# Ideazione e Analisi dei requisiti

#### Introduzione

Il Reggimento Fittizio attraverso la sua compagnia "Comando e Servizi" si occupa della gestione del proprio personale in servizio, di impiegare in modo omogeneo il personale (considerando le varie abilitazioni dei singoli componenti) prestando attenzione alla copertura di tutti i servizi ordinari e straordinari all'interno della caserma.

Lo scopo della fase di ideazione è proprio quello di effettuare un'indagine col fine di ricavare un'idea generale del progetto da realizzare e quindi ottenere delle stime di fattibilità tenendo conto dei tempi e delle risorse necessari: il Reggimento Fittizio propone quelle che sono le caratteristiche fondamentali dell'applicativo software che vuole si realizzi.

In particolare, l'applicativo deve permettere una maggiore efficienza nella gestione della caserma, offrendo la possibilità, ad uffici preposti differenti, sia della pianificazione dei servizi, sia della gestione del personale.

Dovrà essere possibile aggiungere nuovo personale in forza al Reggimento, oltre che gestire eventuali modifiche quali abilitazioni o patenti di guida differenti.

Tra i compiti della compagnia troviamo anche la gestione dei mezzi necessari per svolgere alcuni servizi.

L'applicativo *EasyMilitary* dovrà quindi permettere, a tre uffici differenti (Ufficio Personale, Autosezione e Fureria) la gestione del personale, dei servizi, dei mezzi e delle patenti, prestando massima attenzione a tutte le criticità di gestione senza inficiare sulla copertura dei servizi all'interno della caserma.

## Requisiti

Il comandante del Reggimento Fittizio richiede, come detto in introduzione, la realizzazione di un software che permetta di migliorare la gestione del personale, dei mezzi, ma soprattutto dei servizi che dovrà garantire per lo svolgimento dei compiti del proprio personale in caserma.

Il software deve rappresentare l'unico strumento da far utilizzare ad uffici diversi per la gestione totale sopracitata. In particolare:

- L'addetto dell'ufficio personale deve poter inserire o modificare il personale in forza al Reggimento.
- ➤ L'addetto dell'ufficio personale deve poter calendarizzare i giorni di ferie del personale.
- L'addetto dell'ufficio personale deve poter gestire eventuali assenze giustificate del personale (come, per esempio, assenze dovute a malattia)
- L'addetto dell'ufficio autosezione deve poter gestire i mezzi presenti in caserma, in particolar modo inserire nuovi mezzi e aggiornarne l'usabilità.
- L'addetto dell'ufficio autosezione deve poter gestire le nuove abilitazioni di guida del personale in forza al Reggimento.

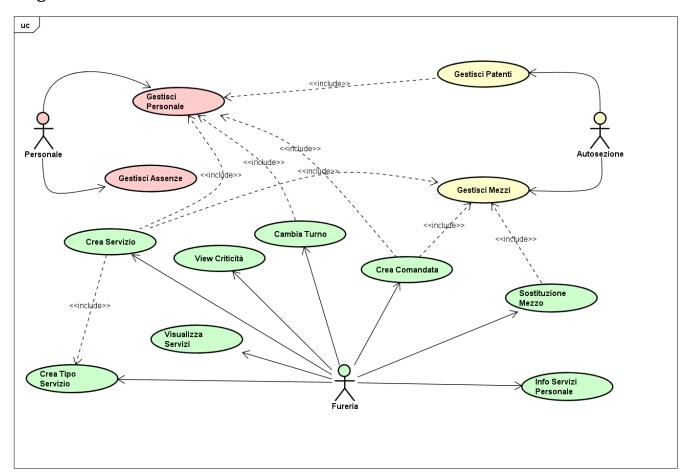
- L'addetto dell'ufficio fureria deve poter creare nuove tipologie di servizio, sia ordinario (quindi che si ripete più volte nel tempo) sia straordinario (come comandate).
- L'addetto dell'ufficio fureria deve poter assegnare e in caso di necessità modificare il personale ad un servizio da svolgere.
- L'addetto dell'ufficio fureria deve poter visualizzare tutte le criticità dovute a situazioni di emergenza createsi dopo la programmazione di un servizio, per esempio assenza giustificata del personale o malfunzionamento di un mezzo.
- ➤ L'addetto dell'ufficio fureria deve poter visualizzare tutto lo storico dei servizi programmati.
- L'addetto dell'ufficio personale deve poter visualizzare tutte le informazioni per un dato personale.
- L'addetto dell'ufficio autosezione deve poter visualizzare tutte le informazioni per un dato mezzo.

## Casi d'uso

Analizzando i requisiti riportati nel paragrafo precedente, sono stati individuati gli attori principali a cui è destinato il sistema e gli obiettivi che essi intendono portare a termine; da queste informazioni, infine, sono stati ricavati i casi d'uso principali.

