curva ad S
	Pianificare la qualità	- WBS - Piano tempi - Piano risorse - Piano costi	- Incontro con stakeholder principali - Riunione del team	Word	Piano qualità
	Pianificare gli approvvigionamenti	- WBS - Piano tempi - Piano risorse - Piano costi - Piano qualità	Riunione del team	- Word - Microsoft Project	Piano approvvigionamenti
	Identificare e analizzare i rischi	- WBS - Piano tempi - Piano risorse - Piano costi - Piano qualità - Piano approvvigionamenti	- Riunione di brainstorming - Check List	Excel	Registro dei rischi
	Pianificare le risposte ai rischi	Registro dei rischi	Riunione del team con esperti	Microsoft Project	Piano di risposta ai rischi
	Ufficializzare la baseline	- WBS e dizionario WBS - Piano tempi - Piano costi	Riunione del team	Sito Intranet di progetto	Baseline (Ambito, Tempi e Costi)
	Ufficializzare il piano di Project Management	- Baseline - Piani ausiliari realizzati	Riunione del team e stakeholder principali	Sito Intranet di progetto	Piano di Project Management
Esecuzione e controllo	Verificare i deliverable	- Baseline dell'ambito - Piano qualità	Incontri 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	<ul style="list-style-type: none"> - Baseline - Consuntivi rilevati 	<ul style="list-style-type: none"> - Riunione del team - Metodo Earned Value - Analisi della varianza 	Microsoft Project	<ul style="list-style-type: none"> - Confronto consuntivi/Baseline - Relazioni sull'avanzamento
	Gestire i cambiamenti	Richieste di cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> - Riunioni del team ed esperti - Analisi fattibilità - Simulazioni - Incontri con stakeholder principali 	<ul style="list-style-type: none"> - Word - Microsoft Project 	<ul style="list-style-type: none"> - Piani simulati - Risposte alle richieste
	Ripianificare il progetto	<ul style="list-style-type: none"> - Confronto consuntivi con Baseline - Richieste cambiamenti accettate 	Riunione del team	Microsoft Project	Piani rivisti
	Rivisitare la baseline	<ul style="list-style-type: none"> - Richieste di modifica ambito accettate - Baseline di progetto 	Riunione del team	<ul style="list-style-type: none"> - Word - Microsoft Project 	Nuova Baseline di progetto
	Realizzare il documento di SAL	<ul style="list-style-type: none"> - Relazioni sull'avanzamento - Piani rivisti 	Riunione del team	- Word	Documento di SAL
Chiusura	Ottenere l'accettazione finale	<ul style="list-style-type: none"> - Documento di SAL finale - Baseline - Prodotto/servizio finale 	<ul style="list-style-type: none"> - Incontri con gli stakeholder principali - Riunione con il cliente 	Word	Verbale d'accettazione finale

	Realizzare il documento di chiusura	- Documenti di progetto - Verbale d'accettazione	Riunione del team	Word	Documento di chiusura
	Ufficializzare la chiusura	- Documento di chiusura - Verbale d'accettazione	Memorizzazione dati e documenti di progetto	Sito Intranet di 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	P3D_PGAM	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato
Piano di gestione dei requisiti	P3D_PGRE	1.0	Carla Mora	Fullstack Team Manager	Approvato
Piano di gestione della schedulazione	P3D_PGSC	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato
Piano di gestione dei costi	P3D_PGCS	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato
Piano di gestione della qualità	P3D_PGQU	1.0	Giorgio Levi	Cyber Security Team Manager	Approvato
Piano di gestione delle risorse umane	P3D_PGRU	1.0	Franca Menta	Risorse umane	Approvato
Piano di gestione delle comunicazioni	P3D_PGCM	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato
Piano di gestione dei rischi	P3D_PGRI	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato
Piano di gestione degli approvvigionamenti	P3D_PGAP	1.0	Gabriele De Bartolomeo	Esperto Sicurezza	Approvato
Baseline di progetto	P3D_BAS	1.0	Cristian Colavito	Project Manager	Approvato

Piano di gestione dei rischi			Codice Documento	P3D_PGRI
Processo	Azioni	Stakeholder coinvolti	Metodi e Approcci	Template
Identificazione dei rischi	Identificazione delle minacce	PM, ES, TS, FSM	Riunione di brainstorming in cui identificare almeno X minacce	Registro dei rischi - sezione identificazione
	Identificazione delle opportunità	PM, ES, TS, FSM	Riunione di brainstorming in cui identificare almeno X opportunità	
Valutazione dei rischi	Valutazione qualitativa delle minacce	PM, ES, TS, FSM	Valutazione delle singole minacce dal punto di vista della probabilità di attuarsi e del possibile impatto sul progetto utilizzando le rispettive scale di valutazione	Registro dei rischi - sezione valutazione qualitativa
	Assegnazione di priorità alle minacce	PM, ES, TS, FSM	Calcolo del fattore di rischio delle singole minacce e ordinamento decrescente delle stesse	
	Valutazione qualitativa delle opportunità	PM, ES, TS, FSM	Valutazione delle singole opportunità dal punto di vista della probabilità di attuarsi e del possibile impatto sul progetto utilizzando le rispettive scale di valutazione	
	Assegnazione di priorità alle opportunità	PM, ES, TS, FSM	Calcolo del fattore di rischio delle singole opportunità e ordinamento decrescente delle stesse	
	Valutazione quantitativa per minacce più serie	PM, ES, TS, FSM	Valutare il danno economico e le probabilità di accadimento in termini quantitativi,	Registro dei rischi - sezione valutazione quantitativa

			delle prime minacce. Moltiplicare i due valori per ottenere il valore monetario atteso (EMV)	
	Valutazione quantitativa opportunità migliori	PM, ES, TS, FSM	Valutare il beneficio economico e le probabilità di accadimento in termini quantitativi, delle prime opportunità. Moltiplicare i due valori per ottenere il valore monetario atteso (EMV)	
	Riordinamento per priorità delle minacce	PM, ES, TS, FSM	Riordinare in modo decrescente le minacce in termini di EMV	
	Riordinamento per priorità delle opportunità	PM, ES, TS, FSM	Riordinare in modo decrescente le opportunità in termini di EMV	
	Calcolo del livello di rischio complessivo del progetto	PM, ES, TS, FSM	Sommare algebricamente i singoli EMV calcolati, delle minacce e delle opportunità	
Preparazione piano di risposta ai rischi	Individuazione delle migliori azioni da intraprendere per contrastare le minacce più pericolose	PM, ES, TS, FSM, CEO	Analisi delle possibili azioni (mitigazione, elusione, trasferimento o accettazione) per combattere le prime X minacce. Identificazione delle migliori azioni di risposta	Registro dei rischi - sezione piano di risposta Baseline dei costi
	Individuazione delle migliori azioni da intraprendere per favorire il manifestarsi delle opportunità più vantaggiose	PM, ES, TS, FSM, CEO	Analisi delle possibili azioni per favorire le prime X opportunità. Identificazione delle migliori azioni di risposta	

	Analisi dei costi relativi alle azioni individuate per minacce e opportunità	PM, ES, TS, FSM, SP, CEO	Calcolo del costo complessivo per mettere in campo le azioni di risposta	
	Analisi dei nuovi valori di rischio per minacce e opportunità	PM, ES, TS, FSM	Rivalutazione delle nuove probabilità di accadimento e dei valori economici dei rischi e ricalcolo dei singoli EMV	
	Ricalcolo della rischioosità complessiva del progetto	PM, ES, TS, FSM	Somma algebrica dei fattori di rischio delle minacce e delle opportunità	
	Proposizione e negoziazione del piano di risposta al rischio, del nuovo budget e della riserva di contingenza	PM, ES, TS, FSM, CEO	Valutazione della riserva di contingenza. Riunione con lo sponsor e negoziazione del budget aggiuntivo per il piano di risposta e della contingenza	
	Ufficializzazione del piano di risposta ai rischi e della contingenza	PM, ES, TS, FSM, SP, CEO	Aggiunta del piano di risposta ai rischi al piano dei tempi di progetto. Modifica del budget e della curva ad S	
Controllo dei rischi	Verifica dello stato dei rischi identificati	PM, ES, TS, FSM	Rivalutazione della probabilità di accadimento e del danno/vantaggio dei rischi	Registro dei rischi - sezione stato dei rischi, stato della riserva di contingenza, stato della riserva di gestione
	Avvio del piano di contingenza per i rischi che si sono verificati	PM, ES, TS, FSM	Attivazione del piano di contingenza e uso della riserva di contingenza per i rischi accaduti	
	Identificazione nuovi rischi	PM, ES, TS, FSM	Identificazione dei nuovi rischi. Rivalutazione qualitativa e quantitativa dei nuovi rischi emersi.	

	Eliminazione dei rischi che non si sono verificati	PM, ES, TS, FSM	Eliminazione logica delle minacce e delle opportunità non accadute e che non potranno accadere. Rilascio della contigenza relativa	
	Analisi dello stato della riserva di contigenza	PM, CEO	Tenere sotto controllo la rischiosità globale e la riserva di contigenza rimanente. Eventuale richiesta di contigenza aggiuntiva	

Metriche per la valutazione dei rischi		
Scala per la probabilità di accadimento		
Bassa	Media	Alta
1	3	5
Scala per l'impatto		
Tollerabile	Moderato	Grave
3	5	7

Matrice Probabilità-Impatto ^[1]			
Probabilità\Impatto	Tollerabile (3)	Moderato (5)	Grave (7)
Alta (5)	15	25	35
Media (3)	9	15	21
Bassa (1)	3	5	7
Azioni consigliate			
Range del rischio	Valore assoluto rischio	Tipologia di azione prevista	
Minore di 7	Basso	Da accettare, registrare e monitorare. Analisi qualitativa minima, risposta interna rispettivamente all'area interessata.	
Da 7 a 20	Medio	Eseguire un'analisi quantitativa. Accettare il rischio solo se EMV è minore di 1200€, altrimenti rispondere	
Maggiore di 20	Alto	Eseguire in un'analisi quantitativa dettagliata. rispondere in ogni caso al rischio	

[1] Essendo l'ambito di questo progetto nuovo per l'azienda, applichiamo una lieve sovrastima del peso dell'impatto rispetto a quello della probabilità, sui rischi di progetto, in quanto riteniamo più difficile quantificare con precisione l'impatto delle minacce.

Inoltre in questo modo, trascuriamo rischi a probabilità bassa, a meno che non abbiano un impatto significativo.

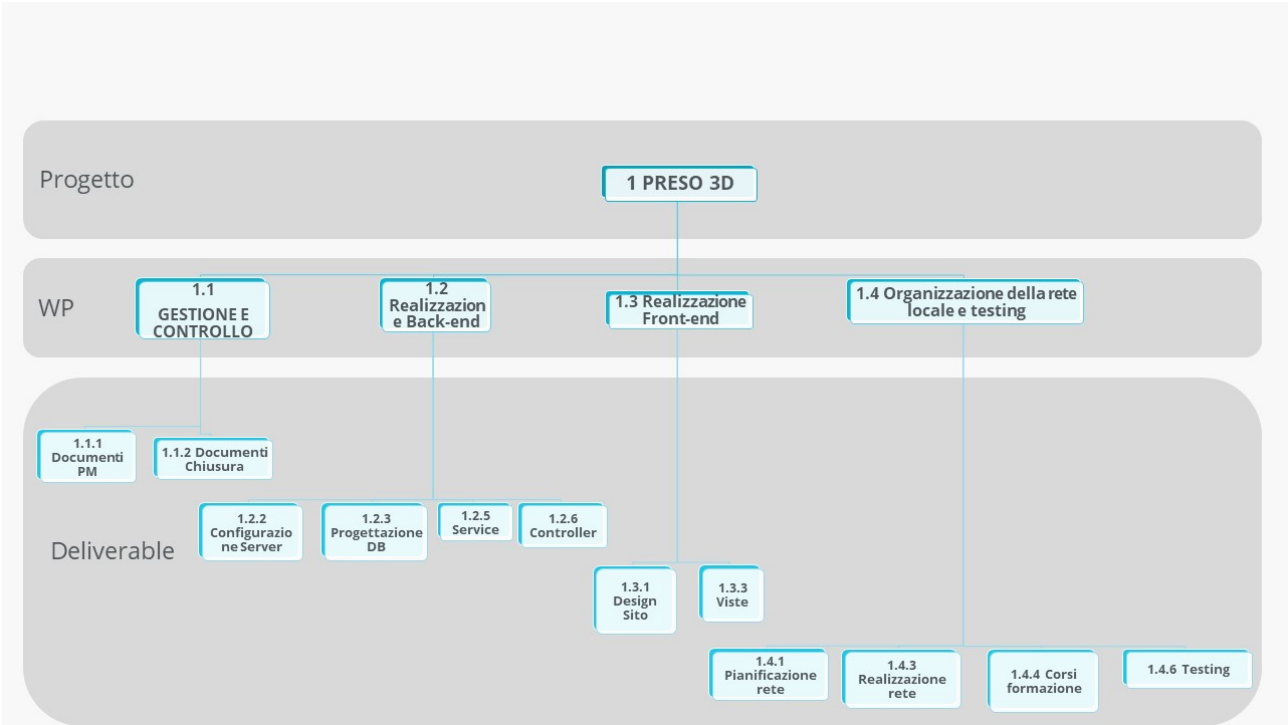
Piano di gestione degli approvvigionamenti			Codice Documento	P3D_PGAP
Processo	Azioni	Stakeholder coinvolti	Metodi e Approcci	Template
Eseguire l'analisi delle esigenze di approvvigionamento	Rilettura di tutti i documenti di pianificazione	PM, CEO	Lettura indipendente da parte del team di progetto	-Piano degli approvvigionamenti
	Analisi Acquisti	PM, TS, ES	Brainstorming generale per definire le disponibilità interne	-Piano dei tempi
	Autorizzazione da parte dello sponsor	PM, CEO, SP	Riunione di approvazione del budget per gli approvvigionamenti	
	Stesura piano degli approvvigionamenti	PM, CEO	Inserimento delle attività di acquisto su Microsoft Project	
Definire gli approvvigionamenti	Definizione delle modalità di approvvigionamento	PM, CEO, RF, ES, HR	Riunione per definire quali sono le modalità di approvvigionamento e i tipi di contratto da stipulare	Template aziendali
	Redazione dei capitolati d'acquisto	PM, CEO, TS, DB, RF, ES	Riunione con i tecnici e preparazione dei capitolati d'acquisto	
Esecuzione degli acquisti	Esecuzione degli acquisti diretti	UR	Acquisti diretti senza gara	Template aziendali
	Richiesta preventivi	UR	Inviti, analisi delle offerte e scelta dei fornitori	
	Aggiornamento del diagramma di Gantt sulle attività d'acquisto	PM	Progressione attività d'acquisto su Microsoft Project	

Gestione dei contratti	Amministratio -ne dei contratti	PM, HR, TS	Ispezione dei prodotti/servizi e effettuazione dei pagamenti	Template aziendali
	Eventuale rinegoziazione dei contratti in caso di necessità	PM, TS, RF	Emanazione richieste di modifica. Incontri per rinegoziazione dei contratti	
	Approvazione budget di revisione contratto	PM, CEO, SP	Colloquio e autorizzazione dello sponsor	
Chiusura dei contratti	Accettazione chiusura dei contratti	PM, RF	Stesura formale della chiusura. Erogazione pagamenti	Chiusura del progetto
	Caricamento delle lessons learned sui contratti	PM	Caricamento delle lessons learned sul sito aziendale	
	Memorizzazio - ne della documentazio - ne dei contratti	PM	Caricamento dei file e documentazione dei contratti sul sito aziendale	

WBS	Per la WBS si faccia riferimento alla baseline dei tempi		
Dizionario della WBS			
Codice WP	1	Titolo WP	Gestione e Controllo
Responsabile	Cristian Colavito		
Descrizione	L'obiettivo work package è la gestione del lato management del progetto attraverso la gestione di tutte le fasi previste nella programmazione, l'obiettivo generale si andrà a verificare realizzando i seguenti obiettivi specifici: <div><div>1. monitorare le attività dei singoli WP</div><div>2. effettuare periodiche revisioni</div><div>3. pianificare le risorse a disposizione</div><div>4. interagire con il finanziatore di progetto e i vari stakeholder</div></div>		
Stima durata	160 giorni	Stima costi	40.245,00 €
Codice WP	2	Titolo WP	Realizzazione Back-end
Responsabile	Carla Mora		
Descrizione	La realizzazione del backend del sito inizia con la configurazione del web server, realizzando la struttura a percorsi del sito e le varie interfacce con le principali funzionalità attraverso il paradigma MVC (Model - View - Controller) utilizzando il linguaggio di programmazione NodeJS basato su Javascript. Inoltre la comunicazione client server viene gestita con protocollo sicuro e crittografato HTTPS. Successivamente sul server viene installato e configurato il CMS Wordpress che agevolerà il successivo sviluppo dei vari moduli (plugin) che implementano le diverse funzionalità, oltre a facilitare l’utilizzo da parte dei moderatori/webmaster preposti alla gestione dei contenuti una volta completato il progetto. In questa fase viene inoltre progettato ed implementato il database utilizzando il linguaggio MySQL. Il database conterrà i dati degli utenti registrati, i dati di accesso di ciascun utente, i permessi di ciascun utente e una serie di informazioni e proprietà relative ai prodotti aggiunti sul sito. Successivamente vengono poi progettati e implementati ad hoc i plugin di autenticazione sicura degli utenti, di pagamento e di gestione degli ordini.		
Stima durata	52 giorni	Stima costi	32.976,20€
Codice WP	3	Titolo WP	Realizzazione Front-end
Responsabile	Carla Mora		
Descrizione	Con il seguente WP si andrà a creare: <div><div>1. il workflow di navigazione, la progettazione sarà fatta tramite mockup con photoshop</div></div>		

	<p>2. una pagina iniziale con la barra di ricerca, l'autenticazione e la registrazione, un'area personale (per ogni utente, verrà estesa in caso l'utente sia un designer), la chat, un'area dedicata alla candidatura dell'utente come designer, la zona dove saranno iniettate le recensioni, una sezione dedicata al carrello, una area per l'acquisto, una area dove saranno inserite le classifiche settimanali per tipologia di oggetto, una pagina dedicata al prodotto e alla sua gestione (da parte del designer), un'area puramente gestionale per il designer dove si andranno a vedere le spese e il compenso del sito nei suoi confronti, una zona utile ai moderatori per valutare le candidature da designer.</p>		
Stima durata	39 giorni	Stima costi	20.724,80€
Codice WP	4	Titolo WP	Organizzazione della rete locale e testing
Responsabile	Levi Giorgio		
Descrizione	<p>Realizzazione di una rete locale sicura per garantire la connettività della sede di lavoro tra i vari reparti interni e con l'esterno (LAN e WAN), con incluse soluzioni di storage-servers per il backup di tutti i dati, sia quelli del sito sia di quelli sensibili relativi alle informazioni sugli utenti e sulla documentazione prodotta, sia per le varie attività gestionali sia per quelle di amministrazione ordinaria. A tal fine saranno previste unità di storage servers, access controllers per la connettività wireless, AAA servers, domain controllers, firewalls ed eventuali proxy server per la connettività da/verso l'esterno, seguendo criteri di alta affidabilità e sicurezza.</p> <p>In seguito si andrà ad effettuare il deploy del sito sul server e successivamente si avvieranno delle routine di test per testare l'applicazione.</p>		
Stima durata	52 giorni	Stima costi	85.717,69€

