

Meerkat
Problem Statement
Versione 0.1.3



Data: 12/10/2024

Progetto: Meerkat	Versione: 0.1.3
Documento: Problem Statement	Data: 12/10/2024

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola

Partecipanti:

Nome	Matricola
Stefano Nicolò Zito	0512117457
Gabriel Tabasco	0512116905
Giuseppe Ballacchino	0512116596
Francesco Giuseppe Trotta	0512116788

Scritto da:	Stefano Nicolò Zito
--------------------	---------------------

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
08/10/2024	0.0	Prima stesura della current situation	Stefano Nicolò Zito
12/10/2024	0.1	Fine stesura scenari e inizio project schedule	Stefano Nicolò Zito
12/10/2024	0.1.1	Aggiunta di functional e non-functional requirements	Gabriel Tabasco
12/10/2024	0.1.2	Aggiunta del Target Environment	Trotta Francesco Giuseppe
12/10/2024	0.1.3	Aggiunta Problem Domain	Ballacchino Giuseppe

Indice

1.	Current Situation.....	4
1.1.	Problem Domain	4
1.2.	The objectiveve	4
2.	Scenarios.....	5
2.1.	Scenario registrazione utente	5
2.2.	Scenario Creazione di un team.....	5
2.3.	Scenario Creazione di Task	5
2.4.	Scenario: Svolgimento di task.....	6
2.5.	Scenario: messaggio di gruppo al team.....	6
2.6.	Scenario: Messaggio individuale tra utenti	7
3.	Requirments.....	8
3.1.	Functional Requirments	8
3.2.	Non-Functional Requirments	9
4.	Project Schedule	10
5.	Target environment	11

1. Current Situation

1.1.Problem Domain

In qualsiasi azienda, per un manager è molto difficile gestire numerosi team di sviluppo composti da altrettanti numerosi dipendenti. La complessità organizzativa è evidente. Internet ha reso possibile riunire e organizzare un gruppo di persone anche a grandi distanze. Con un laptop, il manager potrà assegnare a ciascun team i propri membri, comunicare e monitorare in tempo reale e fornire diversi livelli di supporto. Ogni dipendente potrà beneficiare di questo vantaggio creando un account su diversi sistemi software. Tuttavia, è stressante dover gestire molteplici e talvolta numerosi software, solo perché non esiste un'applicazione che riunisca tutte le funzionalità necessarie, ottimizzata correttamente e con un'interfaccia intuitiva, adatta anche a dipendenti meno esperti. L'assenza di una soluzione integrata non solo rallenta i processi, ma aumenta il rischio di errori, causando inefficienze nelle prestazioni del team. Avere un'unica piattaforma diventa fondamentale per migliorare la collaborazione, semplificare il lavoro quotidiano e garantire il rispetto delle scadenze, migliorando così l'ambiente lavorativo complessivo.

1.2.The objective

Fornire un'infrastruttura unica che riunisca tutto il necessario per il management e il lavoro di gruppo, con le seguenti funzionalità:

- Consentire al manager di creare un gruppo di lavoro
- Organizzare il lavoro in task
- Organizzare i task in liste
- Visualizzare lo stato del progetto
- Visualizzare lo stato di ogni dipendente (per il manager)
- Visualizzare lo stato del proprio operato (per i membri)
- Verificare l'andamento del progetto rispetto alla data di consegna

Fornire comunicazione tra i team attraverso una chat testuale, che include:

- Comunicazione con il gruppo di lavoro
- Comunicazione tra singoli membri

Consentire il monitoraggio delle ore lavorative dei dipendenti e delle loro performance.

2. Scenarios

2.1. Scenario registrazione utente

A Mario Rossi è stato detto dal azienda di cui lavora che avrà bisogno di usare Meerkat per organizzare i suoi progetti mentre lavora in azienda, dopo aver istallato l'applicazione, Mario si ritrova nella schermata di creazione del account, dove gli viene chiesto di inserire il proprio nome e cognome, la propria e-mail, data di nascita e una password, che va ripetuta due volte in modo da essere confermata, dopo aver inserito i dati, l'operazione è completata e il sistema invierà a Mario un e-mail di conferma.