ATTORE PRINCIPALE	OBIETTIVO	CASO D'USO
Personale	Inserire, modificare o eliminare dal sistema il personale presente in caserma.	UC1: Gestisci Personale (CRUD)
Fureria	Creare nuove tipologie di servizio ordinario.	UC2: Crea Tipo Servizio
Autosezione	Inserire, modificare o eliminare dal sistema i mezzi presenti in caserma.	UC3: Gestisci Mezzi (CRUD)
Autosezione	Assegnare nuove abilitazioni di guida al personale in forza al reggimento.	UC4: Gestisci Patenti
Personale	Gestire giorni di ferie e/o eventuali assenze giustificate del personale (giorni di malattia o eventuali giorni extra di licenza)	UC5: Gestisci Assenze
Fureria	Istanziare un nuovo servizio e assegnare del personale ad esso.	UC6: Crea Servizio
Fureria	Creare un servizio straordinario (o comandata) ed assegnare del personale ad esso	UC7: Crea Comandata
Fureria	Visualizzare tutti i servizi assegnati	UC8: Visualizza Servizi
Fureria	Effettuare cambi del personale assegnato ai servizi o comandate già programmati	UC9: Cambio Turno
Fureria	Effettuare cambi dei mezzi assegnati ai servizi o comandate già programmati	UC10: Sostituzione Mezzo
Fureria	Visualizzare le criticità dovute a situazioni di emergenza createsi dopo la programmazione di un servizio.	UC11: View Criticità
Fureria	Visualizzare tutti i servizi svolti da un dato personale	UC12: Info Servizi Personale

# Diagramma dei casi d'uso



# Modello dei casi d'uso

Caso d'uso UC1: Gestisci Personale (CRUD)	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente, CRUD
Attore primario	Personale
Parti interessate e interessi	<ul> <li>Addetto dell'Ufficio Personale (Personale): vuole poter gestire l'intero personale militare in forza al reggimento in maniera semplice. Vuole poter aggiungere il nuovo personale e modificare le informazioni già presenti così da poter mantenere le informazioni sempre aggiornate e consultabili.</li> <li>Fureria: vuole poter utilizzare le informazioni dei militari in forza al reggimento per poter assegnare i servizi da svolgere</li> </ul>
Pre-condizioni	L'addetto dell'Ufficio Personale conosce tutte le informazioni necessarie per inserire un nuovo elemento tra il personale della caserma.

Garanzia di successo (post-condizioni)	Le informazioni relative ad un dato elemento del personale in forza al reggimento sono inserite ed aggiornate correttamente. Le informazioni aggiornate sono fruibili dai vari attori.
Inserimento - Create (C)	L'Addetto dell'Ufficio Personale (Personale) richiede     l'inserimento di un nuovo militare in forza alla caserma
	2. Il sistema richiede il numero di matricola del militare
	3. Personale inserisce il numero di matricola del militare
	4. Il sistema richiede il nome del militare
	5. Personale inserisce il nome del militare
	6. Il sistema richiede il cognome del militare
	7. Personale inserisce il cognome del militare
	8. Il sistema richiede la data di nascita del militare
	9. Personale inserisce la data di nascita del militare
	10. Il sistema richiede di selezionare il grado del militare
	11. Personale seleziona il grado del militare
	12. Il sistema richiede se il militare è abilitato o meno ai servizi armati
	13. Personale inserisce l'informazione relativa all'abilitazione ai servizi armati
	14. Il sistema richiede l'inserimento di eventuali abilitazioni di guida
	15. Personale inserisce l'abilitazione di guida indicando tipologia, data di conseguimento e data di scadenza
	I passi 14-15 verranno ripetuti finché Personale non avrà inserito tutte le abilitazioni di guida del militare.
	16. Il sistema mostra un'anteprima dell'elemento con tutte le relative informazioni
	17. Personale conferma i dati per il nuovo elemento
Ricerca - Read (R)	L'Addetto dell'Ufficio Personale (Personale) richiede la ricerca di un militare in forza alla caserma
	2. Il sistema richiede a Personale di selezionare l'elemento per cui effettuare la ricerca:
	a) "Ricerca per Numero Matricola"
	b) "Ricerca per Cognome"
	3. Personale sceglie una tra le due opzioni mostrate