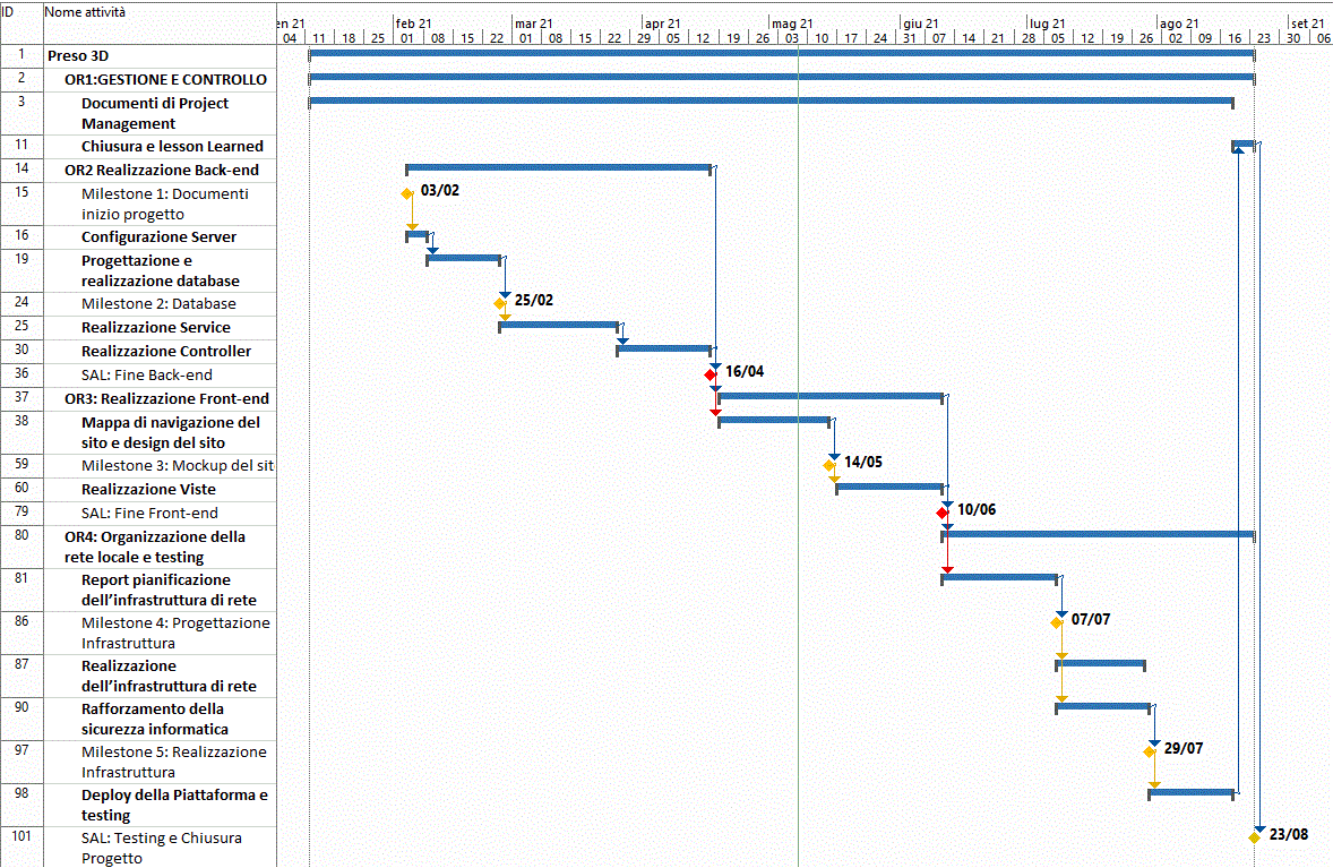
Grafico della WBS



Baseline dei tempi								
Piano dei tempi ufficiale								
WBS								
Cod	Description	Free Slack	Total Slack	Early Start	Early Finish	Late Start	Late Finish	Critical
1.1	OR1:GESTIONE E CONTROLLO	160 g	160 g	mar 12/01/21	lun 23/08/21	mar 12/01/21	lun 23/08/21	NO
1.1.1	Documenti di Project Management	157 g	157 g	mar 12/01/21	mer 18/08/21	mar 12/01/21	mer 18/08/21	NO
1.1.2	Chiusura e lesson Learned	3 g	3 g	gio 19/08/21	lun 23/08/21	gio 19/08/21	lun 23/08/21	NO
1.2	OR2 Realizzazione Back-end	52 g	52 g	mer 03/02/21	ven 16/04/21	mer 03/02/21	ven 16/04/21	NO
1.2.2	Configurazione Server	3 g	3 g	gio 04/02/21	lun 08/02/21	gio 04/02/21	lun 08/02/21	SI
1.2.3	Progettazione e realizzazione database	13 g	13 g	mar 09/02/21	gio 25/02/21	mar 09/02/21	gio 25/02/21	NO
1.2.5	Realizzazione Service	20 g	20 g	ven 26/02/21	gio 25/03/21	ven 26/02/21	gio 25/03/21	NO
1.2.6	Realizzazione Controller	16 g	16 g	ven 26/03/21	ven 16/04/21	ven 26/03/21	ven 16/04/21	NO
1.3	OR3: Realizzazione Front-end	39 g	39 g	lun 19/04/21	gio 10/06/21	lun 19/04/21	gio 10/06/21	NO

				1	1	21	21	
1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	20 g	20 g	lun 19/04/21	ven 14/05/21	lun 19/04/21	ven 14/05/21	NO
1.3.3	Realizzazione Viste	19 g	19 g	lun 17/05/21	gio 10/06/21	lun 17/05/21	gio 10/06/21	NO
1.4	OR4: Organizzazione della rete locale e testing	52 g	52 g	ven 11/06/21	lun 23/08/21	ven 11/06/21	lun 23/08/21	NO
1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	19 g	19 g	ven 11/06/21	mer 07/07/21	ven 11/06/21	mer 07/07/21	SI
1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	15 g	15 g	gio 08/07/21	lun 28/07/21	gio 08/07/21	lun 28/07/21	SI
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	16 g	16 g	gio 08/07/21	gio 29/07/21	gio 08/07/21	gio 29/07/21	NO
1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	14 g	14 g	ven 30/07/21	mer 18/08/21	ven 30/07/21	mer 18/08/21	SI

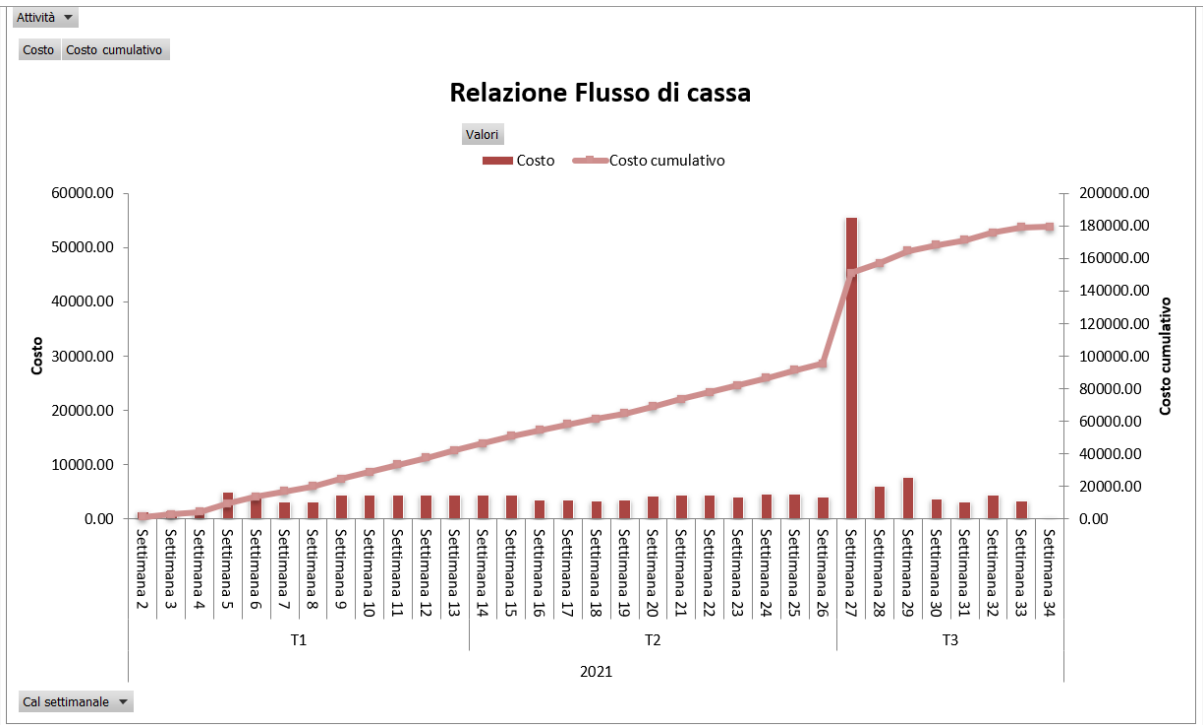
Diagramma di Gantt



Baseline dei costi				
Piano dei costi ufficiale				
Periodo	Costi		Fondi	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi
Settimana 1	0€	0€	50000,00	50000,00
Settimana 2	1258.97	1258.97	-	50000,00
Settimana 3	1573.71	2832.67	-	50000,00
Settimana 4	1573.71	4406.38	-	50000,00
Settimana 5	4934.43	9340.80	-	50000,00
Settimana 6	4475.51	13816.31	-	50000,00
Settimana 7	3100.51	16916.82	-	50000,00
Settimana 8	3132.51	20049.32	-	50000,00
Settimana 9	4412.51	24461.83	-	50000,00
Settimana 10	4412.51	28874.34	-	50000,00
Settimana 11	4412.51	33286.84	-	50000,00
Settimana 12	4412.51	37699.35	-	50000,00
Settimana 13	4412.51	42111.85	-	50000,00
Tot. I Trim.	42111.85	42111.85	-	50000,00
Settimana 13	4412.51	42111.85	-	50000,00
Settimana 14	4412.51	46524.36	60000,00	110000,00
Settimana 15	4412.51	50936.87	-	110000,00
Settimana 16	3593.60	54530.46	-	110000,00
Settimana 17	3512.56	58043.02	-	110000,00

Settimana 18	3416.12	61459.14	-	110000,00
Settimana 19	3452.56	64911.69	90000,000	200000,00
Settimana 20	4172.51	69084.20	-	200000,00
Settimana 21	4412.51	73496.70	-	200000,00
Settimana 22	4412.51	77909.21	-	200000,00
Settimana 23	4145.61	82054.82	-	200000,00
Settimana 24	4678.03	86732.85	-	200000,00
Settimana 25	4678.03	91410.89	-	200000,00
Settimana 26	3974.39	95385.28	-	200000,00
Tot. II Trim.	53273.43	95385.28	-	200000,00
Settimana 26	3974.39	95385.28	-	200000,00
Settimana 27	55685.78	151071.06	-	200000,00
Settimana 28	6122.83	157193.89	-	200000,00
Settimana 29	7685.90	164879.78	-	200000,00
Settimana 30	3684.09	168563.87	-	200000,00
Settimana 31	3095.63	171659.50	-	200000,00
Settimana 32	4412.51	176072.00	-	200000,00
Settimana 33	3276.99	179348.99	-	200000,00
Settimana 34	314.74	179663.73	-	200000,00
Tot. III Trim.	84278.45	179663.73	-	200000,00

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



Piano delle comunicazioni	Codice documento	P3D_PCOM
----------------------------------	-------------------------	----------

Informazione	SH emittente	SH destinatario	Tempistica	Modalità	Tipologia
Documenti di Project Management	PM	CEO, SP	Il giorno successivo alla realizzazione	Comunicazione via e-mail	Formale scritto
Materiale didattico corso anti social-engineering	HR*	ES	Entro una settimana prima dell'erogazione del corso	Presentazione Power Point o PDF	Formale scritto
Requisiti di qualità	CEO	PM, TS, FSM	Entro una settimana dall'inizio	Report dettagliato su documento Microsoft Word o PDF	Formale scritto
Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	ES, TS	PM, CEO	Il giorno successivo alla stesura e revisione	Report dettagliato su documento Microsoft Word o PDF	Formale scritto
Documento di progettazione del Database	DB	FSM	Il giorno successivo alla stesura e revisione	Report dettagliato su documento Microsoft Word o PDF	Formale scritto
Mappa di navigazione del sito	FSM, UX	Team di sviluppo	Il giorno successivo alla stesura e revisione	Presentazione orale con ausilio di Microsoft Power Point	Formale scritto

Report del Penetration Testing e linee guida del piano di Disaster Recovery	HR*	ES, TS, PM, FSM	Il giorno successivo alla stesura e revisione	Report dettagliato su documento Microsoft Word o PDF e riunione	Formale scritto
Piano di progetto	PM	SP, CEO	Appena è approvato	Microsoft Project	Formale scritto
Consuntivi	TS, FSM	PM, CEO	Ogni fine settimana	Microsoft Project	Formale scritto
Convocazione riunione SAL	PM	CEO, SP, FSM, TS	Una settimana prima	Comunicazione via e-mail	Formale scritto
Verbale riunioni SAL	PM	SP	Entro 2 giorni dalla riunione SAL	Comunicazione via e-mail allo sponsor, archiviazione di copia cartacea presso gli uffici dell'azienda	Formale scritto
Convocazione per riunione su Change Request	PM, CEO	TS, FSM	in qualsiasi momento	Comunicazione via e-mail	Formale scritto
Esito Change Request	TS, FSM	PM, CEO	Entro 5 giorni dalla riunione per la Change Request	Comunicazione via e-mail	Formale scritto

*= l'HR media i rapporti tra il nostro personale interno e le aziende di consulenza esterna per le attività di penetration testing ed erogazione del corso anti-social engineering

Documento dei requisiti	Codice documento	P3D_DREQ
--------------------------------	-------------------------	----------

Elenco dei requisiti			
ID	Descrizione	Stakeholder richiedente	Criterio di accettazione
REQ1	Tutte le pagine della piattaforma web devono essere indicizzate e visualizzate correttamente	CEO	Assenza di errori o malfunzionamenti in fase di navigazione
REQ2	L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di almeno 40Mbit/s	Cyber Security Team Manager	Tolleranza di ± 10 Mbit/s
REQ3	Il sito deve poter essere visualizzato sia in italiano, inglese e spagnolo, tradotto in maniera professionale	Project Manager	Verifica in maniera diretta
REQ4	Il sito deve essere sviluppato secondo gli standard qualitativi di User Experience	Project Manager	Approvazione del consulente di User Experience
REQ5	Conclusione del progetto entro e non oltre il 23/08/2021 / 160 giorni dalla data di inizio dei lavori	Project Manager	Tolleranza accettata: ± 10 giorni
REQ6	Rispettare il budget messo a disposizione dall'azienda	Project Manager, Sponsor	Tolleranza accettata: $\pm 2\%$
REQ7	Garanzia di uptime del sito	Project Manager	Massimo 1h al mese di downtime
REQ8	Stesura e attuazione di una politica garanzia e di reso su pezzi consegnati con difetti o non più desiderati	CEO	Conformità agli standard europei per la tutela del consumatore
REQ9	Recapito della lista degli strumenti hardware con un anticipo di 12 giorni rispetto alla data prevista di consegna	Project Manager	Tolleranza accettata: ± 2 giorni
REQ10	Consumo energetico degli apparati di rete non superiore a 1 KWh	Cybersecurity Team Manager	Tolleranza accettata ± 2 KWh
REQ11	Copertura totale della rete wireless per l'intera sede aziendale	CEO	Tolleranza accettata $\pm 5\%$
REQ12	Acquisto degli apparati di rete in maniera ridondata	Cyber Security Team Manager	Verifica diretta

REQ13	Possibilità di acquistare tramite servizi di pagamento online quali Paypal, Stripe ecc	Project Manager	Verifica diretta
REQ14	Corretto Deploy della piattaforma web	Project Manager	Verifica diretta

Matrice di tracciabilità dei requisiti

ID	Versione	Descrizione	Stato	Classe	Sottoclasse	SH Richiedente	Data richiesta	Priorità	SH Responsabile	WBS
REQ1	1.0	Tutte le pagine della piattaforma web devono essere indicizzate e visualizzate correttamente	A	PROD	TEC	CEO	19/01/2021	2	Full Stack Team Manager	Documenti di Project Management
REQ2	1.0	L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di almeno 50Mbit/s	C	PROD	TEC	Cyber Security Team Manager	19/01/2021	3	Esperto Sicurezza	Documenti di Project Management
REQ2	1.1	L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di almeno 40Mbit/s	A	PROD	TEC	Cyber Security Team Manager	08/07/2021	3	Esperto Sicurezza	Realizzazione Infrastruttura
REQ3	1.0	Il sito deve poter essere visualizzato sia in italiano sia in inglese, tradotto in maniera professionale	C	PROD	TEC	Project Manager	19/01/2021	2	Full Stack Team Manager	Documenti di Project Management
REQ3	1.1	Il sito deve poter essere visualizzato in italiano, in inglese e in spagnolo, tradotto in maniera professionale	A	PROD	TEC	Project Manager	03/02/2021	2	Full Stack Team Manager	Documenti di Project Management

REQ4	1.0	Il sito deve essere sviluppato secondo gli standard qualitativi di User Experience	A	PROD	TEC	Project Manager	19/01/2021	2	Esperto User Experience	Documenti di Project Management
REQ5	1.0	Conclusione del progetto entro e non oltre il 23/08/2021 / 160 giorni dalla data di inizio dei lavori	A	PROG	PER	Project Manager	21/01/2021	2	Project Manager	Documenti di Project Management
REQ6	1.0	Rispettare il budget messo a disposizione dall'azienda	A	PROG	PROG	Project Manager, Sponsor	14/01/2021	1	Project Manager	Documenti di Project Management
REQ7	1.0	Garanzia di uptime del sito	A	PROD	TEC	Project Manager	20/01/2021	2	Cyber Security Team Manager	Deploy della piattaforma e testing
REQ8	1.0	Stesura e attuazione di una politica di garanzia e di reso su pezzi consegnati con difetti o non più desiderati	A	PROG	PROG	CEO	20/01/2021	3	Project Manager	Documenti di Project Management
REQ9	1.0	Recapito della lista degli strumenti hardware con un anticipo di 7 giorni rispetto alla data prevista di consegna	N	PROG	TEC	Project Manager	20/01/2021	2	Referente Fornitura Hardware	Documenti di Project Management
REQ9	1.1	Recapito della lista degli strumenti hardware con un anticipo di 12 giorni rispetto alla data prevista di consegna	A	PROG	TEC	Project Manager	21/01/2021	2	Referente Fornitura Hardware	Documenti di Project Management

REQ1 0	1.0	Consumo energetico di ciascun apparato di rete non superiore a 1 KWh	A	PROG	TEC	Cybersecu rity Team Manager	11/06/202 1	2	Esperto Sicurezza	Report pianificazione dell'infrastrut tura di rete
REQ1 1	1.0	Copertura totale della rete wireless per l'intera sede aziendale	A	PROG	TEC	CEO	20/01/202 1	1	Esperto Sicurezza	Documenti di Project Management
REQ1 2	1.0	Acquisto degli apparati di rete in maniera ridondata	A	PROG	TEC	Cybersecu rity Team Manager	20/01/202 1	2	Referente Fornitura Hardware	Documenti di Project Management
REQ1 3	1.0	Possibilità di acquistare tramite servizi di pagamento online quali Paypal, Stripe ecc	A	PROD	TEC	Project Manager	21/01/202 1	1	Full Stack Team Manager	Documenti di Project Management
REQ1 4	1.0	Corretto Deploy della piattaforma web	A	PROD	TEC	Project Manager	21/01/202 1	2	Full Stack Team Manager	Documenti di Project Management

LEGENDA STATO: A=APPROVATO, N=NON APPROVATO, C=CANCELLATO

LEGENDA CLASSE: PROG=PROGETTO, PROD=PRODOTTO

LEGENDA SOTTOCLASSE: SIC=SICUREZZA PER=PERFORMANCE TEC=TECNICO PROG=PROGETTO PROD=PRODOTTO

Descrizione dell'ambito	Codice documento	P3D_DDA
--------------------------------	-------------------------	---------

Obiettivi del progetto

Ambito	Sviluppare un sito internet E-Commerce di progetti stampati in 3D compreso di funzionalità Social Network.
Tempi	Lo sviluppo del sito non deve superare la data del 23/08/2021 con una tolleranza massima di ritardo di 10 giorni. Sito internet operativo e fruibile entro Ottobre 2021
Costi	Il costo totale del progetto non deve superare il budget preventivato dall'azienda di 200 000€, sfiorando al massimo del +/- 2%
Qualità	Soddisfazione degli stakeholder interni ed esterni coinvolti superiore al 95%. Garanzia dell'integrità del sito in termini di sicurezza secondo lo standard ISO 27001

Descrizione e caratteristiche dell'ambito del progetto e del prodotto
--

Descrizione dell'ambito	Il progetto prevede lo sviluppo di un sito internet per la vendita su commissione di progetti stampati in 3D, integrando funzionalità di Social Network. La progettazione includerà lo sviluppo del Back-end, del Front-end e la messa in opera di una infrastruttura di rete costituita da macchine Server e Access Point WiFi all'interno del capannone sede delle attività dell'azienda. È prevista a fine progetto una campagna di marketing via internet e sui principali Social media.
Requisiti del progetto/prodotto	Requisiti di progetto: le attività di Project Management dovranno seguire gli standard del PMI per quanto riguarda pianificazione, esecuzione, monitoraggio e controllo. Lo sviluppo software e la messa in opera dell'infrastruttura di rete dovranno essere svolte in modo da garantire la sicurezza del codice sviluppato e dell'infrastruttura secondo lo standard ISO 27001 Requisiti di prodotto: vedi <i>Documentazione dei requisiti (P3D_DREQ)</i>
Confini del progetto	Non sono previste modifiche o personalizzazioni delle funzionalità al di fuori di quelle contenute nel documento dei requisiti. Non è prevista nell'ambito di questo progetto l'eventuale espansione o modernizzazione dell'area di stampa 3D dell'azienda.