2.2. Scenario Creazione di un team

Mario Rossi lavora per un azienda di produzione di sistemi software e deve creare il team per partire con un nuovo progetto di lavoro da remoto, per prima cosa esegue l'accesso all'applicazione Meerkat inserendo nella pagina d'accesso la sua mail aziendale e la sua password, dopo aver fatto ciò si ritrova nella schermata di scelta del team, dove può visualizzare da un elenco organizzato in una griglia dei team di cui fa parte, ognuno con un titolo è un immagine, qui sceglie l'opzione per creare un nuovo team e inserisce al interno del form che si è aperto davanti a lui: un nome, una breve descrizione, l'immagine del team e la attuale data di consegna del progetto, inseriti questi dati gli si apre un nuovo form da cui ha la possibilità di invitare i suoi collaboratori nel team, attraverso una funzione di ricerca tramite e-mail o un link di invito associato al progetto, Mario sceglie la prima opzione, e digita le email dei suoi 4 collaboratori nella barra di ricerca, a questo punto Mario viene portato alla homepage del suo nuovo team, dove attraverso un menu al lato della pagina, potrà selezionare se accedere alla schermata delle statistiche di lavoro, quella per scrivere un messaggio di gruppo ai suoi collaboratori o a quella per l'elenco e l'organizzazione delle task.

Filippo Bianchi, è uno dei colleghi di Mario che sono stati scelti per collaborare con francesco sul progetto software, riceve da francesco un messaggio che gli chiede di confermare il suo ingresso al team Meerkat, anche filippo apre l'applicazione di Meerkat e accede con e-mail aziendale e password, come Mario si ritrova nella schermata con l'elenco dei team di cui fa parte, da qui accede alla sezione per gli inviti a un nuovo team, vede la notifica del team creato da Mario e accetta l'invito, venendo anche lui portato nella schermata principale del team.

2.3. Scenario Creazione di Task

Mario Rossi deve creare i primi task per il suo nuovo progetto, esegue gli stessi passi iniziali visti in 2.2, ma qui nella schermata di elenco dei progetti, sceglie il progetto a cui vuole accedere ritrovandosi nella pagina di homepage, dove sceglie tramite il menu di accedere alla pagina di organizzazione dei tasks, dove può vedere i task del gruppo, qui una serie di blocchi rappresentano liste di task, ogni blocco ha un titolo in cima, il nome della lista, e una serie di blocchetti più piccoli impilati uno sotto l'altro, questi sono le task, ognuna rappresentata da un nome e una data di scadenza, in questo momento sono presenti 4 liste, ognuna una to do list per uno dei collaboratori di Mario, La nuova Task è per Filippo Bianchi, Mario sceglie l'opzione per

aggiungere un task alla to do list Filippo, è un form si apre, qui può dare un nome al task, scrivere una descrizione più in dettaglio e ovviamente inserire la data di scadenza del task, inseriti di dati necessari, Mario completa l'operazione e viene rispedito alla pagina di organizzazione dei task, dove può vedere il nuovo task aggiunto alla lista di Filippo.

2.4. Scenario: Svolgimento di task

Filippo Bianchi è il grafico del team di Mario Rossi e apre l'app di Meerkat seguendo i passi indicati in 2.2, per verificare se ha nuove task da svolgere, accede alla pagina dei progetti di cui è parte, clicca su uno e apre la pagina di organizzazione dei task, dove può vedere le liste di task come descritte nello scenario 2.3, qui controlla la sua to do list e vede che è stata aggiunta un task, quindi clicca sopra il blocco corrispondente, aprendo una pagina di info del task dove oltre al nome e alla data di scadenza, può vedere la descrizione scritta dal suo project manager, oltre a questo nella pagina è presente un campo che permette di caricare un file, eventuale prodotto da consegnare al team, e uno per segnalare che il task è completato, avendo capito la task assegnatogli, che consiste nel creare un'icona per l'applicazione che il suo team sta sviluppando, Filippo esce dalla pagina di focus del task e apre invece la pagina dedicata alle prestazioni, qui può vedere in alto una barra che rappresenta l'andatura del progetto rispetto alla consegna, in questo momento la barra si mostra non completamente riempita in quanto sono presenti task non completate, oltre alla barra, vede anche dei grafici che presentano le sue performance rispetto ai task assegnatogli, e un timer che segna quanto tempo è stato speso da Filippo a lavoro quest'oggi, al momento impostato su 0 minuti, Filippo clicca sul timer avviandolo e compare un piccolo widget che può muovere attraverso lo schermo, mostrandogli il progresso del tempo e un bottone per la pausa, riduce Meerkat a icona e si mette a lavorare tenendo sott'occhio il timer.

Dopo qualche ora, Filippo ha finito il task, blocca quindi il timer e riapre Meerkat, si sposta nella pagina del Task carica il file dell'immagine che ha creato, e notifica il sistema del completamento dell'incarico.