	4. Il sistema mostra le informazioni del militare ricercato corrispondente
Modifica – Update (U)	Si ripetono i passaggi di ricerca del militare descritti nello scenario di ricerca (R)
	Il sistema richiede a Personale di selezionare il tipo di modifica da effettuare nelle tre opzioni:
	a) "Modifica dati anagrafici"
	b) "Modifica grado"
	c) "Aggiorna abilitazioni"
	3. Personale sceglie una tra le tre opzioni mostrate
	4. Il sistema mostra la nuova anteprima dell'elemento con tutte le relative informazioni
	5. Personale conferma i dati aggiornati
Eliminazione -	1. Si ripetono i passaggi dello scenario di ricerca (R)
Delete (D)	2. Il sistema chiede conferma della volontà di eliminare l'elemento
	3. Personale conferma la volontà di eliminare l'elemento selezionato
Estensioni (Flussi	C17: Personale non conferma i dati per il nuovo elemento:
alternativi)	1. L'azione di inserimento viene annullata
	R3a: la scelta effettuata da Personale è stata "a":
	1. Il sistema richiede l'inserimento del numero di matricola
	Personale inserisce il numero di matricola del militare ricercato
	3. Si riprende dal passo 4 dello scenario di ricerca (R)
	R3a2: Il numero di matricola ricercato non è stato ancora inserito nel sistema:
	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.
	2. Lo scenario riprende dal passo 1 dello scenario di ricerca (R)
	R3b: la scelta effettuata da Personale è stata "b":
	1. Il sistema richiede l'inserimento del cognome da ricercare

- 2. Personale inserisce il cognome da ricercare
- 3. Il sistema mostra l'elenco di tutti gli elementi presenti col cognome inserito
- 4. Personale sceglie l'elemento di cui visualizzare le informazioni tra quelli mostrati in elenco
- 5. Si riprende dal passo 4 dello scenario di ricerca (R)

R3b2: Il cognome inserito non corrisponde a nessun elemento presente nel sistema:

- 1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il cognome inserito non corrisponde a nessun elemento.
- 2. Lo scenario riprende dal passo 1 dello scenario di ricerca (R)

U2a: la scelta effettuata da Personale è stata "a":

- 1. Il sistema mostra a schermo i dati da modificare
- 2. Personale modifica i dati
- 3. Si riprende dal passo 4 dello scenario di modifica (U)

U2b: la scelta effettuata da Personale è stata "b":

- 1. Il sistema richiede di selezionare il nuovo grado del militare
- 2. Personale seleziona il grado del militare
- 3. Si riprende dal passo 4 dello scenario di modifica (U)

U2c: la scelta effettuata da Personale è stata "c":

- 1. Il sistema richiede a Personale l'inserimento della scelta tra due opzioni:
  - a) "Aggiungi abilitazione"
  - b) "Elimina abilitazione"
    - a.1) Il sistema richiede l'inserimento di nuove abilitazioni
    - a.2) Personale inserisce l'abilitazione indicando tipologia, data di conseguimento e data di scadenza
    - b.1) Il sistema richiede la selezione dell'abilitazione da eliminare
    - b.2) Personale seleziona l'abilitazione da eliminare

	2. Si riprende dal passo 4 dello scenario di modifica (U)
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Legata al numero dei nuovi militari in forza al reggimento e alle modifiche legate alla truppa.
Problemi aperti	-

	Caso d'uso UC2: Crea Tipo Servizio	
Portata	Applicazione EasyMilitary	
Livello	Obiettivo utente	
Attore primario	Fureria	
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter creare dei prototipi di servizi che vengono svolti normalmente all'interno della caserma e che si ripetono nel tempo	
Pre-condizioni	L'operatore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di servizio che vuole inserire all'interno del sistema.	
Garanzia di successo (post-condizioni)	Un nuovo tipo di servizio è presente nel sistema, rendendo possibile la calendarizzazione e l'assegnazione del servizio in fase di turnazione.	
Scenario principale di successo	<ol> <li>L'operatore della fureria (Fureria) richiede la creazione di un nuovo tipo di servizio</li> <li>Il sistema richiede il nome del tipo di servizio</li> <li>Fureria inserisce il nome del tipo di servizio</li> <li>Il sistema chiede il tipo di servizio (armato o non armato)</li> <li>Fureria indica la tipologia del servizio</li> <li>Il sistema richiede il numero di giorni della durata del servizio (compresi eventuali riposi)</li> <li>Fureria inserisce il numero di giorni della durata del servizio</li> <li>Il sistema richiede il numero di giorni di riposo presenti all'interno della finestra temporale del servizio</li> <li>Fureria inserisce il numero di giorni di riposo presenti</li> </ol>	