Deliverable, requisiti, criteri d'accettazione, assunti e vincoli
--

ID	Deliverable	Requisiti	Criteri d'accettazione
1.1.1	Documenti di Project Management	Secondo standard internazionale PMI	Controllo di conformità con gli standard del PMI. L'accettazione o eventuali azioni correttive vengono

			fatte in seguito al controllo
1.2.2	Configurazione Server	Riconfigurazione del dominio web aziendale	Verifica del corretto accesso al dominio web
1.2.3	Database	Progettato e sviluppato in modo da gestire correttamente i dati di tutti i tipi di entità e relazioni implementate successivamente	Verifica della corretta implementazione tramite inserimento manuale di record di prova
1.2.5	Realizzazione Service	Software strutturato in modo da consentire eventuali modifiche future e che implementi tutte le funzionalità richieste	Verifica dei requisiti delle funzionalità implementate
1.2.6	Realizzazione Controller	Software strutturato in modo da consentire eventuali modifiche future e che implementi tutte le funzionalità richieste	Verifica dei requisiti delle funzionalità implementate
1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	Deve comprendere tutte le viste necessarie	Verifica della completezza dei mockup
1.3.3	Realizzazione Viste	Software strutturato in modo da consentire eventuali modifiche future e che implementi tutte le funzionalità richieste	Verifica della corretta visualizzazione e funzionamento di tutte le pagine
1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	Svolto sulla base di analisi di mercato e simulazioni per garantire la migliore efficienza dei dispositivi e miglior rapporto qualità/prezzo possibile, rispettando i requisiti di progetto	Verifica dell'attendibilità e dell'attuabilità sulla base dei requisiti di progetto

1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	Rispetto dei requisiti di progetto in termini di prestazioni e consumi energetici	Controllo delle funzionalità sulla base dei requisiti di progetto
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	Svolgimento corsi anti social-engineering e penetration testing	Rilascio certificato del corso di anti social-engineering e superamento del penetration test
1.4.6	Deploy della piattaforma e testing	Corretta esecuzione del servizio web e esito positivo dei test automatizzati	Verifica del deploy e corretto funzionamento del sito
1.1.2	Chiusura e lesson Learned	Presenza di tutti i documenti necessari di chiusura del progetto	Rispetto dei requisiti di completezza, correttezza e congruità
Assunti	Si assume che il personale impiegato abbia esperienza pregressa nello sviluppo di piattaforme web		
	Si assume che le postazioni e gli uffici per lo sviluppo software siano già completi di tutta l'attrezzatura necessaria		
	Si assume che il capannone sede dell'infrastruttura di rete e delle attività dell'azienda abbia accesso ad una rete veloce in fibra ottica		
Vincoli	Il corso di formazione sulla sicurezza informatica è obbligatorio per tutto il personale aziendale		
	La pubblicità sui social media inizia subito dopo la fase di testing del sito		

Prima pianificazione di massima		
WBS iniziale	PRESO 3D	
	1- Project Management	
	2- Realizzazione Back-end	
	3- Realizzazione Front-end	
	4- Organizzazione della rete locale e testing	
Organizzazione del progetto	Area sviluppo software	
	Area tecnico-informatica	
Milestone		
Descrizione	Data attesa	Tipologia
Milestone 1: Documenti di inizio progetto	03/02	Interna
Milestone 2: Database	25/02	Interna (Tecnica)
Milestone 3: Fine Back-end	16/04	Interna (Tecnica)
Milestone 4: Mockup del sito	14/05	Interna (Tecnica)

Milestone 5: Fine Front-end	10/06	Interna (Tecnica)
Milestone 6: Progettazione infrastruttura	07/07	Interna (Tecnica)
Milestone 7: Realizzazione infrastruttura	29/07	Interna (Tecnica)
Milestone 8: Testing e Chiusura Progetto	23/08	Interna
Dati economici		
Stima dei costi di massima	179663,73€	
Budget assegnato	200'000,00€	
Limitazione dei fondi	La disponibilità di budget nel tempo è la seguente: <ul style="list-style-type: none">● 50000€ ad inizio progetto - 12/01/2021● 60000 al primo SAL - 16/04/2021● 90000 al second SAL - 10/06/2021	
Principali rischi identificati		
Minacce	Il software, il database o la rete locale progettati potrebbero essere soggetti a vulnerabilità che ne compromettano la sicurezza e il funzionamento.	
	I preventivi e la pianificazione concordata di lavoro con aziende o soggetti esterni, sia in termini di tempo sia economici, potrebbero non essere precise e portare a ritardi o costi aggiuntivi per il progetto.	
	La fornitura dell'apparecchiatura di rete necessaria a mettere a punto l'infrastruttura di rete potrebbe essere soggetta a ritardi o a difetti (rendendo necessarie sostituzion) che avrebbero impatto su costi e tempistiche di progetto.	
	Un concorrente potrebbe arrivare ad implementare una piattaforma simile, diminuendo le possibilità di successo e la risposta del mercato rispetto alle aspettative. Inoltre il mercato stesso potrebbe subire inaspettate contrazioni che potrebbero impattare negativamente sul ritorno economico atteso dal progetto	
	Il capannone acquistato potrebbe subire danni da eventi inaspettati o calamità naturali che produrrebbero danni irreparabili a livello aziendale e di progetto.	
Opportunità	E' stato valutato che il periodo di acquisto dei dispositivi di rete possa favorire con buona probabilità uno sconto da parte del fornitore di fiducia dell'azienda.	
	Un concorrente potrebbe fallire o ritirarsi dal mercato, aumentando il bacino d'utenza dell'azienda e il conseguente ritorno economico una volta lanciata la piattaforma web. Allo stesso modo il mercato stesso potrebbe trovarsi in condizioni	

	particolarmente favorevoli, migliorando il successo del sito rispetto alle aspettative.
	Il lancio della piattaforma web farebbe affacciare l'azienda su mercati esteri, favorendo la possibilità di possibili partner in altri paesi, interessati a collaborazioni.

Piano della qualità	Codice documento	P3D_PQTA
----------------------------	-------------------------	----------

Regole per l'assicurazione della qualità				
Codice regola	Processo	Descrizione regola	Responsabile	Auditor
AQTA_1	Riunioni periodiche	Per fare il punto della situazione e segnalare eventuali anomalie o miglioramenti effettuabili, si prevede una serie di riunioni schedate in base al piano dei tempi relativo alla realizzazione dei vari deliverables	Project Manager	CEO
AQTA_2	Realizzazione infrastruttura di rete secondo criteri di "security by design"	La rete informatica interna dovrà essere realizzata seguendo gli standard qualitativi imposti dalla certificazione ISO27001	Cybersecurity Team Manager	Cybersecurity Expert, Network Planners
AQTA_3	Realizzazione codice sorgente della piattaforma web secondo criteri di "security by design"	Il sito dovrà essere funzionante e, prima di contrassegnare come realizzati i deliverables relativi alle sue varie parti, queste dovranno essere sottoposte a testing automatizzato e simulazioni manuali di attacchi informatici da parte degli stessi sviluppatori	Full Stack Team Manager	Project Manager
AQTA_4	Realizzazione dell'estetica e delle funzionalità del sito	La piattaforma web dovrà dimostrarsi, in tutte le sue parti, ritenuta facile da utilizzare su vari dispositivi e graficamente curata	Full Stack Team Manager	User Experience Expert

	in modo da garantire un'elevata qualità della User Experience			
--	---	--	--	--

Metriche per l'assicurazione della qualità		
Codice regola	Oggetto	Metrica
AQTA_1	Tempistiche di convocazione	Il personale deve essere convocato tramite comunicazione verbale o via e-mail almeno un giorno prima, rispettando una schedulazione delle riunioni su base bisettimanale
	Numero di Partecipanti	Tutto il personale di cui viene ritenuta doverosa la presenza dovrà essere presente alla riunione
	Natura e presentazione degli argomenti	In base alla motivazione della convocazione, gli argomenti della riunione potranno essere descritti sia oralmente sia tramite l'esposizione di report o presentazioni, inviate in anticipo e su richiesta degli stakeholders che convocano la riunione
	Verbale finale	Alla fine di ogni riunione dovrà essere

		prodotto un report riassuntivo, approvato e archiviato su responsabilità del CEO e del Project Manager
AQTA_2	Rispetto degli standard	Messa in funzione delle varie componenti e test delle stesse secondo i criteri dettati dallo standard ISO27001
AQTA_3	Corretto funzionamento del sito	Ogni parte della piattaforma dovrà essere testata sia manualmente sia tramite testing automatizzato prima di essere inserita nella “branch di produzione”
	Sicurezza del software	Dovranno essere testati, su ambiente software isolato e controllato, i più comuni attacchi informatici mirati a ledere l’integrità del sito
AQTA_4	Facilità di utilizzo	Verranno svolti test di utilizzo da parte dello User Experience Expert, il quale avrà anche l’onere di suggerire eventuali miglioramenti o aggiunte
	Fruizione gradevole	Verranno svolti test di utilizzo da parte dello User Experience Expert, il quale avrà anche l’onere di suggerire eventuali miglioramenti o aggiunte

Regole per il controllo della qualità				
Codice regola	Deliverable	Descrizione regola	Responsabile	Ispettore
CQTA_1	Documenti di Project Management e di Chiusura e Lessons Learned	I documenti e l'organizzazione del progetto seguono gli standard e i modelli di PMI	Project Manager	Project Manager
CQTA_2	Configurazione Server	Garantire il corretto accesso alla piattaforma di management delle risorse di dominio da parte degli amministratori di sistema	Cybersecurity Team	Esperto Sicurezza

			Manager	
CQTA_3	Progettazione e realizzazione database	Garantire una corretta rappresentazione dei dati relativi al sito resi in forma di database relazionale	Database Administrator	Full-Stack Team Manager
CQTA_4	Fine Back-end	Garantire corretto funzionamento della parte di back-end del sito	Back-End developers	Full-Stack Team Manager
CQTA_5	Fine Front-end	Garantire corretto funzionamento della parte di front-end del sito	Front-End developers	Full-Stack Team Manager
CQTA_6	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	Configurazione e messa in opera della rete locale e dei server di backup e di hosting del sito	Cybersecurity Team Manager	Esperto Sicurezza
CQTA_7	Rafforzamento della sicurezza informatica	Svolgimento del Penetration Testing, della simulazione di Disaster Recovery ed erogazione corso anti-social engineering	Cybersecurity Team Manager	Esperto Sicurezza
CQTA_8	Deploy della piattaforma e testing	Verifica del corretto funzionamento della piattaforma web nella sua totalità prima del rilascio pubblico	Back-End developers	Full-Stack Team Manager
CQTA_9	Traduzione piattaforma	Utilizzo corretto di termini ed espressioni anche contestualizzati alla lingua e cultura di destinazione	Team Member Senior (Neri Mauro)	Team Member Senior(Fanny Velasco)

Metriche per il controllo della qualità		
Codice regola	Oggetto	Metrica
CQTA_1	Redazione dei documenti	I documenti dovranno rispettare i template standard resi disponibili dal Project Management Institute
CQTA_2	Accesso e corretto funzionamento della piattaforma di gestione delle risorse di dominio	Dovrà essere garantito l'accesso e il corretto funzionamento agli strumenti di gestione del dominio, attraverso opportuni test sui server di dominio
CQTA_3	Design del database	Sessioni di brainstorming tra gli addetti alla fase di design del database
	Realizzazione del database	Verifica dei requisiti tecnici e della correttezza ed efficienza del funzionamento del database, effettuata anche attraverso prove sulla consistenza dei dati
CQTA_4	Funzionamento del framework di sviluppo	Verifica della correttezza del funzionamento della parte di back-end attraverso test manuali e automatizzati dei vari task eseguibili dalle componenti di back-end del sito
CQTA_5	Funzionamento e corretta visualizzazione del layout lato client	Verifica della correttezza del funzionamento della parte di front-end attraverso auditing manuali delle componenti di front-end del sito, anche con la partecipazione dello User Experience expert
CQTA_6	Scelta delle componenti hardware	Scelta effettuata su criteri di affidabilità, ridondanza ed efficienza computazionale ed energetica, oltre che di rispetto dei limiti di bilancio dell'azienda
	Funzionamento delle componenti hardware	Configurazione e verifica, tramite test di utilizzo, delle componenti hardware ordinate
CQTA_7	Scelta aziende di consulenza esterne	Il processo di selezione verrà condotto esaminando, insieme ai preventivi proposti, anche la notorietà maturate dalle aziende cui si farà riferimento

	Penetration testing e simulazione disaster recovery	Collaborazione con il personale esterno da parte del personale interno specializzato. Prima dell'approvazione dei report finali, revisione da parte del personale interno specializzato
	Corso Anti-social engineering	Ricezione e approvazione del materiale didattico, nonché presenza anche del personale interno specializzato durante l'erogazione del corso ai dipendenti non specializzati
CQTA_8	Deploy della piattaforma	Verifica a livello tecnico dell'installazione della piattaforma web all'interno dei server di dominio
	Testing della piattaforma	Testing manuali e automatizzati delle funzionalità del sito una volta installato nei server adibiti a ospitarlo
CQTA_9	Correttezza sintattica e lessicale	Verifica da parte di un dipendente madrelingua inglese e spagnola (Fanny Velasco).

Elenco delle attività e Milestone (SAL)	Codice documento	P3D_ATML
Lista delle milestone		
WBE	Codice Milestone	Descrizione Milestone
Documenti di inizio progetto	1	Stesura dei documenti per l'inizio dei lavori
Database	2	Messa in opera del Database
Fine Back-end	3	Completamento del back-end del sito
Mockup del sito	4	Completamento della progettazione delle varie parti del front-end
Fine Front-end	5	Fine della realizzazione del front-end
Progettazione Infrastruttura	6	Completamento della pianificazione per costruzione dell'infrastruttura di rete
Realizzazione Infrastruttura	7	Messa in opera dell'infrastruttura di rete
Testing e Chiusura Progetto	8	Deploy del software sviluppato sul server e test finali
Lista delle attività		
WP(Obiettivi Realizzativi)	Codice attività	Descrizione attività
1- Gestione e Controllo	1.1.1.1	Business Case e Piano di Progetto
	1.1.1.2	Documento di Gestione dei Rischi
	1.1.1.3	Documento di Gestione della Qualità
	1.1.1.4	Documento di Gestione della

		Comunicazione
	1.1.1.5	Documento di Gestione del Timing, del Budget e delle Risorse
	1.1.1.6	Studio di mercato
	1.1.1.7	Documento di Controllo e Monitoraggio sugli Obiettivi del Progetto
	1.1.2.1	Documento di chiusura
	1.1.2.2	Lessons Learned
2- Realizzazione Back-end	1.2.2.1	Inizializzazione dominio web
	1.2.2.2	Avvio server sul dominio
	1.2.3.1	Realizzazione diagramma E/R
	1.2.3.2	Progettazione logica del database
	1.2.3.3	Progettazione fisica del database
	1.2.3.4	Implementazione del database
	1.2.5.1	Servizi dell User
	1.2.5.2	Servizi dell Azienda
	1.2.5.3	Servizi del designer
	1.2.5.4	Servizi del Moderator
	1.2.6.1	Realizzazione Controller Public
	1.2.6.2	Realizzazione Controller InternoAzienda
	1.2.6.3	Realizzazione Controller User
	1.2.6.4	Realizzazione Controller Designer

	1.2.6.5	Realizzazione Controller Moderator
3- Realizzazione Front-end	1.3.1.1	Realizzazione mappa di navigazione del sito
	1.3.1.2	Scelta colori e font del sito
	1.3.1.3	Progettazione Header
	1.3.1.4	Progettazione Footer
	1.3.1.5	Progettazione Pagina Profilo
	1.3.1.6	Progettazione Pagina Login
	1.3.1.7	Progettazione Registrazione
	1.3.1.8	Progettazione area recensioni
	1.3.1.9	Progettazione Carrello
	1.3.1.10	Progettazione area acquisti
	1.3.1.11	Progettazione pagina prodotto
	1.3.1.12	Progettazione Modifica Prodotto
	1.3.1.13	Progettazione Visualizza profilo utente e designer
	1.3.1.14	Progettazione Area Lavora con noi
	1.3.1.15	Progettazione Chat
	1.3.1.16	Progettazione Area Candidati Designer
	1.3.1.17	Progettazione Area Ordini
	1.3.1.18	Progettazione Area Gestione Produzione
	1.3.1.19	Progettazione Area Classifica

	1.3.1.20	Progettazione Area Ricerca Prodotto
	1.3.3.3	Realizzazione Header
	1.3.3.4	Realizzazione Footer
	1.3.3.5	Realizzazione Pagina Profilo
	1.3.3.6	Realizzazione Pagina Login
	1.3.3.7	Realizzazione Registrazione
	1.3.3.8	Realizzazione area recensioni
	1.3.3.9	Realizzazione Carrello
	1.3.3.10	Realizzazione area acquisti
	1.3.3.11	Realizzazione pagina prodotto
	1.3.3.12	Realizzazione Modifica Prodotto
	1.3.3.13	Realizzazione Visualizza profilo utente e designer
	1.3.3.14	Realizzazione Area Lavora con noi
	1.3.3.15	Realizzazione Chat
	1.3.3.16	Realizzazione Area Candidati Designer
	1.3.3.17	Realizzazione Area Ordini
	1.3.3.18	Realizzazione Area Gestione Produzione
	1.3.3.19	Realizzazione Area Classifica
	1.3.3.20	Realizzazione Area Ricerca Prodotto
4- Organizzazione della rete locale e testing	1.4.1.1	Analisi di mercato sulle soluzioni topologiche moderne