2.5. Scenario: messaggio di gruppo al team

Mario Rossi deve scrivere un messaggio al suo team per avvertirli di un meeting che avverrà nella prossima settimana, segue i passi descritti in 2.2 e accede a meerkat, spostandosi poi nella schermata home del team in questione e da lì nella schermata dedicata alla chat, qui un menù posto sul lato della pagina gli permette di scegliere se mandare un messaggio di gruppo o uno individualmente agli altri membri, sceglie l'opzione di gruppo, e nella pagina compare un elenco di topic di conversazione, simile a quelli in un forum, Mario sceglie di creare un nuovo topic e gli viene chiesto di inserire il nome, lo chiama "Meeting 20-10-2024", il topic viene creato e aperto, portandolo a una schermata simile a molte chat testuali con una barra a fondo pagina per vedere il messaggio che sta scrivendo e uno spazio per vedere i messaggi inviati in precedenza al momento vuoto, scrive il messaggio e lo invia, vedendolo comparire nella sezione dei messaggi inviati, vicino al bordo destro dello spazio.

2.6. Scenario: Messaggio individuale tra utenti

Filippo Bianchi deve chiedere a Mario Rossi dei chiarimenti rispetto a uno degli ambiti discussi nell'ultimo meeting, segue quindi i passi descritti in 2.2 per l'accesso quelli descritti in 2.5 per arrivare al menu delle chat, dove sceglie dal menu l'opzione per mandare un messaggio individuale a Mario, e sul lato destro dello schermo appare una chat simile a quella descritta sempre in 2.5, Filippo scrive il suo messaggio e preme invio, tiene d'occhio il messaggio per un po' e vede lo stato indicato sotto di questo passare da inviato e visualizzato, e da lì a poco nello spazio dei messaggi compare la risposta di Mario distinta da colore e il fatto che sia vicino al bordo sinistro e non destro dello schermo.

3. Requirments

3.1. Functional Requirments

Gestione dei progetti

- Un manager può creare un nuovo progetto specificando nome, descrizione ed eventuale data di scadenza.
- Il manager può modificare i dettagli del progetto in qualsiasi momento.
- Il manager può visualizzare un elenco di tutti i progetti attivi.

Gestione del team:

- Il manager può assegnare e rimuovere dipendenti a un progetto.
- Il sistema mostra un elenco aggiornato dei membri del team per ogni progetto.

Gestione dei task:

- Il manager può creare task all'interno di un progetto, specificando titolo, descrizione e scadenza.
- I task possono essere assegnati a uno o più membri del team.
- I task sono raccolti in liste.
- I membri del team possono aggiornare lo stato dei task (es. da fare, in corso, completato).
- Il sistema fornisce una vista d'insieme dei task per progetto, mostrando il loro stato di avanzamento.

Monitoraggio dell'avanzamento:

- Il sistema genera report sull'avanzamento del progetto, mostrando la percentuale di completamento dei task.
- Il manager può visualizzare grafici e statistiche sull'andamento del progetto nel tempo.
- I membri del team possono visualizzare grafici e statistiche sull'andamento del progetto e le proprie prestazioni.

Time tracking:

- Il sistema è in grado di tracciare il tempo speso dai dipendenti a lavorare, in generale e su specifiche task.
- I dati di time tracking sono aggregati e visualizzabili dal manager per ogni dipendente e per ogni progetto.

3.2. Non-Functional Requirments

Reliability:

- Il sistema implementa un robusto sistema di autenticazione e autorizzazione.
- I dati dei progetti sono protetti e accessibili solo agli utenti autorizzati.
- Il sistema ha un uptime del 99.9% durante le ore lavorative.
- In caso di crash, il sistema può essere ripristinato entro 15 minuti senza perdita di dati.

Performance:

- Il sistema risponde alle richieste degli utenti entro 2 secondi in condizioni normali di carico.
- Il sistema può gestire almeno 100 utenti concorrenti senza degradazione delle prestazioni.

4. Project Schedule

- 14 ottobre 2024: Problem Statemen;
- 28 ottobre 2024: Requisiti e casi d'uso;
- 11 novembre 2024: Requirements Analysis Document;
- 25 novembre 2024: System Design Document;
- 16 dicembre 2024: Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare (parte dell'Object Design Document);
- 16 dicembre 2024: Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare;

5. Target environment

MeerKat è una Desktop Application Multipiattaforma, pensata per essere utilizzata in un ambiente desktop di qualsiasi sistema (MacOs, Linux, Windows). L'utilizzo dell'Applicazione sarà disponibile dopo l'installazione.