	l'i-esimo giorno  11. Fureria inserisce l'orario di inizio servizio per l'i-esimo
	giorno  12. Il sistema richiede di inserire l'orario di fine servizio per l'i- esimo giorno
	13. Fureria inserisce l'orario di fine servizio per l'i-esimo giorno
	I passi da 10 a 13 verranno ripetuti N volte. Per N pari al valore inserito
	al punto 7 – il valore inserito al punto 9.
	14. Il sistema richiede il numero di militari richiesto per ottemperare al servizio
	15. Fureria inserisce il numero di militari richiesto
	16. Il sistema richiede il nome del ruolo dell'i-esimo militare assegnato al servizio
	17. Fureria inserisce il nome del ruolo dell'i-esimo militare
	18. Il sistema richiede il grado minimo dell'i-esimo militare assegnato al servizio
	19. Fureria indica il grado minimo dell'i-esimo militare
	20. Il sistema richiede l'abilitazione di guida necessaria dell'i- esimo militare assegnato al servizio
	21. Fureria indica l'abilitazione di guida necessaria dell'i-esimo militare
	I passi da 16 a 21 verranno ripetuti M volte. Per M pari al valore inserito al punto 15.
	22. Il sistema richiede il numero di mezzi da utilizzare per svolgere questo tipo di servizio
	23. Fureria indica il numero di mezzi necessari per svolgere questo tipo di servizio
	24. Il sistema mostra un'anteprima dell'elemento con tutte le relative informazioni
	25. Fureria conferma i dati per il nuovo elemento
Estensioni (Flussi	7: Fureria indica N = 1:
alternativi)	1. Si salta al passo 10 dello scenario principale di successo.
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Legata al numero di servizi ordinari svolti all'interno della caserma.

Problemi aperti -
-------------------

	Caso d'uso UC3: Gestisci Mezzi (CRUD)
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente, CRUD
Attore primario	Autosezione
Parti interessate e interessi	<ul> <li>Autosezione: vuole poter gestire l'intero parco mezzi del reggimento in maniera semplice. Vuole poter aggiungere nuovi mezzi, modificare le informazioni già presenti così da poter essere sempre aggiornate e consultabili, rimuovere eventuali mezzi dichiarati in disuso.</li> <li>Fureria: vuole poter utilizzare le informazioni dei mezzi disponibili all'interno del reggimento per poterli assegnarne l'utilizzo durante la programmazione dei servizi da svolgere.</li> </ul>
Pre-condizioni	L'addetto dell'Ufficio Autosezione conosce tutte le informazioni necessarie per inserire o modificare un elemento tra i mezzi della caserma.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Le informazioni relative ad un dato mezzo del reggimento sono inserite ed aggiornate correttamente. Le informazioni aggiornate sono fruibili dai vari attori del sistema.
Inserimento - Create (C)	L'Addetto dell'Ufficio Autosezione (Autosezione) richiede l'inserimento di un nuovo mezzo militare
	2. Il sistema richiede il numero di targa del mezzo
	3. Autosezione inserisce il numero di targa del mezzo
	4. Il sistema verifica che il numero di targa inserito non sia già presente all'interno del parco mezzi
	5. Il sistema richiede marca e modello del mezzo
	6. Autosezione inserisce marca e modello del mezzo
	7. Il sistema richiede di selezione il tipo di mezzo (trasporto personale o trasporto merci)
	8. Autosezione seleziona il tipo di modello del mezzo
	9. Il sistema richiede l'abilitazione di guida necessaria per l'utilizzo del mezzo
	10. Autosezione seleziona l'abilitazione di guida necessaria

	11. Il sistema richiede di selezione lo stato del mezzo (Marciante/Guasto)
	12. Autosezione seleziona lo stato attuale del mezzo
	13. Il sistema mostra un'anteprima dell'elemento con tutte le relative informazioni
	14. Personale conferma i dati per il nuovo elemento
Ricerca - Read (R)	L'Addetto dell'Ufficio Autosezione (Autosezione) richiede la ricerca di un mezzo
	2. Il sistema richiede ad Autosezione di selezionare l'elemento per cui effettuare la ricerca:
	a) "Ricerca per numero di targa"
	b) "Ricerca per tipo"
	c) "Ricerca per marca e modello del mezzo"
	3. Autosezione sceglie una tra le tre opzioni mostrate
	4. Il sistema mostra le informazioni di tutti i mezzi corrispondente alla ricerca
Modifica – Update (U)	L'Addetto dell'Ufficio Autosezione (Autosezione) richiede l'aggiornamento di un mezzo
	2. Il sistema richiede ad Autosezione di inserire il numero di targa del mezzo da modificare
	3. Autosezione inserisce il numero di targa del mezzo da modificare
	4. Il sistema visualizza lo stato attuale del mezzo, richiedendo ad Autosezione se si vuole mutare lo stato
	5. Autosezione sceglie se modificare lo stato del mezzo
	6. Il sistema mostra la nuova anteprima dell'elemento con tutte le relative informazioni
	7. Autosezione conferma i dati aggiornati
	8. Il sistema verifica se era previsto l'utilizzo del mezzo per servizi futuri programmati, e nel caso inserisce tra le criticità da gestire l'assenza del mezzo
Eliminazione – Delete (D)	L'Addetto dell'Ufficio Autosezione (Autosezione) richiede l'eliminazione di un mezzo
	2. Il sistema richiede ad Autosezione di inserire il numero di targa del mezzo da modificare
	3. Autosezione inserisce il numero di targa del mezzo da modificare