	1.4.1.2	Individuazione asset informatici e rischi correlati
	1.4.1.3	Pianificazione su software di simulazione di topologie di rete
	1.4.1.4	Stesura di report finale sulla pianificazione della rete
	1.4.3.1	Acquisto degli apparati necessari e realizzazione della rete
	1.4.3.2	Messa in opera dell'infrastruttura di rete
	1.4.4.1	Valutazione preventivi con aziende specializzate in penetration testing
	1.4.4.2	Svolgimento penetration testing da parte di due aziende scelte
	1.4.4.3	Stesura delle linee guida per un piano di Disaster Recovery
	1.4.4.4	Simulazione Disaster Recovery
	1.4.4.5	Valutazione preventivi con aziende specializzate nell'attività di training per il contrasto al social engineering
	1.4.4.6	Contrattazione ed erogazione del corso anti social-engineering da parte dell'azienda scelta
	1.4.6.1	Deploy della piattaforma
	1.4.6.2	Testing della piattaforma

Stima delle durate, risorse e costi delle attività							Codice documento			P3D_SDRC	
Codice		1.1.1		Titolo		Documenti di Project Management					
Descrizione			Attività che comprendono: -Business Case e piano di Progetto -Documento di gestione dei rischi -Documento di gestione della qualità -Documento di gestione della comunicazione -Documento di gestione del timing, del Budget e delle risorse -Studio di mercato -Documento di Controllo e Monitoraggio sugli obiettivi del progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
157 gg		1.1Gestione e Controllo		Iniziare il			12/01/2021			35.253,12€	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto							Spese generali	3.125,00 €	Tutto
									Spese Immobile	1.000,00 €	Tutto

Codice		1.1.2		Titolo		Chiusura e Lesson Learned					
Descrizione			Attività che comprendono: -Documento di Chiusura -stesura delle lezioni apprese dal progetto								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
3gg		1.1Gestione e Controllo		Iniziare non prima del			19/08/2021			866,88€	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
PM	1	Tutto									

Codice	1.2.2	Titolo	Configurazione Server			
Descrizione		Attività che comprendono: -L’inizializzazione del dominio web -l’Avvio del server sul dominio				
Durata	WP	Tipo data imposta		Data imposta		Costo

3gg			1.2 Realizzazione Back-end		Iniziare il			04/02/2020			5.257,80€	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
Database Admin	1	Tutto							Spese generali	3.125,00 €	Tutto	
FullStack TM	1	Tutto							Spese Immobile	1.000,00 €	Tutto	

Codice	1.2.3	Titolo	Progettazione e Realizzazione database			
Descrizione		Attività che comprendono: -Realizzazione del diagramma E/R -Progettazione logica del database -Progettazione fisica del database -Implementazione del database				
Durata	WP	Tipo data imposta		Data imposta		Costo

13gg			1.2 Realizzazione Back-end			Finire il			25/02/21			4.678,40€	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo				
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo		
FullStack TM	1	Tutto tranne ultimi 4gg											
TM2	1	Tutto tranne ultimi 4gg											
Team Member	2	ultimi 4gg											

Codice	1.2.5	Titolo	Realizzazione dei Service
Descrizione		Attività che comprendono: -La realizzazione dei servizi del user -La realizzazione dei servizi dell'azienda -La realizzazione dei servizi del designer -La realizzazione dei servizi del moderator	

Durata		WP	Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
20gg		1.2 Realizzazione Back-end	Iniziare il			26/02/2021			12.800,00€		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
Team Member	4	Tutto									

Codice	1.2.6	Titolo	Realizzazione dei Controller				
Descrizione		Attività che comprendono: -La realizzazione del controller Public -La realizzazione del controller dello user -La realizzazione del controller interno Azienda -La realizzazione del controller designer -La realizzazione del controller Moderator					
Durata	WP		Tipo data imposta		Data imposta		Costo
16gg	1.2 Realizzazione Back-end		Iniziare il		26/03/2021		10.240,00€
Risorse umane		Risorse materiali		Risorse strumentali		Risorse tipo costo	

Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
Team Member	4	Tutto									

Codice	1.3.1	Titolo	Mappa di navigazione del sito e design del sito
Descrizione	<p>Attività che comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizzazione mappa di navigazione del sito -Scelta colori e font del sito -Progettazione Header -Progettazione Footer -Progettazione Pagina Profilo -Progettazione Pagina Login -Progettazione Registrazione -Progettazione Area recensioni -Progettazione Carrello -Progettazione Area acquisti -Progettazione Pagina prodotto -Progettazione Modifica Prodotto -Progettazione Visualizza profilo utente e designer -Progettazione Area lavora con noi -Progettazione Progettazione Chat -Progettazione Area Candidati designer -Progettazione Area ordini -Progettazione Area gestione produzione 		

			<div>-Progettazione Area Classifica</div> <div>-Progettazione Area Ricerca prodotto</div>								
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo	
20gg		1.3 Realizzazione Front-end		Iniziare il			19/04/2021			9.124,80€	
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
FullStack TM	1	Solo giorno 1							Spese generali	3.125,00 €	Tutto
WEB Designer	1	Tutto							Spese Immobile	1.000,00 €	Tutto
UX	1	Tutto									

Codice	1.3.3	Titolo	Realizzazione delle viste
Descrizione		Attività che comprendono: -Realizzazione Header -RealizzazioneFooter -Realizzazione Pagina Profilo -Realizzazione Pagina Login -Realizzazione Registrazione	

			<div>-Realizzazione Area recensioni</div> <div>-Realizzazione Carrello</div> <div>-Realizzazione Area acquisti</div> <div>-Realizzazione Pagina prodotto</div> <div>-Realizzazione Modifica Prodotto</div> <div>-Realizzazione Visualizza profilo utente e designer</div> <div>-Realizzazione Area lavora con noi</div> <div>-Realizzazione Progettazione Chat</div> <div>-Realizzazione Area Candidati designer</div> <div>-Realizzazione Area ordini</div> <div>-Realizzazione Area gestione produzione</div> <div>-Realizzazione Area Classifica</div> <div>-Realizzazione Area Ricerca prodotto</div>									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
19 gg		1.3 Realizzazione Front-end		Iniziare il			17/05/2021			11.600,00€		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
Team Member	4	Tutto										

Codice	1.4.1	Titolo	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete
---------------	-------	---------------	---

Descrizione			Attività che comprendono: -Analisi di mercato sulle soluzioni topologiche moderne -Individuazione asset informatici e rischi correlati -Pianificazione su software di simulazione di topologie di rete -Stesura report finale sulla pianificazione della rete									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
19 gg		1.4 Organizzazione della rete locale e testing		Iniziare il			11/06/2021			12.465,36€		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
Esperto Sicurezza	1	Tutto							Spese generali	3.125,00 €	Tutto	
									Spese Immobile	1.000,00 €	Tutto	

Codice	1.4.3		Titolo	Realizzazione dell'infrastruttura di rete							
Descrizione			Attività che comprendono: -Acquisto degli apparati necessari e realizzazione della rete -Messa in opera dell'infrastruttura di rete								
Durata		WP	Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
23 gg		1.4 Organizzazione della rete locale e testing	Iniziare il non prima del			08/07/2021			53.134,10 €		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo		
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo
Esperto Sicurezza	1	Tutto									
Network Specialist	3	Ultimi 3 giorni									

Codice	1.4.4	Titolo	Rafforzamento della sicurezza informatica
---------------	-------	---------------	---

Descrizione			Attività che comprendono: -Valutazione preventivi con aziende specializzate in penetration testing -Svolgimento penetration testing da parte di aziende scelte -Simulazione disaster recovery -Stesura delle linee guida per un piano di disaster recovery -Valutazione preventivi con aziende specializzate nell’attività di training per il contrasto al social engineering -Contrattazione ed erogazione del corso anti social-engineering da parte dell’azienda scelta									
Durata		WP		Tipo data imposta			Data imposta			Costo		
16 gg		1.4 Organizzazione della rete locale e testing		Iniziare il non prima del			08/07/2021			12.914,07€		
Risorse umane			Risorse materiali			Risorse strumentali			Risorse tipo costo			
Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	Codice	Quantità	Periodo	
Esperto Sicurezza	1	Tutto							Corso anti social engineering	1	dal 4° giorno al 7° giorno	
Security TM	1	Tutto							penetration testing	1	11° giorno al 13° giorno	

Piano delle risorse umane			Codice documento		P3D_PRU
OBS – Organization Breakdown Structure					
ID	Cognome Nome				Ruolo nel progetto
	Liv.1	Liv.2	Liv.3	Esterni	
CEO	Rossi Maurizio				CEO, Può richiedere modifiche
PM	Cristian Colavito				Project Manager
ES		Gabriele De Bartolomeo			Esperto Sicurezza
DB		Riccardo Melo			Database Administrator, Responsabile del database
HR		Franca Menta			Risorse Umane
TS		Giorgio Levi			Cyber Security Team Manager, responsabile messa in opera rete
FSM		Carla Mora			FullStack Team manager responsabile piattaforma web
TM1			Fanny Velasco		Team Member Senior
TM2			Tiziano Seri		Team Member Senior
TM3			Mauro Neri		Team Member Senior
TM4			Roberto Nigro		Team Member Senior
WEB			Franco Morbidoni		Web Designer
UX				Ronald McDonovan	Esperto User Experience
NS1			Francesca Rocca		Network Specialist Junior
NS2			Giorgio Nelli		Network Specialist Junior
RF				Gianluca Lacchi	Referente Fornitore componenti hardware

	dell'infrastruttura di rete																
1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete		I	R		C	A								I	I	C
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	I	I	A/C		C	R								I	I	
1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	I	I	A/C			C	R	C	C	C	C			I	I	

Piano di acquisizione del personale							
ID risorse	Skill richiesti	Responsabile di WP	Consultato in WB	Disponibilità in azienda	ID referente	Periodi di impiego*	
CEO	Certificazione PMI		1.1.1 - 1.1.2	Disponibile	CEO	Sempre: dal 12/01/2021 al 23/08/21	
PM	Esperto di PM e di applicativi di PM e certificazione PMI	1.1.1 - 1.1.2		Disponibile	CEO	Sempre: dal 12/01/2021 al 23/08/21	
Esperto Sicurezza	Esperto di sicurezza di rete	1.4.1 - 1.4.3	1.1.1 - 1.1.2 - 1.2.2 - 1.4.1 - 1.4.6	Disponibile	PM	Sempre: dal 12/01/2021 al 23/08/21	
Database Admin	Esperto di database di ultima generazione		1.1.1 - 1.1.2 - 1.2.2 - 1.2.3	Disponibile	PM	Sempre: dal 12/01/2021 al 23/08/21	

HR	Capacità di negoziazione		1.1.1 - 1.1.2 - 1.4.3 - 1.4.4	Disponibile	PM	dal 08/07/2021 al 09/08/21
Security TM	Esperto di sicurezza informatica		1.1.1 - 1.1.2 - 1.2.2 - 1.4.1 - 1.4.6	Disponibile	PM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 04/02/2021 al 08/02/21 ● dal 11/06/21 al 18/08
FullStack TM	Esperto framework front-end e back-end, Programmatore senior	1.2.2 - 1.2.3 - 1.4.6	1.1.1 - 1.1.2 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.3	Disponibile	PM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 04/02/2021 al 10/06/2021 ● dal 30/07/2021 al 18/08/2021
TM1	Esperto di java, php e HTML5	1.2.5	1.2.6 - 1.3.3 - 1.4.6	Disponibile	FullStack TM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 26/02/2021 al 10/06/2021 ● dal 30/07/2021 al 18/08/2021
TM2	Esperto di java, php e HTML5	1.2.6	1.2.5 - 1.3.3 - 1.4.6	Disponibile	FullStack TM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 26/02/2021 al 10/06/2021 ● dal 30/07/2021 al 18/08/2021
TM3	Esperto di java, php e HTML5	1.3.3	1.2.5 - 1.2.6 - 1.4.6	Disponibile	FullStack TM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 26/02/2021 al 10/06/2021 ● dal 30/07/2021 al 18/08/2021
TM4	Esperto di java, php e HTML5		1.2.5 - 1.2.6 - 1.3.3 - 1.4.6	Disponibile	FullStack TM	<ul style="list-style-type: none"> ● dal 26/02/2021 al 10/06/2021 ● dal 30/07/2021 al 18/08/2021
WEB Designer	capacità di photoshop e balsamiq mockup		1.3.1 - 1.3.3	Disponibile	FullStack TM	dal 19/04/2021 al 10/06/2021
UX	capacità di photoshop e corsi di formazione in User Experience	1.3.1	1.3.3	Non Disponibile	FullStack TM	dal 19/04/2021 al 10/06/2021

Network Specialist 1	Corsi di formazione da Sistemista			Disponibile	Security TM	dal 11/06/2021 al 18/08/2021
Network Specialist 2	Corsi di formazione da Sistemista			Disponibile	Security TM	dal 11/06/2021 al 18/08/2021
Referente Fornitore	Capacità di negoziazione		1.4.3	Non Disponibile	Esperto Sicurezza	dal 08/07/2021 al 04/08/2021

Piano di formazione				
ID risorse	Esigenze formative	Tipo di formazione	Erogatore	Periodo di necessità
Network Specialist 1	anti social engineering	Corso Tradizionale	KnowBe4 Inc.	Entro Metà Luglio
Network Specialist 2	anti social engineering	Corso Tradizionale	KnowBe4 Inc.	Entro Metà Luglio

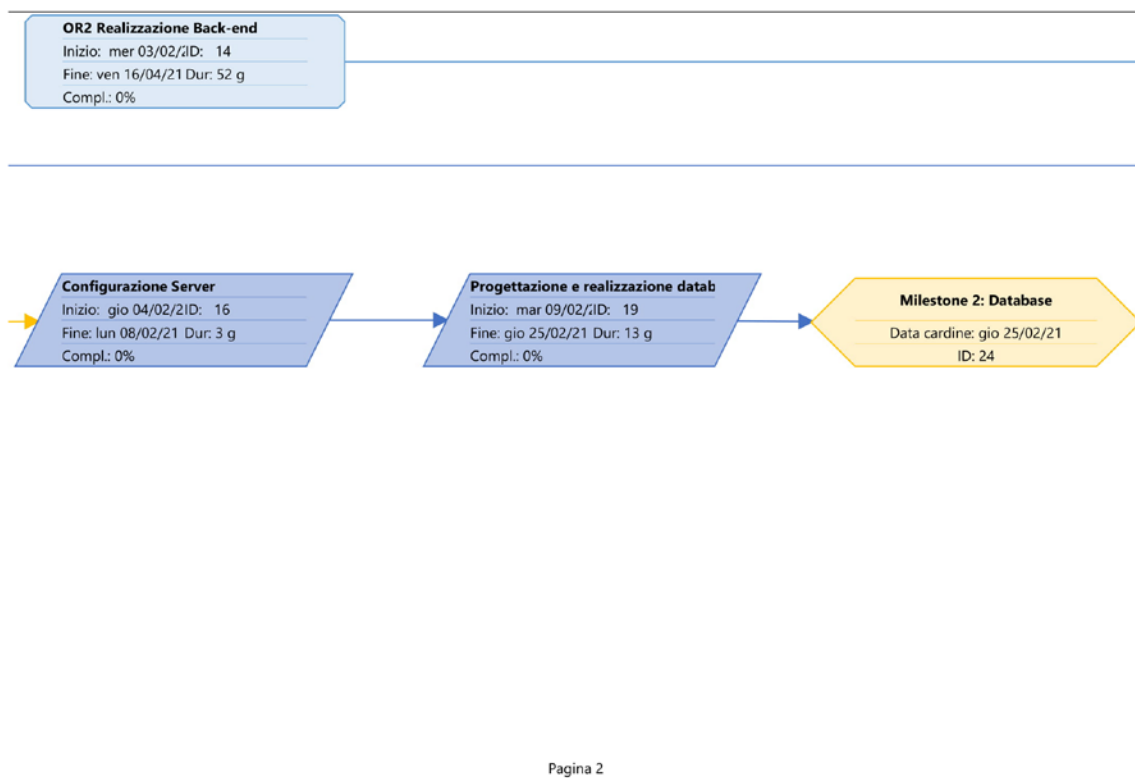
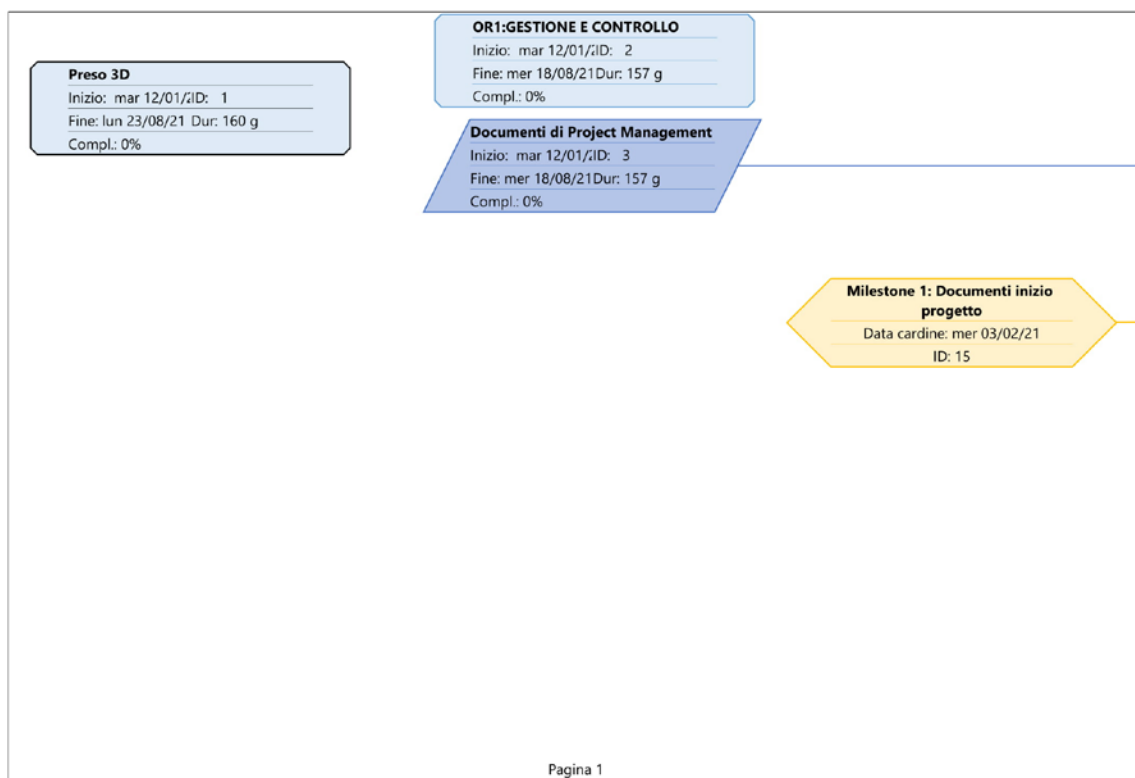
*Durante l'intero svolgimento del progetto sarà necessaria la partecipazione ad alcune riunioni