- 4. Il sistema chiede conferma della volontà di eliminare l'elemento
- 5. Autosezione conferma la volontà di eliminare l'elemento selezionato
- 6. Il sistema verifica se era previsto l'utilizzo del mezzo per servizi futuri programmati, e nel caso inserisce tra le criticità da gestire l'assenza del mezzo

# Estensioni (Flussi alternativi)

C4: Il numero di targa inserito è già presente:

- 1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di targa inserito corrisponde ad un mezzo già esistente nel parco mezzi.
- 2. Si riprende dal passo 2 dello scenario di Inserimento

C14: Autosezione non conferma i dati per il nuovo elemento:

1. L'azione di inserimento viene annullata

R3a: la scelta effettuata da Autosezione è stata "a":

- 1. Il sistema richiede l'inserimento del numero di targa
- 2. Autosezione inserisce il numero di targa del mezzo ricercato
- 3. Si riprende dal passo 4 dello scenario di ricerca (R)

R3a2: Il numero di targa ricercato non è presente:

- 1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di targa inserito non corrisponde a nessun elemento.
- 2. Lo scenario riprende dal passo 1 dello scenario di ricerca (R)

R3b: la scelta effettuata da Autosezione è stata "b":

- 1. Il sistema richiede di selezione il tipo di mezzo da ricercare
- 2. Autosezione selezione il tipo di mezzo da ricercare
- 3. Si riprende dal passo 4 dello scenario di ricerca (R)

R3c: la scelta effettuata da Autosezione è stata "c":

- 1. Il sistema richiede di selezione la marca del mezzo da ricercare
- 2. Autosezione selezione la marca del mezzo da ricercare

	3. Il sistema richiede di selezione il modello del mezzo da ricercare
	4. Autosezione selezione il modello del mezzo da ricercare
	5. Si riprende dal passo 4 dello scenario di ricerca (R)
	U3: Il numero di targa inserito non è presente nel sistema:
	<ol> <li>Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di targa inserito non corrisponde a nessun elemento.</li> </ol>
	2. Lo scenario riprende dal passo 1 dello scenario di Modifica (U)
	U7: Autosezione non conferma i dati modificati per l'elemento:
	1. L'azione di modifica viene annullata
	D3: Il numero di targa inserito non è presente nel sistema:
	<ol> <li>Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di targa inserito non corrisponde a nessun elemento.</li> </ol>
	2. Lo scenario riprende dal passo 1 dello scenario di Eliminazione (D)
	D5: Autosezione non conferma la volontà di eliminare l'elemento:
	1. L'azione di eliminazione viene annullata
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Operazioni Create, Update e Delete poco frequenti. Utilizzo dell'operazione Read molto frequente perché inclusa in altri casi d'uso.
Problemi aperti	-

Caso d'uso UC4: Gestisci Patenti	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Autosezione

Parti interessate e interessi	Autosezione: vuole poter aggiungere le nuove abilitazioni di guida a tutti i militari che hanno superato l'esame
Pre-condizioni	L'addetto dell'Ufficio Autosezione conosce tutte le informazioni per procedere alla registrazione di nuove patenti.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Le informazioni relative a tutto il personale che ha conseguito una nuova abilitazione di guida sono aggiornate e fruibili dai vari attori.
Scenario principale di	L'Addetto dell'Ufficio Autosezione (Autosezione) vuole caricare delle nuove patenti.
successo	2. Il sistema richiede di selezionare il modello di abilitazione di guida da inserire
	3. Autosezione seleziona il tipo di abilitazione
	4. Il sistema richiede di inserire la data di conseguimento dell'abilitazione di guida
	5. Autosezione inserisce la data di conseguimento dell'abilitazione
	6. Il sistema richiede di inserire la data di scadenza dell'abilitazione di guida
	7. Autosezione inserisce la data di scadenza dell'abilitazione di guida
	8. Il sistema richiede il numero di militari a cui aggiungere l'abilitazione di guida
	9. Autosezione inserisce il numero di militari che hanno superato l'esame per la suddetta patente
	10. Il sistema richiede di inserire il numero di matricola del militare
	11. Autosezione inserisce il numero di matricola del militare
	I passi 10 e 11 verranno ripetuti N volte. Per N pari al valore inserito al punto 9.
	12. Il sistema mostra un'anteprima dell'abilitazione, mostrando le info della patente e l'elenco dei militari inseriti. Richiedendo ad Autosezione di selezionare:
	a) "Conferma dati"
	b) "Inserisci un altro militare"
	c) "Annulla"
	13. Autosezione conferma i dati per la nuova patente

Estensioni (Flussi alternativi)	9: Autosezione indica N < 1:
	1. Il sistema mostra un messaggio di errore.
	2. Si riparte dal passo 8 dello scenario principale di successo.
	11: Il numero di matricola inserito non è presente nel sistema:
	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.
	2. Lo scenario riprende dal passo 10 dello scenario principale di successo
	13b: La scelta effettuata da Autosezione è stata "b":
	1. Si riprende dal passo 10 dello scenario principale di successo con N=1.
	13c: La scelta effettuata da Autosezione è stata "c":
	1. L'azione di inserimento della nuova patente viene annullata
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Il rilascio di nuove abilitazioni di guida viene effettuato all'incirca ogni 2/3 mesi.
Problemi aperti	-

Caso d'uso UC5: Gestisci Assenze	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Personale
Parti interessate e interessi	<ul> <li>Personale: vuole poter gestire le assenze del personale in forza al reggimento.</li> <li>Fureria: vuole sapere quale personale è assente nel momento in cui programma i prossimi servizi</li> </ul>
Pre-condizioni	L'addetto dell'Ufficio Personale conosce tutte le informazioni riguardanti l'assenza da registrare di un dato militare.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Le informazioni relative alle assenze di tutto il personale sono aggiornate e fruibili dai vari attori.

## Scenario principale di successo

- 1. L'Addetto dell'Ufficio Personale (Personale) vuole inserire un nuovo periodo di assenza per un dato militare
- 2. Si utilizza lo scenario di Ricerca (R) del caso d'uso UC1 Gestisci Personale per selezionare il militare
- 3. Il sistema richiede di selezionare il tipo di assenza:
  - a) "Nuova Licenza"
  - b) "Periodo di Malattia"
  - c) "Assenza giustificata"
- 4. Personale seleziona il tipo di assenza
- 5. Il sistema richiede di inserire la data d'inizio del periodo di assenza
- 6. Personale inserisce la data d'inizio del periodo di assenza
- 7. Il sistema richiede di inserire la data di fine del periodo di assenza
- 8. Personale inserisce la data di fine del periodo di assenza
- 9. Il sistema elabora le informazioni inserite e mostra il risultato

# Estensioni (Flussi alternativi)

9a1: La scelta effettuata da Personale al passo 3 è stata "a" ed il militare non è stato già assegnato a nessun servizio in quel periodo

1. Il sistema, previa verifica di eventuali servizi nel periodo inserito, conferma l'inserimento dell'assenza del militare

9a2: La scelta effettuata da Personale al passo 3 è stata "a" ma il militare è stato già assegnato ad un servizio in quel periodo

1. Il sistema avverte l'addetto che il militare non può andare in licenza perché già inserito di servizio in quel periodo.

9bc1: La scelta effettuata da Personale al passo 3 è stata "b" o "c" ed il militare non è stato già assegnato a nessun servizio in quel periodo

1. Il sistema conferma l'inserimento dell'assenza del militare

9bc2: La scelta effettuata da Personale al passo 3 è stata "b" o "c" ma il militare è stato già assegnato ad un servizio in quel periodo

- 1. Il sistema inserisce tra le criticità da gestire l'assenza giustificata del militare
- Il sistema conferma l'inserimento dell'assenza del militare, mostrando a video un messaggio che annuncia la criticità sorta

Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Si potrebbe ripetere giornalmente.
Problemi aperti	Non è stata prevista la gestione di permessi orari che portano all'assenza del militare solo per alcune ore all'interno della giornata lavorativa

Caso d'uso UC6: Crea Servizio	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Fureria
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter istanziare un nuovo servizio all'interno della caserma ed assegnare del personale ad esso.
Pre-condizioni	L'operatore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di servizio, dei mezzi e del personale necessario per eseguirlo.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Un nuovo turno di servizio è stato calendarizzato ed assegnato ad uno o più militari, tenendo conto di tutti i vincoli di assegnazione.
Scenario principale di successo	L'operatore della fureria (Fureria) richiede la     calendarizzazione di un nuovo servizio ordinario
	Il sistema richiede di selezionare il tipo di servizio da programmare
	3. Fureria seleziona il tipo di servizio da programmare
	4. Il sistema chiede di inserire a data d'inizio del servizio
	5. Fureria inserire la data d'inizio del servizio
	6. Il sistema mostra a video un messaggio informativo che ricorda tutte le informazioni del servizio che si sta assegnando
	7. Il sistema chiede di inserire il numero di matricola del militare da assegnare al servizio
	8. Fureria inserisce il numero di matricola del militare da assegnare al servizio