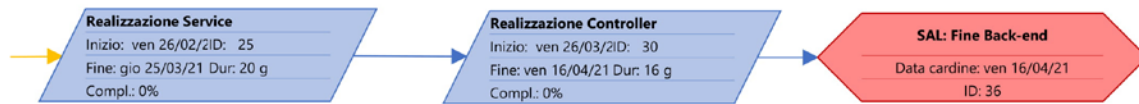
Reticolo di progetto	Codice documento	P3D_RETPROG
-----------------------------	-------------------------	-------------

Legami							
Attività condizionante		Attività condizionata		Cat. legame	Tipo legame	Anticipo	Ritardo
Codice	Titolo	Codice	Titolo				
1.1.2	Chiusura e lesson Learned	1.1.2	Chiusura e lesson Learned	O	FI		
1.1.2	Chiusura e lesson Learned	1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	O	IF		
1.2.1	Milestone 1: Documenti inizio progetto	1.1.1.7	Documento di Controllo e Monitoraggio sugli Obiettivi del Progetto	O	II		
1.2.1	Milestone 1: Documenti inizio progetto	1.2.2	Configurazione Server	O	FI		
1.2.2	Configurazione Server	1.2.3	Progettazione e realizzazione database	O	FI		
1.2.3	Progettazione e realizzazione database	1.2.4	Milestone 2: Database	O	FI		
1.2.4	Milestone 2: Database	1.2.5	Realizzazione Service	O	FI		
1.2.5	Realizzazione Service	1.2.6	Realizzazione Controller	O	FI		
1.2.6	Realizzazione Controller	1.2.7	SAL: Fine Back-end	O	FI		
1.2.7	SAL: Fine Back-end	1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	O	FI		

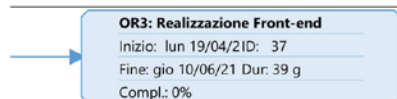
1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	1.3.2	Milestone 3: Mockup del sito	O	FI		
1.3.2	Milestone 3: Mockup del sito	1.3.3	Realizzazione Viste	O	FI		
1.3.3	Realizzazione Viste	1.3.4	SAL: Fine Front-end	O	FI		
1.3.4	SAL: Fine Front-end	1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	O	FI		
1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	1.4.2	Milestone 4: Progettazione Infrastruttura	O	FI		
1.4.2	Milestone 4: Progettazione Infrastruttura	1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	O	FI		
1.4.2	Milestone 4: Progettazione Infrastruttura	1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	O	FI		
1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	1.4.5	Milestone 5: Realizzazione Infrastruttura	D	FI		5gg
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	1.4.5	Milestone 5: Realizzazione Infrastruttura	D	FI		3gg
1.4.5	Milestone 5: Realizzazione Infrastruttura	1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	O	FI		
1.4.7	Testing e Chiusura Progetto	1.1.2	Chiusura e lesson Learned	O	FI		

Grafico del reticolo

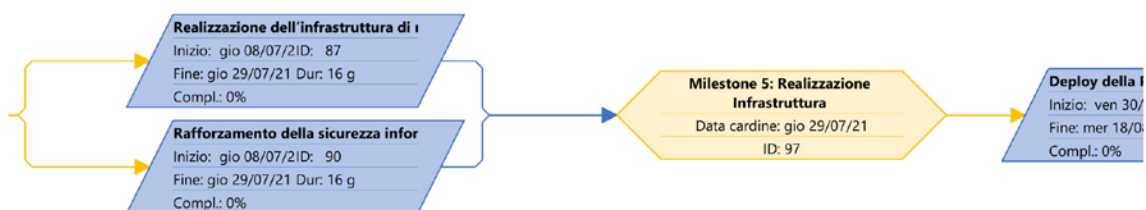
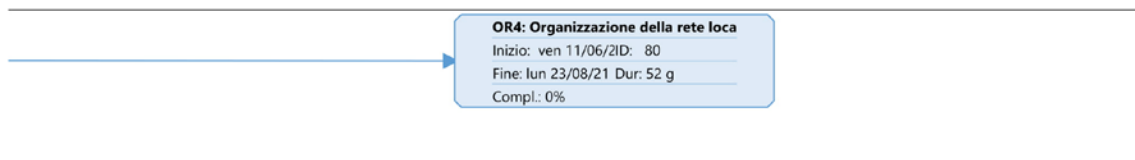


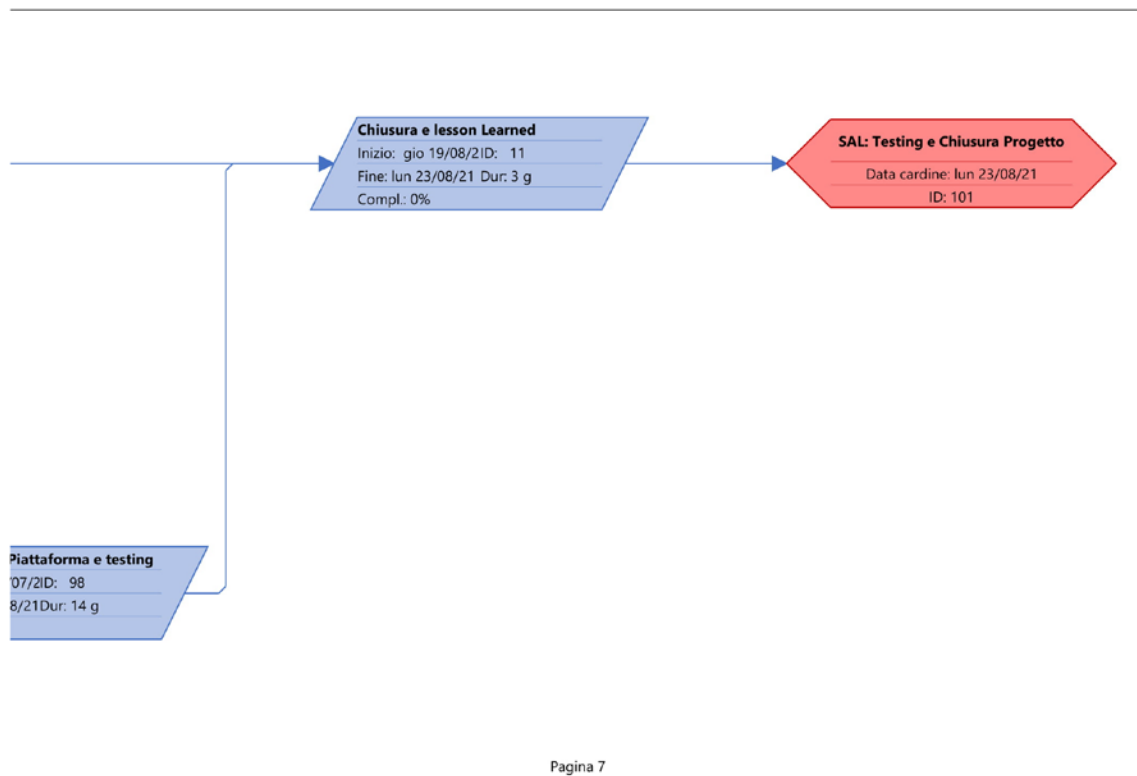


Pagina 3



Pagina 4





***Refuso nel grafico di pagina 7, Sal:testing e Chiusura Progetto è una Milestone**

Piano dei tempi	Codice documento	P3D_PTMP
------------------------	-------------------------	----------

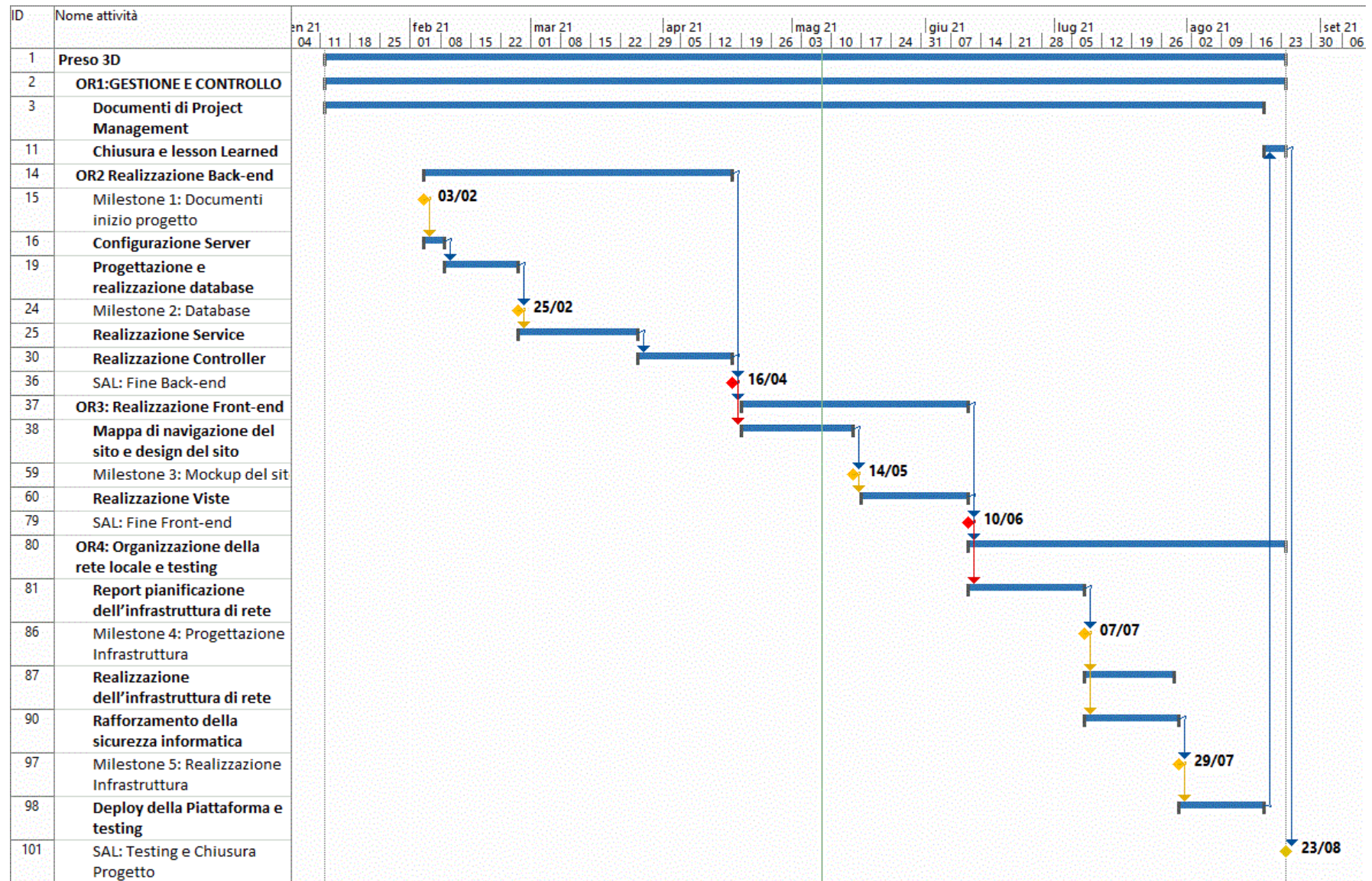
Attività		Inizio previsto		Fine prevista		Scorrimento totale (TF)	Scorrimento libero (FF)	Criticità
Cod.	Descrizione	Al più presto (ES)	Al più tardi (LS)	Al più presto (EF)	Al più tardi (LF)			
1.1	OR1:GESTIONE E CONTROLLO	mar 12/01/21	mar 12/01/21	lun 23/08/21	lun 31/08/21	160 g		NO
1.1.1	Documenti di Project Management	mar 12/01/21	mar 12/01/21	mer 18/08/21	mer 18/08/21	157 g		NO
1.1.2	Chiusura e lesson Learned	gio 19/08/21	gio 19/08/21	lun 23/08/21	lun 23/08/21	3 g		NO
1.2	OR2 Realizzazione Back-end	mer 03/02/21	mer 03/02/21	ven 16/04/21	ven 16/04/21	52 g		NO
1.2.1	Milestone 1: Documenti inizio progetto	mer 03/02/21	mer 03/02/21	mer 03/02/21	mer 03/02/21	0 g		NO
1.2.2	Configurazione Server	gio 04/02/21	gio 04/02/21	lun 08/02/21	lun 08/02/21	3 g		SI

1.2.3	Progettazione e realizzazione database	mar 09/02/21	mar 09/02/21	gio 25/02/21	gio 25/02/21	13 g		NO
1.2.4	Milestone 2: Database	gio 25/02/21	gio 25/02/21	gio 25/02/21	gio 25/02/21	0 g		NO
1.2.5	Realizzazione Service	ven 26/02/21	ven 26/02/21	gio 25/03/21	gio 25/03/21	20 g		NO
1.2.6	Realizzazione Controller	ven 26/03/21	ven 26/03/21	ven 16/04/21	ven 16/04/21	16 g		NO
1.2.7	SAL: Fine Back-end	ven 16/04/21	ven 16/04/21	ven 16/04/21	ven 16/04/21	0 g		NO
1.3	OR3: Realizzazione Front-end	lun 19/04/21	lun 19/04/21	gio 10/06/21	gio 10/06/21	39 g		NO
1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	lun 19/04/21	lun 19/04/21	ven 14/05/21	ven 14/05/21	20 g		NO
1.3.2	Milestone 3: Mockup del sito	ven 14/05/21	ven 14/05/21	ven 14/05/21	ven 14/05/21	0 g		NO
1.3.3	Realizzazione	lun 17/05/21	lun 17/05/21	gio 10/06/21	gio 10/06/21	19 g		NO

	Viste							
1.3.4	SAL: Fine Front-end	gio 10/06/21	gio 10/06/21	gio 10/06/21	gio 10/06/21	0 g		NO
1.4	OR4: Organizzazione della rete locale e testing	ven 11/06/21	ven 11/06/21	lun 23/08/21	lun 23/08/21	52 g		NO
1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	ven 11/06/21	ven 11/06/21	mer 07/07/21	mer 07/07/21	19 g		SI
1.4.2	Milestone 4: Progettazione Infrastruttura	mer 07/07/21	mer 07/07/21	mer 07/07/21	mer 07/07/21	0 g		NO
1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	gio 08/07/21	gio 08/07/21	lun 28/08/21	lun 28/07/21	15 g		SI
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	gio 08/07/21	gio 08/07/21	gio 29/07/21	gio 29/07/21	16 g		NO
1.4.5	Milestone 5:	gio 29/07/21	gio 29/07/21	gio 29/07/21	gio 29/07/21	0 g		NO

	Realizzazione Infrastruttura							
1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	ven 30/07/21	ven 30/07/21	mer 18/08/21	mer 18/08/21	14 g		SI
1.4.7	SAL: Testing e Chiusura Progetto	lun 23/08/21	lun 23/08/21	lun 23/08/21	lun 23/08/21	0 g		NO

Diagramma di Gantt



Distribuzione costi su WBS e OBS	Codice documento	P3D_WBS
---	-------------------------	---------

WBS				
Livello 0	Livello 1	Livello 2	Titolo elemento	Costo previsto*
1			Preso 3D	179.663,73 €
	1.1		OR1:Gestione e Controllo	40.245,00 €
		1.1.1	Documenti di Project Management	35.253,12 €
		1.1.2	Chiusura e lesson Learned	866,88 €
	1.2		OR2 Realizzazione Back-end	32.976,20 €
		1.2.2	Configurazione Server	5.257,80 €
		1.2.3	Progettazione e realizzazione database	4.678,40 €
		1.2.5	Realizzazione Service	12.800,00 €
		1.2.6	Realizzazione Controller	10.240,00 €
	1.3		OR3: Realizzazione Front-end	20.724,80 €

		1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	9.124,80 €
		1.3.3	Realizzazione Viste	11.600,00 €
	1.4		OR4: Organizzazione della rete locale e testing	85.516,69 €
		1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	12.465,36 €
		1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	52.933,10 €
		1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	12.914,07 €
		1.4.6	Deploy della Piattaforma e testing	7.204,16 €

OBS								
Livello 0	Nome	Costo previsto	Livello 1	Nome	Costo previsto	Livello 2	Nome	Costo previsto
PM	Cristian Colavito	102.403,73 €	PM	Cristian Colavito	36.120,00 €			

			FullStack Team manager	Carla Mora	50.536,44 €	FullStack Team manager	Carla Mora	3.417,68 €
						TM1	Fanny Velasco	10.240,00 €
						TM2	Tiziano Seri	11.040,00 €
						TM3	Mauro Neri	10.640,00 €
						TM4	Roberto Nigro	10.400,00 €
						WEB	Franco Morbidoni	2.878,76 €
						UX	Ronald McDonovan	1.920,00 €
			Cyber Security	Giorgio Levi	15.747,29€	Cyber Security	Giorgio Levi	6.874,00 €

			Team Manager			Team Manager		
						Network Specialist	Giorgio Nelli	958,16 €
						Network Specialist	Francesca Rocca	958,16 €
						Esperto Sicurezza	Gabriele De Bartolomeo	4.246,97 €
						Database administrator	Riccardo Melo	2.118,72 €
						HR	Franca Menta	390,24 €

Evoluzione temporale dei costi e dei fondi/ricavi					Codice documento	P3D_ETC
Periodo	Costi		Fondi/ricavi		Delta	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi	Cumulativi	
Settimana 1	0	0	50000,00€	50000,00€	50000,00€	
Settimana 2	1258.97	1258.97	-	50000,00€	48.741,03€	
Settimana 3	1573.71	2832.67	-	50000,00€	47.167,32€	
Settimana 4	1573.71	4406.38	-	50000,00€	45.593,61€	
Settimana 5	4934.43	9340.80	-	50000,00€	43.250,53€	
Settimana 6	4475.51	13816.31	-	50000,00€	39.753,39€	
Settimana 7	3100.51	16916.82	-	50000,00€	36.256,25€	
Settimana 8	3132.51	20049.32	-	50000,00€	32.727,11€	
Settimana 9	4412.51	24461.83	-	50000,00€	27.917,97€	

Settimana 10	4412.51	28874.34	-	50000,00€	23.108,83€
Settimana 11	4412.51	33286.84	-	50000,00€	18.299,69€
Settimana 12	4412.51	37699.35	-	50000,00€	13.490,55€
Settimana 13	4412.51	42111.85	-	50000,00€	10.605,07€
Tot. I Trim.	42111.85	42111.85	-	50000,00€	10.605,07€
Settimana 13	4412.51	42111.85	-	50000,00€	8.681,41€
Settimana 14	4412.51	46524.36	60000,00€	110000,00€	63.872,27€
Settimana 15	4412.51	50936.87	-	110000,00€	59.063,13€
Settimana 16	3593.60	54530.46	-	110000,00€	55.971,94€
Settimana 17	3512.56	58043.02	-	110000,00€	52.961,79€
Settimana 18	3416.12	61459.14	-	110000,00€	50.048,08€
Settimana 19	3452.56	64911.69	90000,000€	200000,00€	117.097,93€
Settimana 20	4172.51	69084.20	-	200000,00€	112.396,58€
Settimana 21	4412.51	73496.70	-	200000,00€	107.455,23€
Settimana 22	4412.51	77909.21	-	200000,00€	102.513,88€
Settimana 23	4145.61	82054.82	-	200000,00€	98.082,97€