	9. Il sistema verifica che il militare selezionato non sia assente in quel periodo, abbia il grado minimo e tutte le abilitazioni per poter espletare quel servizio
	I passi da 7 a 9 verranno ripetuti M volte. Per M pari al valore inserito al punto 15 del caso d'uso UC2 – Crea Tipo Servizio
	10. Il sistema chiede di inserire il numero di targa del mezzo da utilizzare per svolgere il servizio
	11. Fureria inserisce il numero di targa del mezzo da utilizzare
	12. Il sistema verifica che il mezzo inserito sia utilizzabile
	I passi da 10 a 12 verranno ripetuti P volte. Per P pari al valore inserito al punto 23 del caso d'uso UC2 – Crea Tipo Servizio
	13. Il sistema mostra un'anteprima del servizio programmato con tutte le relative informazioni
	14. Fureria conferma i dati per il nuovo elemento
Estensioni (Flussi	8: Il numero di matricola inserito non è presente nel sistema:
alternativi)	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.
	2. Lo scenario riprende dal passo 7 dello scenario principale di successo
	9: Il militare inserito è assente o non è idoneo ad espletare il servizio:
	1. Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata
	2. Si riparte dal passo 7 dello scenario principale di successo.
	12: Il mezzo scelto non è disponibile per espletare il servizio:
	1. Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata
	2. Si riparte dal passo 10 dello scenario principale di successo.
	14: Fureria non conferma i dati per il nuovo elemento:
	1. L'azione di inserimento viene annullata
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	La programmazione dei servizi viene fatta all'incirca ogni due settimane.
Problemi aperti	-

Livello Obietti  Attore primario Fureria  Parti interessate e interessi st m  Pre-condizioni L'opera	vo utente  ureria: vuole poter programmare un nuovo servizio raordinario (Comandata) che prevede l'utilizzo di un nezzo.  atore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di data, del mezzo e del personale necessario per eseguirlo.
Attore primario Fureria  Parti interessate e interessi st  m  Pre-condizioni L'opera	ureria: vuole poter programmare un nuovo servizio raordinario (Comandata) che prevede l'utilizzo di un nezzo.  atore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di
Parti interessate e interessi st m  Pre-condizioni L'opera	ureria: vuole poter programmare un nuovo servizio raordinario (Comandata) che prevede l'utilizzo di un nezzo.  atore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di
interessi st m	raordinario (Comandata) che prevede l'utilizzo di un nezzo. atore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di
1	-
coman	data, del mezzo e del personale necessario per eseguino.
	nova comandata è stata programmata ed assegnata ad uno o litari, tenendo conto di tutti i vincoli di assegnazione.
principale di successo 2. Il 3. Fi 4. Il 5. Fi 6. Il co 7. Fi 8. Il co 9. Fi 10. u 11. il 12. il 13. pri 14. il a	operatore della fureria (Fureria) richiede la creazione di una uova comandata sistema richiede di selezionare il tipo di comandata ureria seleziona il tipo di comandata sistema chiede di inserire la data e ora d'inizio comandata ureria inserire data e ora d'inizio della comandata sistema chiede di inserire la data e ora di fine della omandata ureria inserire data e ora di fine della comandata ureria inserire data e ora di fine della comandata sistema chiede di inserire il luogo di destinazione della omandata ureria inserire il luogo di destinazione della comandata ureria inserire il numero di targa del mezzo da tilizzare per svolgere la comandata  El sistema verifica che il mezzo inserito sia utilizzabile el sistema chiede di inserire il numero di militari impiegati er svolgere la comandata  Fureria inserisce il numero di militari necessari per svolgere la comandata  El sistema chiede di inserire il numero di matricola del

	16. Fureria inserisce il numero di matricola del militare da assegnare al servizio
	17. Il sistema verifica che il militare selezionato non sia assente in quel periodo e possieda le abilitazioni per poter espletare quel servizio
	I passi da 15 a 17 verranno ripetuti N volte. Per N pari al valore inserito al punto 14
	18. Il sistema mostra un'anteprima del servizio programmato con tutte le relative informazioni
	19. Fureria conferma i dati per il nuovo elemento
Estensioni (Flussi	12: Il mezzo scelto non è disponibile per espletare il servizio:
alternativi)	Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata
	2. Si riparte dal passo 10 dello scenario principale di successo.
	16: Il numero di matricola inserito non è presente nel sistema:
	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.
	2. Lo scenario riprende dal passo 15 dello scenario principale di successo
	17: Il militare inserito è assente o non è idoneo ad espletare il servizio:
	1. Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata
	2. Si riparte dal passo 15 dello scenario principale di successo.
	18: Fureria non conferma i dati per il nuovo elemento:
	1. L'azione di inserimento viene annullata
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	La creazione di nuove comandate avviene in media 2/3 volte a settimana.
Problemi aperti	-