Settimana 24	4678.03	86732.85	-	200000,00€	94.093,83€
Settimana 25	4678.03	91410.89	-	200000,00€	90.104,69€
Settimana 26	3974.39	95385.28	-	200000,00€	88.213,81€
Tot. II Trim.	53273.43	95385.28	-	200000,00€	88.213,81€
Settimana 26	3974.39	95385.28	-	200000,00€	86.819,19€
Settimana 27	55685.78	151071.06	-	200000,00€	31.445,53€
Settimana 28	6122.83	157193.89	-	200000,00€	24.997,87€
Settimana 29	7685.90	164879.78	-	200000,00€	16.987,14€
Settimana 30	3684.09	168563.87	-	200000,00€	13.602,05€
Settimana 31	3095.63	171659.50	-	200000,00€	9.486,88€
Settimana 32	4412.51	176072.00	-	200000,00€	4.403,98€
Settimana 33	3276.99	179348.99	-	200000,00€	730,36€
Settimana 34	314.74	179663.73	-	200000,00€	336,29€
Tot. III Trim.	84278.45	179663.73	-	200000,00€	20336,29€

Piano degli approvvigionamenti	Codice documento	P3D_PDAPP
--------------------------------	------------------	-----------

ID	Tipologia	Cosa acquistare	Quantità	Data attesa	Fornitore gradito	WBE
PDAPP_1	Bene	Server e Apparati di rete	-20 Wifi Access Points -15 Switches L2/L3 e Routers -2 Stampanti di rete -2 Enterprise Switches (Accesso) -4 Enterprise Switches (Aggregazione) -2 Enterprise Routers (Edge) -2 Firewalls -2 Domain Servers -1 Storage Area Network	25/03/2021	(Preventivi da valutare tra diverse aziende attraverso il referente per le forniture hardware)	Milestone 3: Realizzazione e messa in opera dell'infrastruttura di rete

PDAPP_ 2	Servizio	Servizio di Penetration Testing	1	11/03/2021	(Preventivi da valutare tra diverse aziende)	Milestone 3: Realizzazione e messa in opera dell'infrastruttura di rete
PDAPP_ 3	Servizio	Erogazione corso anti social-engineering	1	08/03/2021	(Preventivi da valutare tra diverse aziende)	Milestone 3: Realizzazione e messa in opera dell'infrastruttura di rete
PDAPP_ 4	Servizio	Servizio di consulenza per la User Experience	1	24/06/2021	(Preventivi da valutare tra diversi freelance esperti di User Experience)	Milestone 5: Funzionalità Front-End di base

Registro dei rischi	Codice documento	P3D_RR
----------------------------	-------------------------	--------

Minacce							
Cod.	Categoria	WBS	Causa	Evento	Effetto	Periodo accadimento	Nickname
R01	Tecnico	1.2 Realizzazione Back-end 1.3 Realizzazione Front-end	Errori di progettazione del software	Vulnerabilità del codice sviluppato ad attacchi informatici	Necessità di correzione delle falle, ritardi e costi aggiuntivi per il progetto	Da Febbraio a Giugno 2021	Vulnerabilità Software
R02	Tecnico	1.2.3 Progettazione e realizzazione database	Errori di progettazione o realizzazione del Database	Vulnerabilità del Database del sito	Necessità di correzione delle falle, ritardi e costi aggiuntivi per il progetto	Febbraio 2021	Vulnerabilità Database
R03	Tecnico	1.4 Organizzazione della rete locale e testing	Errori di progettazione dell'infrastruttura di rete	Vulnerabilità dell'infrastruttura di rete emerse durante il penetration testing	Necessità di correzione delle falle, ritardi e costi aggiuntivi per il progetto	Da metà Giugno a fine Luglio 2021	Vulnerabilità rete

R04	Organizzativo /Finanziario	1.4.4.1 Valutazione preventivi con aziende specializzate in penetration testing	Insufficiente attendibilità dei preventivi forniti dalle aziende esterne	Costi più elevati del previsto per i servizi dell'azienda esterna di penetration testing	Aumento dei costi complessivi previsti per il progetto	Luglio 2021	Preventivi errati
R05	Esterno	Intero progetto	Cambiamento delle condizioni del mercato	Risposta del mercato inferiore rispetto alle aspettative	Diminuzione dei ricavi previsti e ridimensionamento dei risultati attesi dal progetto	Intero progetto	Cambiamento del mercato
R06	Esterno	1.4.3.1 Acquisto degli apparati necessari e realizzazione della rete	Disservizi causati dai fornitori	Ritardo nella consegna dei dispositivi per l'infrastruttura di rete	Ritardo nella messa in opera dell'infrastruttura di rete e nelle fasi successive	Luglio 2021	Ritardi di consegna
R07	Esterno	1.4.3.1 Acquisto degli apparati necessari e realizzazione della rete	Presenza di possibili dispositivi difettosi tra quelli acquistati	Dispositivi acquistati difettosi e da sostituire	Ritardo nella messa in opera dell'infrastruttura di rete dovuti ai tempi di sostituzione dei dispositivi difettosi	Luglio 2021	Difetti di fabbrica
R08	Esterno	Intero progetto	Concorrente sviluppa una piattaforma	Piattaforma uguale o migliore viene	Riduzione del bacino d'utenza previsto, diminuzione dei ricavi	Intero progetto e oltre	Piattaforma Concorrente

			web con funzionalità simili o migliori	immessa sul mercato	e dei risultati attesi dal progetto		
R09	Organizzativo	1.3.1 Mappa di navigazione del sito e design del sito	Analisi e pianificazione della mole di lavoro imprecisa	Necessità di ore di lavoro ulteriori dei consulente esterno	Costi aggiuntivi rispetto a quelli previsti per le consulenze esterne	Da Aprile a Maggio 2021	Errore di pianificazione consulenza
R10	Esterno	Intero Progetto	Evento catastrofico o incendio	Grave danneggiamento dell'area di lavoro e perdita di dati	Ritardi dovuti alla perdita di dati e al tempo di ripristino dei lavori, necessità di riparazione dei danni con costi aggiuntivi	Intero progetto e oltre	Catastrofe

Opportunità							
Cod.	Categoria	WBS	Causa	Evento	Effetto	Periodo accadimento	Nickname
O01	Esterna	1.4.3.1 Acquisto degli apparati necessari e realizzazione della rete	Periodo favorevole nel mercato dell'hardware di rete	Sconti sull'acquisto dei prodotti hardware	Sensibile abbassamento dei costi di progetto	Luglio 2021	Sconto hardware

O02	Esterna	Intero progetto	Fallimento di un concorrente	Aumento della dimensione del mercato potenziale raggiungibile	Aumento della clientela potenziale raggiungibile e del conseguente ritorno economico	Intero progetto e oltre	Fallimento concorrente
O03	Esterna	Intero progetto	Condizioni di mercato favorevoli al progetto	Risposta del mercato superiore rispetto alle aspettative	Aumento dei ricavi e incremento dei risultati del progetto rispetto a quelli previsti	Intero progetto e oltre	Mercato favorevole
O04	Esterna	Intero progetto	Elevata visibilità anche all'estero e buona reazione del mercato al progetto	Proposta di partnership con grande progettista	Cliente fisso, garanzia di fatturato e stabilità del business	Intero progetto e oltre	Partner interessati

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.		
R01	Vulnerabilità Software	Medio	3	Medio	5	Medio	15	Analisi	3
R02	Vulnerabilità Database	Medio	3	Medio	5	Medio	15	Analisi	3
R03	Vulnerabilità rete	Medio	3	Medio	5	Medio	15	Analisi	3
R04	Preventivi errati	Basso	1	Basso	3	Basso	3	Accettare	6
R05	Cambiamento del mercato	Basso	1	Alto	7	Basso	7	Accettare	4
R06	Ritardi di consegna	Alto	5	Medio	5	Alto	25	Rispondere	1
R07	Difetti di fabbrica	Basso	1	Medio	5	Basso	5	Accettare	5

R08	Piattaforma Concorrente	Medio	3	Alto	7	Alto	21	Rispondere	2
R09	Errore di pianificazione e consulenza	Basso	1	Basso	3	Basso	3	Accettare	6
R10	Catastrofe	Basso	1	Alto	7	Basso	7	Trasferire	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.		
O01	Sconto hardware	Medio	3	Medio	5	Medio	15	Analisi	1
O02	Fallimento concorrente	Basso	1	Alto	7	Basso	7	Analisi	2
O03	Mercato favorevole	Basso	1	Alto	7	Basso	7	Analisi	2
O04	Partner interessati	Medio	3	Medio	5	Medio	15	Analisi	1

Analisi quantitativa dei rischi identificati									
Minacce									
Cod.	Nickname	Priorità qualificata	Prob.	Impatto sui costi	Impatto sui tempi	Expected Monetary Value	Expected Time Value	Strategia	Priorità
R01	Vulnerabilità Software	3	35%	4200€ ^[0]	7 giorni	1470€	2,5gg	Rispondere	3
R02	Vulnerabilità Database	3	35%	3500€ ^[0]	7 giorni	1225€	2,5gg	Rispondere	3
R03	Vulnerabilità rete	3	35%	4300€ ^[0]	7 giorni	1505€	2,5gg	Rispondere	3
R04	Preventivi errati	6	10%	5000€	-	500€	-	Accettare	6
R05	Cambiament o del mercato	4	10%	_ ^[1]	_ ^[1]	_ ^[1]	_ ^[1]	Analisi	4
R06	Ritardi di consegna	1	75%	5000€ ^[2]	10 giorni	3750€	8gg	Rispondere	1

R07	Difetti di fabbrica	5	5%	_[3]	10 giorni	_[3]	1gg	Accettare	5
R08	Piattaforma Concorrente	2	35%	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	Analisi	2
R09	Errore di pianificazione e consulenza	6	10%	1320€	_[4]	132€	_[4]	Accettare	6
R10	Catastrofe	4	2%	200000€	30 giorni	4000€	1gg	Trasferire	4

Scala probabilità: 0 - 33% *BASSA*; 34-66% *MEDIA*; 67-100% *ALTA*

[0] Valori calcolati su costo del personale potenzialmente impiegato per far fronte alla minaccia.

[1] Il verificarsi o meno di questi rischi, così come l'impatto sul progetto, è imprevedibile in fase di progettazione. Sono stati comunque considerati poiché importanti fattori di rischio per l'attività del progetto una volta completato. Durante il progetto vengono tenuti in considerazione e analizzati qualitativamente in periodiche riunioni tra i dirigenti aziendali.

[2] L'impatto sui costi relativo ai ritardi di consegna è stato calcolato tenendo conto dei costi del personale inoccupato nei giorni di ritardo.

[3] Si considera che i difetti di fabbrica si presentino solo su un tipo di apparecchiatura (molto improbabile trovarsi ad avere difetti di fabbrica su più tipi di apparecchiature differenti acquistate), per questo l'impatto sui costi è trascurabile, in quanto la messa in opera del resto dell'apparecchiatura di rete procede ugualmente. L'impatto sui tempi è stato stimato tenendo conto delle tempistiche necessarie a far arrivare l'apparecchio sostitutivo.

[4] L'errore di quantificazione del lavoro necessario al consulente esterno non influisce sulle tempistiche di progetto, in quanto esso lavora in parallelo al team di sviluppo, senza causare quindi ritardi. L'impatto sui costi è stato calcolato stimando 5 giorni ulteriori di lavoro possibili, includendo anche il costo del web designer che affianca il consulente esterno nel lavoro.

Opportunità									
Cod.	Nickname	Priorità qualificata	Prob.	Impatto sui costi	Impatto sui tempi	Expected Monetary Value	Expected Time Value	Strategia	Priorità
O01	Sconto hardware	3	50%	7500€	-	3750€	-	Rispondere	1
O02	Fallimento concorrente	4	5%	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	Monitorare	2
O03	Mercato favorevole	2	10%	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	Monitorare	2
O04	Partner interessati	1	40%	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	Monitorare	1

[1] Il verificarsi o meno di queste opportunità, così come l'impatto sul progetto, è imprevedibile in fase di progettazione. Sono state comunque considerate poichè importanti opportunità per l'attività del progetto una volta completato.

Piano di risposta ai rischi identificati											
Minacce											
Cod.	Nicknam e	Responsab ile	Tipo di risposta	Azione di risposta	Data inizio azione	Durata azione	Costo azione	Effetti attesi dopo azione di risposta			Continge nza associata
								Prob.	Impatto	EMV	
R01	Vulnerab ilità Software	Full Stack Team Manager	Rispondere	Approccio Security by Design	03/02/20 21	91 giorni	0€	20%	4200€	840€	840€
R02	Vulnerab ilità Databas e	DB Administra tor	Rispondere	Approccio Security by Design	09/02/20 21	13 giorni	0€	20%	3500€	700€	700€
R03	Vulnerab ilità rete	Cyber Security Team Manager	Rispondere	Penetratio n Testing di azienda esterna	22/07/20 21	2 giorni	5000€	20%	4300€	860€	860€
R04	Preventi vi errati	Esperto Sicurezza	Accettare	-	-	-	-	10%	5000€	500€	500€
R05	Cambia	Project	Monitorare	Analisi di	02/02/20	2 giorni	580€	-	-	-	-

	mento del mercato	Manager		mercato	21						
R06	Ritardi di consegna	Esperto Sicurezza	Rispondere	Prevedere preavviso di 15 giorni sull'ordine del materiale	08/07/20 21	1 giorno	0€	50%	5000€	2500€	2500€
R07	Difetti di fabbrica	Esperto Sicurezza	Accettare	-	-	-	-	5%	0€	0€	0€
R08	Piattaforma Concorrenza	Project Manager	Monitorare	Controllo periodico del mercato	-	-	-	-	-	-	-
R09	Errore di pianificazione consulenza	Full Stack Team Manager	Accettare	-	-	-	-	10%	1320€	132€	132€
R10	Catastrofe	CEO	Trasferire	Acquisto polizza assicurativa	03/02/20 21	Intero Progetto	5000€ ^[1]	0%	200000€	0€	0€

[1] Il costo della polizza assicurativa non è stato contemplato nei documenti fino ad ora redatti relativi ai costi di progetto, è da considerarsi quindi un costo aggiuntivo.

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
O01	Sconto hardware	Esperto Sicurezza	Rispondere	Pianificazione preventiva con rappresentante dei fornitori per ottenere sconti	11/06/21	1 giorno	0€	90%	7500€	6750€
O02	Fallimento concorrente	Project Manager	Monitorare	Controllo periodico del mercato	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]
O03	Mercato favorevole	Project Manager	Monitorare	Controllo	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]

				periodico del mercato						
004	Partner interessati	Project Manager	Monitorare	Controllo periodico del mercato	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]	_[1]

[1] L'impatto di queste opportunità non è quantificabile in fase di progettazione. Tenerle in considerazione e monitorarle permette tuttavia di essere pronti a trarne dei vantaggi in caso si verifichino, a progetto concluso.

Piano di contingenza							
Cod. minaccia	Nickname	Azione di contingenza	Responsabile	Trigger	Durata azione	Costo previsto azione	Contingenza prevista
R01	Vulnerabilità Software	Tempestiva correzione errori e vulnerabilità del software	Full Stack Team Manager	Riscontro di problemi in fase di testing	2 giorni	1200€	840€
R02	Vulnerabilità Database	Tempestiva correzione errori e vulnerabilità del database	DB Administrator	Riscontro di problemi in fase di testing	2 giorni	1000€	700€

R03	Vulnerabilità rete	Tempestiva correzione errori e vulnerabilità dell'infrastruttura di rete	Cyber Security Team Manager	Riscontro di falle o problemi in fase di penetration testing	2 giorni	1230€	430€
R04	Preventivi errati	Pagamento del rimanente non preventivato	PM	Prezzo più elevato delle forniture hardware o dei servizi rispetto a quanto preventivato	1 giorno	5000€	500€
R05	Cambiamento del mercato	Politiche aziendali di promozione del prodotto più decise a fine progetto	PM	Esito dell'analisi di mercato	-	-	-
R06	Ritardi di consegna	Riprogrammazione delle attività successive. Sollecito al	Esperto Sicurezza	Riscontro di almeno un giorno di ritardo sulla fornitura del	1 giorno	200€	2500€

		fornitore.		materiale ordinato			
R07	Difetti di fabbrica	Tempestiva richiesta di sostituzione al fornitore. Proseguimento delle normali attività di messa in opera dell'infrastruttura di rete	Esperto Sicurezza	Riscontro di difetti di fabbrica sul materiale ordinato	1 giorno	0€	0€
R08	Piattaforma Concorrent e	Politiche aziendali di promozione del prodotto più decise a fine progetto per abbattere la concorrenza	PM	Esito dell'analisi di mercato	_[1]	_[1]	-
R09	Errore di pianificazione consulenza	Pagamento del rimanente non preventivato al consulente e al	Risorse Umane	Necessità di ore di lavoro aggiuntive del consulente	1 giorno	130€ ^[1]	132€

		web designer. Riprogrammazione delle attività successive.					
R10	Catastrofe	Rimborso da parte della compagnia assicurativa. Tempestivo riadattamento dei locali danneggiati. Riparazione o sostituzione del materiale coinvolto.	CEO	Verificarsi di un incendio o altro evento dannoso all'interno del capannone.	30 giorni	0€	0€

Totale riserva di contingenza = 5102€

Richiesta di modifica	Codice documento	P3D_RMOD_01
------------------------------	-------------------------	-------------

Anagrafica modifica					
Codice modifica	MOD_01		Data richiesta	21/01/2021	
Richiedente	Gianluca Lacchi		Ruolo nel progetto del richiedente	Referente Fornitura Hardware	
Area d'impatto	Tempi		Elementi di WBS impattati	Documenti di Project Management	
Descrizione modifica					
Recapito della lista degli strumenti hardware con un anticipo di 12 giorni rispetto alla data prevista di consegna, anziché 7					
Motivo richiesta					
Rendere più agevole al referente della fornitura hardware la consultazione dei cataloghi e la proposta degli apparati da acquistare					
Valutazione del richiedente					
Funzioni aziendali impattate					
Esperto Sicurezza					
Valutazione impatto della modifica					
Sui tempi	Medio	Sui costi	-	Sulle risorse	-
Esigenze					
Data entro cui eseguire la modifica	23/01/2021		Tempo massimo richiesto per valutazione modifica	1gg	
Note					
-					

Stato della richiesta	Approvata
------------------------------	-----------

Richiesta di modifica	Codice documento	P3D_RMOD_02
------------------------------	-------------------------	-------------

Anagrafica modifica					
Codice modifica	MOD_02		Data richiesta	03/02/2021	
Richiedente	Cristian Colavito		Ruolo nel progetto del richiedente	Project Manager	
Area d'impatto	Tempi, Risorse, Costi		Elementi di WBS impattati	Realizzazione Front-end	
Descrizione modifica					
Il sito deve poter essere visualizzato in italiano, inglese e spagnolo, tradotto in maniera professionale					
Motivo richiesta					
Individuato importante bacino di utenza nel mercato spagnolo e latinoamericano					
Valutazione del richiedente					
Funzioni aziendali impattate					
back-end e front-end developers					
Valutazione impatto della modifica					
Sui tempi	Basso	Sui costi	Medio	Sulle risorse	Basso

Esigenze			
Data entro cui eseguire la modifica	10/06/2021	Tempo massimo richiesto per valutazione modifica	1gg
Note			
-			
Stato della richiesta			Approvata

Richiesta di modifica	Codice documento	P3D_RMOD_03
------------------------------	-------------------------	-------------

Anagrafica modifica			
Codice modifica	MOD_03	Data richiesta	19/04/2021
Richiedente	Carla Mora	Ruolo nel progetto del richiedente	Full Stack Team Manager
Area d'impatto	Tempi, Costi, Risorse	Elementi di WBS impattati	Realizzazione Front-end
Descrizione modifica			
Login possibile anche tramite profili social			
Motivo richiesta			
Maggiore immediatezza nella creazione di un nuovo profilo e nel login e logout dal sito da parte degli utenti			
Valutazione del richiedente			
Funzioni aziendali impattate			
Front-end e Back-end developers			
Valutazione impatto delle modifica			

Sui tempi	Basso	Sui costi	Basso	Sulle risorse	Basso
Esigenze					
Data entro cui eseguire la modifica		25/04/2021	Tempo massimo richiesto per valutazione modifica		1gg
Note					
-					
Stato della richiesta				Approvata	

Richiesta di modifica	Codice documento	P3D_RMOD_04
------------------------------	-------------------------	-------------

Anagrafica modifica			
Codice modifica	MOD_04	Data richiesta	08/07/2021
Richiedente	Giorgio Levi	Ruolo nel progetto del richiedente	Cyber Security Team Manager
Area d'impatto	Nessuna	Elementi di WBS impattati	Realizzazione Infrastruttura di Rete
Descrizione modifica			
L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di massimo 40Mbit/s, a differenza dei 50Mbit/s stimati in precedenza			
Motivo richiesta			
Una minore larghezza di banda può garantire comunque la stessa qualità di servizio nel sostenere il traffico nei periodi di tempo in cui il sito è maggiormente frequentato			
Valutazione del richiedente			
Funzioni aziendali impattate			

network planners in collaborazione con le risorse umane per la contrattazione con internet service provider

Valutazione impatto della modifica

Sui tempi	-	Sui costi	-	Sulle risorse	Basso
------------------	---	------------------	---	----------------------	-------

Esigenze

Data entro cui eseguire la modifica	28/07/2021	Tempo massimo richiesto per valutazione modifica	2gg
--	------------	---	-----

Note

-

Stato della richiesta	Approvata
------------------------------	-----------

Registro delle modifiche	Codice documento	P3D_REG_MOD
---------------------------------	-------------------------	-------------

Codice modifica	Data richiesta	Richiedente	Esito
MOD_01	21/01/2021	Referente Fornitura Hardware	Approvata
MOD_02	03/02/2021	Project Manager	Approvata
MOD_03	19/04/2021	Full Stack Team Manager	Approvata
MOD_04	08/07/2021	Cyber Security Team Manager	Approvata

Scheda questione	Codice documento	P3D_SQ1
-------------------------	-------------------------	---------

Anagrafica questione			
Codice questione	Q1	Data insorgenza	27/05/2021
Originatore	Fanny Velasco	Ruolo nel progetto	Team Member Senior
Area d'impatto	Risorse, Tempi, Costi	Elementi di WBS impattati	Realizzazione Front-end
Descrizione			
In seguito all'inserimento delle stringhe testuali relative alla traduzione verso lo spagnolo, al posto dei caratteri accentati vengono visualizzati simboli appartenenti ad altro encoding			
Gestione della questione			
Azione d'intervento	Incaricato il team di sviluppatori di risolvere la questione		
Responsabile della questione	Carla Mora (Full Stack Team Manager)	Responsabile azione d'intervento	Carla Mora (Full Stack Team Manager)
Data avvio azione d'intervento	28/05/2021	Data di chiusura della questione	01/06/2021
Note			
Registrazione di un'apposita nota riguardante la traduzione verso lingue straniere all'interno del documento di Lessons Learned			
Stato della questione			Chiusa

Scheda questione	Codice documento	P3D_SQ2
-------------------------	-------------------------	---------

Anagrafica questione			
Codice questione	Q2	Data insorgenza	29/07/2021
Originatore	Gabriele De Bartolomeo	Ruolo nel progetto	Esperto Sicurezza
Area d'impatto	Tempi	Elementi di WBS impattati	Realizzazione dell'infrastruttura di rete, Milestone 5
Descrizione			
L'arrivo tardivo degli apparati di rete causa un ritardo sui lavori relativi alla realizzazione dell'infrastruttura di rete			
Gestione della questione			
Azione d'intervento	Riprogrammazione dei tempi delle attività successive e sollecitazione al fornitore		
Responsabile della questione	Gabriele De Bartolomeo	Responsabile azione d'intervento	Gabriele De Bartolomeo
Data avvio azione d'intervento	29/07/2021	Data di chiusura della questione	
Note			
Tenere conto del ritardo registrato con il fornitore a cui ci si è rivolti all'interno del registro delle Lessons Learned per evitare problemi di natura simile in eventuali progetti futuri			
Stato della questione			Aperta

Registro delle questioni	Codice documento	P3D_REGQU
---------------------------------	-------------------------	-----------

Codice questione	Data insorgenza	Originatore	Responsabile questione	Responsabile intervento	Stato	Data chiusura
Q1	27/05/2021	Fanny Velasco	Carla Mora (Full Stack Team Manager)	Carla Mora (Full Stack Team Manager)	Chiusa	01/06/2021
Q2	29/07/2021	Gabriele De Bartolomeo	Esperto Sicurezza	Gabriele De Bartolomeo	Aperta	

Informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro	Codice documento	P3D_SAVLA
---	-------------------------	-----------

Data di riferimento	28/07/21
----------------------------	----------

Anagrafica attività			
Codice attività	1.2.5	WP	1.2
Responsabile attività	TM1	Responsabile WP	FullStack TM
Descrizione attività	Realizzazione Service		

Dati di baseline originali					
Durata prevista	20g	Data inizio prevista	26/02/21	Data fine prevista	25/03/21
Costo previsto totale (BAC)	12.800€	Costo previsto alla data (PV)	12.800€		
Avanzamento tempi previsto alla data (%)	100	Avanzamento fisico previsto alla data (%)	100		

Nuove previsioni rispetto alla baseline			
Durata prevista	-	Costo previsto totale	-
Inizio previsto	-	Fine prevista	-

Dati effettivi					Stato attività		C
Inizio effettivo	26/02/21	Durata rimanente	0g	Fine prevista	-	Fine effettiva	23/03/21
Costi effettivi (AC)	10.240€	Costi rimanenti	0€	Nuova stima costi totali	-	Costi finali effettivi	10.240€
Avanzamento tempi (%)		100%	Avanzamento fisico (%)		100%	Earned Value (EV)	12.800€

Deliverable		
Completati	In lavorazione	Non in lavorazione
Realizzazione Controller Public		
Realizzazione Controller InternoAzienda		
Realizzazione Controller User		
Realizzazione Controller Designer		
Realizzazione Controller Moderator		

Criticità
Nessuna
Lesson learned
Nessuna
Note
l'attività è durata meno di quanto previsto, di conseguenza il costo finale effettivo dell'attività è minore rispetto al costo previsto totale

Anagrafica attività			
Codice attività	1.4.4.6	WP	1.4.4
Responsabile attività	HR	Responsabile WP	Esperto Sicurezza
Descrizione attività	Erogazione Corso di formazione per i network specialist		

Dati di baseline originali					
Durata prevista	3 g	Data inizio prevista	13/07/21	Data fine prevista	15/07/21
Costo previsto totale (BAC)	4.390€	Costo previsto alla data (PV)	4.390€		
Avanzamento tempi previsto alla data (%)	100%	Avanzamento fisico previsto alla data (%)	100%		

Nuove previsioni rispetto alla baseline			
Durata prevista	-	Costo previsto totale	-
Inizio previsto	-	Fine prevista	-

Dati effettivi					Stato attività		C
Inizio effettivo	13/07/21	Durata rimanente	0g	Fine prevista	-	Fine effettiva	15/07/21
Costi effettivi (AC)	4.390€	Costi rimanenti	0€	Nuova stima costi totali	-	Costi finali effettivi	4.390€
Avanzamento tempi (%)	100%	Avanzamento fisico (%)	100%	Earned Value (EV)	4.390€		

Deliverable		
Completati	In lavorazione	Non in lavorazione
Erogazione del corso anti social-engineering da parte dell'azienda scelta		

Criticità
nessuna
Lesson learned
Appreso come fare periodiche verifiche di sicurezza: Vulnerability Assessment e Penetration Test. Si valuteranno possibili nuove collaborazioni con l'azienda in futuro
Note
Il corso di formazione è stato ritenuto di buona qualità, si è svolto nei tempi previsti

Anagrafica attività			
Codice attività	1.4.4.3	WP	1.4.4
Responsabile attività	Security TM	Responsabile WP	Esperto sicurezza
Descrizione attività	Simulazione Disaster Recovery		

Dati di baseline originali					
Durata prevista	2g	Data inizio prevista	26/07/21	Data fine prevista	27/07/21
Costo previsto totale (BAC)	1.097€	Costo previsto alla data (PV)	1.097€		
Avanzamento tempi previsto alla data (%)	100%	Avanzamento fisico previsto alla data (%)	100%		

Nuove previsioni rispetto alla baseline			
Durata prevista	3g	Costo previsto totale	1.646€
Inizio previsto	27/07/21	Fine prevista	30/07/21

Dati effettivi					Stato attività		E
Inizio effettivo	27/07/21	Durata rimanente	1gg	Fine prevista	29/07/21	Fine effettiva	-
Costi effettivi (AC)	1.097€	Costi rimanenti	549€	Nuova stima costi totali	1.646€	Costi finali effettivi	-
Avanzamento tempi (%)	67%	Avanzamento fisico (%)		67%	Earned Value (EV)	734,99€	

Deliverable		
Completati	In lavorazione	Non in lavorazione
	Simulazione Disaster Recovery	

Criticità
il ritardo del completamento dell'attività di simulazione del disaster recovery è dovuto all'assenza per motivi familiari del responsabile, ha comportato l'inizio in ritardo dell'attività, questo ritardo provocherà un ulteriore ritardo di 1 giorno per il completamento dell'attività
Lesson learned
nessuna
Note
nessuna

Documento dei requisiti	Codice documento	P3D_DREQ_AGG
--------------------------------	-------------------------	--------------

Elenco dei requisiti			
ID	Descrizione	Stakeholder richiedente	Criterio di accettazione
REQ1	Tutte le pagine della piattaforma web devono essere indicizzate e visualizzate correttamente	CEO	Assenza di errori o malfunzionamenti in fase di navigazione
REQ2	L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di almeno 40Mbit/s	Cyber Security Team Manager	Tolleranza di \pm 10Mbit/s
REQ3	Il sito deve poter essere visualizzato in italiano, in inglese e in spagnolo, tradotto in maniera professionale	Project Manager	Verifica in maniera diretta
REQ4	Il sito deve essere sviluppato secondo gli standard qualitativi di User Experience	Project Manager	Approvazione del consulente di User Experience
REQ5	Conclusione del progetto entro e non oltre il 23/08/2021 / 160 giorni dalla data di inizio dei lavori	Project Manager	Tolleranza accettata: \pm 10 giorni
REQ6	Rispettare il budget messo a disposizione dall'azienda	Project Manager, Sponsor	Tolleranza accettata: \pm 2%
REQ7	Garanzia di uptime del sito	Project Manager	Massimo 1h al mese di downtime
REQ8	Stesura e attuazione di una politica garanzia e di reso su pezzi consegnati con difetti o non più desiderati	CEO	Conformità agli standard europei per la tutela del consumatore
REQ9	Recapito della lista degli strumenti hardware con un anticipo di 12 giorni rispetto alla data prevista di consegna	Project Manager	Tolleranza accettata: \pm 2 giorni
REQ10	Consumo energetico degli apparati di rete non superiore a 1 KWh	Cybersecurity Team Manager	Tolleranza accettata \pm 2 KWh
REQ11	Copertura totale della rete wireless per l'intera sede aziendale	CEO	Tolleranza accettata \pm 5%
REQ12	Acquisto degli apparati di rete in maniera ridondata	Cyber Security Team Manager	Verifica diretta

REQ13	Possibilità di acquistare tramite servizi di pagamento online quali Paypal, Stripe ecc	Project Manager	Verifica diretta
REQ14	Corretto Deploy della piattaforma web	Project Manager	Verifica diretta
REQ15	Login possibile anche tramite profili social Facebook e Google	Full Stack Team Manager	Verifica diretta
REQ16	Verifica della piattaforma tramite almeno 80 test automatizzati, oltre a quelli manuali	Project Manager	Nessun test deve fallire

Esiti della qualità	Codice documento	P3D_EQTA
---------------------	------------------	----------

Esiti degli audit per l'assicurazione della qualità				
Cod	Data esecuzione	Esito audit	Azione correttiva	Stato azione
AQTA_1	03/02/2021	<p>Primo audit sulle riunioni di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<u>Tempistiche di convocazione</u> rispettate -<u>Numero di Partecipanti</u> 8 di 10 convocati -<u>Natura e presentazione degli argomenti</u> presentazioni power point troppo poco autoesplicative -<u>Verbale finale</u> toccati 6 punti degli 8 totali 	<ul style="list-style-type: none"> -aumentare le tempistiche per l'invio dell'avviso di convocazione alle riunioni -Far studiare agli interessati un metodo migliore per la realizzazione delle proprie presentazioni -Essere più puntuali nel rispettare i punti previsti dalla riunione 	Note recepite
AQTA_2	29/07/2021	<p>Primo audit sulla qualità della realizzazione dell'infrastruttura di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<u>Rispetto degli standard ISO27001</u> discrepanze varie sulla configurazione di router e firewall 	<ul style="list-style-type: none"> -riconvergere la configurazione sulla base di quanto riportato nello standard 	Note recepite
AQTA_3	03/02/2021	<p>Primo audit sulla realizzazione codice del sorgente della piattaforma web secondo criteri di "security by design":</p> <ul style="list-style-type: none"> -rilevata la necessità di porre attenzione sulle best practices da utilizzare sia nel 	<ul style="list-style-type: none"> -incaricati gli sviluppatori di informarsi sulle best practices più recenti e apportare le relative modifiche al proprio codice 	Note recepite

		back-end sia nel front-end per non esporre il sito a vulnerabilità informatiche note		
	23/02/2021	Secondo audit sulla realizzazione codice sorgente della piattaforma web secondo criteri di "security by design": -struttura del codice conforme agli standard aziendali	nessuna	-
AQTA_4	14/05/2021	Primo audit sulla realizzazione dell'estetica e delle funzionalità del sito in modo da garantire un'elevata qualità della User Experience: - <u>Facilità di utilizzo</u> rilevati miglioramenti vari da apportare nella sezione riservata ai designer - <u>Fruizione gradevole</u> rilevati miglioramenti vari da apportare all'estetica del sito, in particolare per quanto riguarda la colorazione	-incaricati gli sviluppatori di apportare le modifiche citate	Note recepite
Esiti delle ispezioni per il controllo della qualità				
Cod	Data esecuzione	Esito ispezione	Azione correttiva	Stato azione
CQTA_1	03/02/2021	Primo audit sul controllo di conformità dei documenti di Project Management ai template standard del PMI: I documenti sono conformi ai modelli forniti dal PMI	nessuna	-


CQTA_2	25/02/2021	Primo audit sull' accesso e corretto funzionamento della piattaforma di gestione delle risorse di dominio: l'accesso e la gestione vengono eseguiti correttamente	nessuna	-
CQTA_3	16/02/2021	Primo audit sulla progettazione del database: - <u>Design del database</u> la sessione di brainstorming si è svolta come previsto	nessuna	-
	23/02/2021	Secondo audit sulla progettazione del database: - <u>Realizzazione del database</u> trovate correzioni da apportare al modello dati. Il database, in seguito alle modifiche apportate, può ora essere implementato	incaricati i dipendenti responsabili della stesura del report finale riguardante i dati relativi al database	Note recepite
CQTA_4	05/08/2021	Primo audit sulla verifica della correttezza del funzionamento della parte di back-end: - <u>Funzionamento del framework di sviluppo</u> è emerso essere necessario un aumento degli algoritmi per i test automatizzati	incaricati gli sviluppatori interessati	Note recepite
CQTA_5	25/05/2021	Primo audit sulla correttezza della parte front-end del sito: - <u>corretta visualizzazione del layout lato client</u> il layout della chat non si riadatta bene allo schermo	Incaricati gli sviluppatori interessati di correggere la cosa	Note recepite

		se il sito viene utilizzato da uno smartphone		
CQTA_6	12/07/2021	Primo audit sulla verifica degli apparati di rete: - <u>Scelta delle componenti hardware</u> gli apparati dopo la prima ricerca non rispettano i criteri riportati nel documento dei requisiti	incaricati gli interessati di cercare altri apparati	Note recepite
	23/07/2021	Secondo audit sulla verifica degli apparati di rete: - <u>Funzionamento delle componenti hardware ordinate</u> gli apparati funzionano tutti correttamente	nessuna	-
CQTA_7	23/07/2021	Primo audit sul penetration testing e sulla simulazione di disaster recovery: - <u>Collaborazione del personale interno con quello esterno</u> le attività si stanno svolgendo correttamente, come da programma. Collaborazione dimostratasi piena da entrambe le parti	nessuna	-
	29/07/2021	Secondo audit sul penetration testing e sulla simulazione di disaster recovery: - <u>Report finale sui servizi svolti</u> necessaria riunione con il referente dell'azienda per delucidazioni di natura	inviata mail di convocazione di una riunione con il referente	Note recepite

		tecnica		
CQTA_8	18/08/2021	Primo audit sul deploy della piattaforma <u>-Verifica funzionamento sito sui server di dominio</u> i test manuali e automatizzati effettuati sono andati a buon fine	nessuna	-

Accettazione deliverable	Codice documento	P3D_ACCDER
---------------------------------	-------------------------	------------

Deliverable					
Codice	D09	Titolo	Realizzazione delle viste della piattaforma		
Codice WBS	1.3.3	Titolo	Realizzazione Viste		
Requisiti	1. REQ1:Tutte le pagine della piattaforma web devono essere indicizzate e visualizzate correttamente 2. REQ3:Il sito deve poter essere visualizzato sia in italiano, inglese e spagnolo, tradotto in maniera professionale 3. REQ4:Il sito deve essere sviluppato secondo gli standard qualitativi di User Experience				
Criteri d'accettazione	1. Assenza di errori o malfunzionamenti in fase di navigazione 2. Verifica in maniera diretta 3. Approvazione del consulente di User Experience				
Responsabile deliverable					
Codice	TM3	Ruolo	Team member Senior	Cognome Nome	Neri Mauro
Ispezione					
Codice	ISP D09_B		Data	10/06/2021	
Squadra ispettiva					
Codice	Ruolo nel progetto		Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione	
FullStack Team manager	FullStack Team manager		Mora Carla	Controllo raggiungibilità delle viste	
TM1	Team Member Senior		Fanny Velasco	Madrelingua Spagnola e Inglese	
UX	Esperto User Experience		Ronald	Controllo dell'interfaccia	

		McDonovan	utente della piattaforma web
Azioni di ispezione eseguite			
Azione		Descrizione	
Ispezione degli accessi utilizzando tutti i tipi di ruoli del sito		Esecuzione del login su tutti i tipi di ruoli ammessi dal sito andando a controllare che tutti i link siano raggiungibili	
Verifica correttezza delle traduzioni		Visione delle traduzioni inserite nelle varie pagine e verifica della correttezza grammaticale e della contestualizzazione culturale delle lingue di destinazione	
Ispezione interfaccia utente		Visione delle funzionalità precedentemente approvate nella fase di mockup e correttezza nell'esecuzione sulle ultime versioni di: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ1	Assenza di errori o malfunzionamenti in fase di navigazione	Positivo	Tutte le viste sono raggiungibili, nessun errore da segnalare
REQ3	Verifica in maniera diretta	Positivo con riserva	Ci sono alcuni errori di battitura, sono stati segnalati al reparto tecnico
REQ4	Approvazione del consulente di User Experience	Positivo	Tutte le funzionalità sono state rispettate
Esito ispezione			
Esito	Accettato con riserva	Firma capo ispezione	

Motivi della non accettazione	-
Modifiche richieste	-
Azioni correttive raccomandate	Correggere tutti gli errori segnalati nel REQ3
Azioni future consigliate	Nessuna
Note finali ispezione	
Visto l'esito positivo, si ritiene che il deliverable possa essere sottoposto all'approvazione del cliente	

[1] Simulazione di un deliverable accettato con riserva

Deliverable					
Codice	D13	Titolo	Deploy della piattaforma sul dominio e testing delle funzionalità		
Codice WBS	1.4.6	Titolo	Deploy della piattaforma e testing		
Requisiti	1. REQ14: Corretto Deploy della piattaforma web 2. REQ16: Verifica della piattaforma tramite almeno 80 test automatizzati, oltre a quelli manuali				
Criteri d'accettazione	1. Verifica in maniera diretta 2. Nessun test deve fallire				
Responsabile deliverable					
Codice	FullStack Team manager	Ruolo	FullStack Team manager	Cognome Nome	Carla Mora
Ispezione					
Codice	ISP D13_C		Data	18/08/2021	

Squadra ispettiva			
Codice	Ruolo nel progetto	Cognome Nome	Ruolo nell'ispezione
Esperto Sicurezza	Esperto Sicurezza	De Bartolomeo Gabriele	<div>1. Verifica che tutti i test abbiano esito positivo</div> <div>2. Verifica del numero di test</div> <div>3. Verifica che l'applicazione web sia installata correttamente sul dominio</div>
Azioni di ispezione eseguite			
Azione		Descrizione	
Deploy piattaforma		Verifica delle funzionalità del db locale siano correttamente eseguite sul dominio	
Ispezione sul numero di test		Verifica del numero di test della piattaforma automatizzati arrivi almeno ad 80	
Ispezione del funzionamento dei test		Esecuzione della piattaforma tramite l'utilizzo dei test	
Risultati della verifica dei requisiti			
Criterio		Esito verifica	
ID	Descrizione	Esito	Note
REQ14	Corretto Deploy della piattaforma web	Positivo	La piattaforma è stata installata correttamente sul dominio
REQ16	Verifica della piattaforma tramite almeno 80 test automatizzati, oltre a quelli manuali	Negativo	sono stati verificati 70 test, di questi 4 sono falliti
Esito ispezione			

Esito	Rifiutato	Firma capo ispezione	Gabriele De Bartolomeo
Motivi della non accettazione	Numero di test non sufficienti, si ha un fallimento di 4 test		
Modifiche richieste	-		
Azioni correttive raccomandate	Creazione di almeno 10 test aggiuntivi e correzione di quelli con esito negativo		
Azioni future consigliate	Nessuna		
Note finali ispezione			
L'ispezione non ha ottenuto un esito positivo questo comporterà un ritardo del deliverable stimato di 2 giorni lavorativi, terminati i suddetti si eseguirà una nuova ispezione sul requisito fallito, in modo che la piattaforma web sia rilasciata senza alcun tipo di bug.			

[2] Simulazione di un deliverable Rifiutato

Stato dei rischi	Codice documento	P3D_SDR
------------------	------------------	---------

Stato dei rischi	Ultima revisione	03/08/2021
------------------	------------------	------------

Minacce												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cod.	Nicknam e	Data revisione	Stato azione risposta	Minaccia in essere				Minaccia accaduta			Minaccia chiusa	
				Stato rischio	Prob.	Impatto	EMV	Data accadimen to	Danno effettiv o	Contingen za usata	Data chiusura	Conting enza rilasciat a
R01	Vulnerab ilità Software	10/06/20 21	Eseguita	Ridotto	20%	4200€	840€	-	-	-	-	-
R02	Vulnerab ilità Databas e	10/06/20 21	Eseguita	Ridotto	20%	3500€	700€	-	-	-	-	-
R03	Vulnerab ilità rete	03/08/20 21	Eseguita	Ridotto	20%	4300€	860€	-	-	-	-	-
R04	Preventi vi errati	25/07/20 21	Accettat o	Non Avvenuto	-	-	-	-	-	-	25/07/20 21	500€

R05	Cambio mento del mercato	03/08/20 21	Attualm ente in essere	Inalterato	-	-	-	-	-	-	-	-
R06	Ritardi di consegn a	03/08/20 21	Eseguita	Avvenuto	-	-	-	26/07/202 1	4 giorni 2000€	2000€	03/08/20 21	500€
R07	Difetti di fabbrica	03/08/20 21	Accettat o	Non Avvenuto	-	-	-	-	-	-	03/08/20 21	0€
R08	Piattafor ma Concorre nte	03/08/20 21	Attualm ente in essere	Inalterato	-	-	-	-	-	-	-	-
R09	Errore di pianifica zione consulen za	07/07/20 21	Accettat o	Avvenuto	-	-	-	14/05/202 1	1376€ ^[1]	1376€	07/07/20 21	-
R10	Catastrof e	03/08/20 21	Accettat o	Inalterato	-	-	-	-	-	-	-	-

[1] Sono serviti 6 giorni di lavoro in più del consulente esterno e di conseguenza ore extra del web designer. Il danno sui costi è quindi superiore al previsto.

Opportunità										
Cod.	Nicknam e	Data revisione	Stato azione risposta	Opportunità in essere				Opportunità accaduta		Opportunità chiusa
				Stato rischio	Prob.	Impatto	EMV	Data accadime nto	Vantaggio effettivo	Data chiusura
O01	Sconto hardwar e	03/08/20 21	Eseguita	Avvenuto	-	-	-	10/07/20 21	7500€	03/08/2021
O02	Fallimen to concorre nte	03/08/20 21	Attualme nte in essere	Inalterato	-	-	-	-	-	-
O03	Mercato favorevo le	03/08/20 21	Attualme nte in essere	Inalterato	-	-	-	-	-	-
O04	Partner Interessa ti	03/08/20 21	Attualme nte in essere	Inalterato	-	-	-	-	-	-

Stato della riserva di contingenza (<i>Contingency Reserve</i>)	Data ultima revisione	03/08/2021
---	-----------------------	------------

Quota originale	5102€	Quota usata	3376€	Quota rilasciata	1000€	Quota residua	726€
------------------------	-------	--------------------	-------	-------------------------	-------	----------------------	------

Stato della riserva di gestione (<i>Management Reserve</i>)					Data ultima revisione		03/08/2021
Quota originale	12'000€	Quota usata	800€	Quota residua	11200€	N. imprevisti accaduti	1
Imprevisti accaduti		Data accadimento	Attività eseguite			Riserva usata	
Malfunzionamento improvviso terminale di lavoro di uno sviluppatore		15/03/2021	Sostituzione apparecchiatura danneggiata			800€	

Report sulle prestazioni	Codice documento	P3D_RSP
---------------------------------	-------------------------	---------

Data di riferimento precedente	16/04/2021	Data di riferimento attuale	10/06/2021
--------------------------------	------------	-----------------------------	------------

Relazione sullo stato del progetto

Alla data odierna, è stata completata la parte di front-end, in seguito al completamento precedente di quella di back-end. Alcuni dei rischi preventivati in fase di progettazione si sono verificati, ma senza impattare sul progetto per più di quanto valutato.

Informazioni sugli avanzamenti

S'è conclusa la progettazione e lo sviluppo della piattaforma web. Ci si accinge a iniziare la messa a punto dell'infrastruttura di rete. Seguirà il deploy del sito sui server che verranno configurati per la raggiungibilità della piattaforma web dall'esterno.

Deliverable completati nell'ultimo periodo

Codice	Descrizione	Stato
1.3.1	Mappa di navigazione e design del sito	Completato
1.3.3	Realizzazione delle viste	Completato

Deliverable non completati nell'ultimo periodo

Codice	Descrizione		Motivo
-	-		-
Modifiche richieste e gestite nell’ultimo periodo			
Codice	Descrizione	Richiedente	Stato
MOD_02	Il sito deve poter essere visualizzato in italiano, inglese e spagnolo, tradotto in maniera professionale	Cristian Colavito, Project Manager	Modifica completata
MOD_03	Login possibile anche tramite profili social	Carla Mora, Full Stack Team Manager	Modifica completata
Criticità			
Sono stati risolti gli errori di visualizzazione dei caratteri accentati della lingua spagnola, e si stanno recuperando i tempi di ritardo dovuti alla tardiva consegna degli apparati di rete. Rispetto a quanto preventivato nella pianificazione dei lavori, si è manifestata la necessità di far lavorare 5 giorni in più il consulente per l’ottimizzazione della User Experience e il Web Designer del sito, con un conseguente aumento dei costi (730€ in più), che però non ha fatto registrare un ritardo sui tempi, in quanto l’inizio dei lavori sull’implementazione del codice delle viste non ha subito rinvii			
Punti aperti			
Codice	Data apertura	Responsabile	Stato

-	-	-	-
---	---	---	---

Scostamenti e performance (metodo Earned Value)									
Codice WP	Titolo WP	% av. fisico	PV ¹	AC ²	EV ³	SV ⁴	CV ⁵	SPI ⁶	CPI ⁷
1.0	Gestione e Controllo	65%	26.159,25€	29.409,00€	26.159,25€	0,00€	- 3.249,75€	1	0,89
2.0	Realizzazione Back-End	100%	32.976,20€	30.416,20€	30.416,20€	- 2.560,00€	0,00€	0,92	1
3.0	Realizzazione Front-End	100%	20.724,80€	22.100,72€	20.724,80€	0,00€	- 1.375,92€	1	0,94
Totale progetto ⁸		65%	79.860,25€	81.925,92€	77.300,25	- 2.560,00€	- 4.625,67€	0,97	0,94

Previsioni a finire economiche intero progetto			
BAC	EAC1 ⁹ (senza trend)	EAC2 ¹⁰ (con trend CPI)	EAC3 ¹¹ (con trend CPI e SPI)
200.000,00€	204.625,67€	212.457,57€	216.494,63€

¹ La percentuale per calcolare il PV viene ricavata dall'avanzamento temporale nella data di riferimento attuale

² L'AC è la cifra spesa alla data di riferimento attuale

³ L'EV mostra il valore che l'attività ha prodotto

⁴ $SV = EV - PV$

⁵ $CV = EV - AC$

⁶ $SPI = EV / PV$

⁷ $CPI = EV / AC$

⁸ Il totale progetto è stato calcolato considerando finiti i WP precedenti rispettando tutte le aspettative

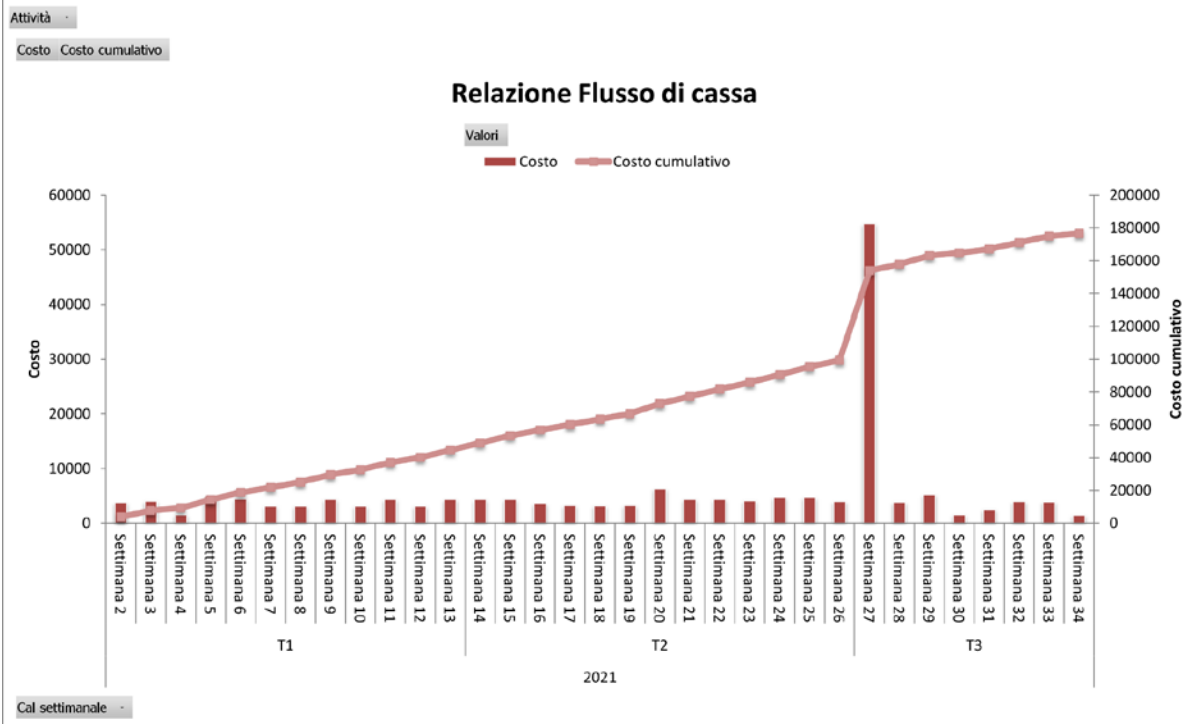
⁹ $EAC1 = AC + (BAC - EV)$

¹⁰ $EAC2 = AC + (BAC - EV) / CPI$

¹¹ $EAC3 = AC + (BAC - EV) / (CPI * SPI)$


Baseline dei costi aggiornata il 23/08/21				
Piano dei costi ufficiale				
Periodo	Costi		Fondi	
	Incrementali	Cumulativi	Incrementali	Cumulativi
Settimana 1	0	0	50000,00€	50000,00€
Settimana 2	3760.935541	3760.935541	-	50000,00€
Settimana 3	4076.169427	7837.104968	-	50000,00€
Settimana 4	1576.169427	9413.274395	-	50000,00€
Settimana 5	4936.889427	14350.16382	-	50000,00€
Settimana 6	4477.969427	18828.13325	-	50000,00€
Settimana 7	3102.969427	21931.10268	-	50000,00€
Settimana 8	3134.969427	25066.0721	-	50000,00€
Settimana 9	4414.969427	29481.04153	-	50000,00€
Settimana 10	3134.969427	32616.01096	-	50000,00€
Settimana 11	4414.969427	37030.98038	-	50000,00€
Settimana 12	3134.969427	40165.94981	-	50000,00€
Settimana 13	4414.969427	44580.91924	-	50000,00€
Tot. I Trim.	44580.91924	44580.91924	-	50000,00€
Settimana 13	4414.969427	44580.91924	-	50000,00€
Settimana 14	4414.969427	48995.88866	60000,00€	110000,00€
Settimana 15	4414.969427	53410.85809	-	110000,00€

Settimana 16	3560.49479	56971.35288	-	110000,00€
Settimana 17	3266.098086	60237.45097	-	110000,00€
Settimana 18	3169.658086	63407.10905	-	110000,00€
Settimana 19	3266.098086	66673.20714	-	110000,00€
Settimana 20	6273.218086	72946.42522	90000,000€	200000,00€
Settimana 21	4414.969427	77361.39465	-	200000,00€
Settimana 22	4414.969427	81776.36408	-	200000,00€
Settimana 23	4148.07469	85924.43877	-	200000,00€
Settimana 24	4680.495743	90604.93451	-	200000,00€
Settimana 25	4680.495743	95285.43025	-	200000,00€
Settimana 26	3976.855743	99262.28599	-	200000,00€
Tot. II Trim.	54681.36676	99262.28599	-	200000,00€
Settimana 26	3976.855743	99262.28599	-	200000,00€
Settimana 27	54743.56522	154005.8512	-	200000,00€
Settimana 28	3860.519427	157866.3706	-	200000,00€
Settimana 29	5272.809427	163139.1801	-	200000,00€
Settimana 30	1536.319427	164675.4995	-	200000,00€
Settimana 31	2541.519427	167217.0189	-	200000,00€
Settimana 32	3976.009427	171193.0283	-	200000,00€
Settimana 33	3928.981656	175122.01	-	200000,00€
Settimana 34	1506.88	176628.89	-	200000,00€
Tot. III Trim.	77366.60	176628.89	-	200000,00€



Chiusura progetto	Codice documento	P3D_CHPR
-------------------	------------------	----------

Progetto completato (SI/NO)	SI	Progetto approvato (SI/NO)	SI
-----------------------------	----	----------------------------	----

Se progetto completato e approvato		
Firme per approvazione		
Sponsor	Domenico Ursino	
Project manager	Cristian Colavito	
Misurazione degli obiettivi di progetto		
Obiettivi temporali		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento
03	Conclusione del progetto entro e non oltre il 23/08/2021 / 160 giorni dalla data di inizio dei lavori	Raggiunto
Obiettivi economici		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento
04	Rispettare il budget messo a disposizione dall'azienda	Raggiunto
Obiettivi di qualità		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento
05	Soddisfazione di tutti gli stakeholder interessati	Raggiunto
06	Garanzia di uptime del sito	Raggiunto
Deliverable		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento

1.1.1	Documenti di Project Management	Raggiunto
1.2.2	Configurazione Server	Raggiunto
1.2.3	Progettazione e realizzazione database	Raggiunto
1.2.5	Realizzazione Service	Raggiunto
1.2.6	Realizzazione Controller	Raggiunto
1.3.1	Mappa di navigazione del sito e design del sito	Raggiunto
1.3.3	Realizzazione Viste	Raggiunto
1.4.1	Report pianificazione dell'infrastruttura di rete	Raggiunto
1.4.3	Realizzazione dell'infrastruttura di rete	Raggiunto
1.4.4	Rafforzamento della sicurezza informatica	Raggiunto
1.4.6	Deploy della piattaforma e testing	Raggiunto
1.1.2	Chiusura e Lessons Learned	Raggiunto
Modifiche di ambito implementate		
Codice	Titolo	Grado raggiungimento
MOD_02	Il sito deve poter essere visualizzato in italiano, inglese e spagnolo, tradotto in maniera professionale	Raggiunto
MOD_03	Login possibile anche tramite profili social	Raggiunto
REQ_2	Modifica del requisito con ID 2, "L'infrastruttura di rete deve garantire una banda di almeno 50Mbit/s"	Raggiunto
Lesson learned		

Codice	Autore	Descrizione
LL_1	Cristian Colavito, PM	Per progetti futuri, a prescindere dal loro ambito di destinazione, è bene effettuare sin dalle prime fasi di avvio del progetto una ricerca di mercato che analizzi anche mercati esteri, prevedendo una maggiore soglia temporale di quella utilizzata per il presente progetto, se necessario.
LL_2	Cristian Colavito, PM	Interessarsi in maniera più approfondita alla raccolta di feedback sui potenziali fornitori di beni e servizi da valutare per la stipula di un contratto, prevedendo una maggiore soglia temporale di quella utilizzata per il presente progetto, se necessario. Farsi comunicare i tempi entro i quali indicare requisiti e specifiche per l'acquisto del bene o servizio offerto dai diversi fornitori già in fase di valutazione dei preventivi per non incorrere in ritardi imprevisti.
LL_3	Gabriele De Bartolomeo, Esperto Sicurezza	Appreso come fare periodiche verifiche di sicurezza: Vulnerability Assessment e Penetration Test.
LL_4	Fanny Velasco, Team Member Senior	Previsione di un piano di traduzione come svolto da professionisti già in fase di progettazione dei mockup. Tener conto delle possibili difficoltà tecniche legate alla codifica dei caratteri che potrebbero insorgere al momento dell'implementazione delle traduzioni nelle varie lingue straniere di destinazione