Caso d'uso UC8: Visualizza Servizi	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Fureria
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter visualizzare tutti i servizi programmati (ordinari e straordinari) in un periodo ben preciso.
Pre-condizioni	L'operatore della fureria conosce l'intervallo temporale per il quale vuole eseguire la ricerca.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Vengono mostrati a video tutti i servizi già programmati per un determinato intervallo temporale.
Scenario principale di	L'operatore della fureria (Fureria) richiede la visualizzazione     dei servizi assegnati
successo	2. Il sistema richiede di selezionare la data di inizio dell'intervallo temporale per il quale si vuole effettuare la ricerca
	3. Fureria inserisce la data di inizio
	4. Il sistema richiede di selezionare la data di fine dell'intervallo temporale per il quale si vuole effettuare la ricerca
	5. Fureria inserisce la data di fine
	6. Il sistema mostra a video tutti i servizi e tutte le comandate già programmate che sono state o che verranno svolte all'interno dell'arco temporale inserito
Estensioni (Flussi alternativi)	6: Non esiste nessun servizio e/o comandata programmata per l'intervallo scelto:
	1. Il sistema mostra un messaggio "Non sono presenti servizi".
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	La visualizzazione dei servizi viene svolta giornalmente
Problemi aperti	In futuro potrebbe essere utile stampare su carta i servizi già programmati

Caso d'uso UC9: Cambio Turno	
Portata	Applicazione EasyMilitary
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Fureria
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter sostituire un militare precedentemente assegnato ad un servizio o ad una comandata con un altro militare
Pre-condizioni	L'operatore della fureria conosce tutte le caratteristiche del tipo di servizio e del personale necessario per eseguirlo.
Garanzia di successo (post-condizioni)	Il servizio viene aggiornato con il nuovo personale scelto per svolgerlo.
Scenario principale di	L'operatore della fureria (Fureria) richiede di effettuare un cambio turno
successo	2. Il sistema mostra a video tutti i servizi e/o comandate già programmate ma non ancora svolti
	3. Il sistema richiede di selezionare il servizio che si desidera modificare
	4. Fureria seleziona il servizio tra quelli elencati
	5. Il sistema mostra a video l'elenco dei militari impiegati nel servizio nell'i-esimo giorno
	6. Fureria seleziona il militare da sostituire
	7. Il sistema chiede di inserire il numero di matricola del militare da assegnare in sostituzione al servizio
	8. Fureria inserisce il numero di matricola del militare da assegnare al servizio
	9. Il sistema verifica che il militare selezionato non sia assente in quel periodo e possieda le abilitazioni per poter espletare quel servizio
	I passi da 5 a 9 verranno ripetuti N volte. Per N pari al numero di giorni della durata del servizio/comandata
	10. Il sistema mostra un'anteprima del servizio aggiornato con tutte le relative informazioni. Chiede come continuare:
	a) "Conferma Modifiche"
	b) "Continua Modifiche"
	c) "Annulla Modifiche"

	11. Fureria conferma i dati per l'elemento modificato
	12. Il sistema verifica se i militari sostituiti erano presenti nell'elenco delle criticità.
Estensioni (Flussi	2: Non esiste nessun servizio e/o comandata programmata:
alternativi)	1. Il sistema mostra un messaggio "Non sono presenti servizi".
	2. L'azione di modifica viene annullata
	8: Il numero di matricola inserito non è presente nel sistema:
	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.
	2. Lo scenario riprende dal passo 7 dello scenario principale di successo
	9: Il militare inserito è assente o non è idoneo ad espletare il servizio:
	Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata
	2. Si riparte dal passo 7 dello scenario principale di successo
	11b: La scelta effettuata da Fureria è stata "b":
	1. Si riprende dal passo 5 dello scenario principale di successo.
	11c: La scelta effettuata da Fureria è stata "c":
	1. L'azione di modifica viene annullata
	12: I militari sostituiti erano presenti nell'elenco delle criticità:
	1. Il sistema aggiorna l'elenco delle criticità
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	L'eventuale necessità di eseguire un cambio turno può avvenire principalmente con cadenza bisettimanale.
Problemi aperti	-

	Caso d'uso UC10: Sostituzione Mezzo	
Portata	Applicazione EasyMilitary	
Livello	Obiettivo utente	
Attore primario	Fureria	
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter sostituire un mezzo precedentemente assegnato ad un servizio o ad una comandata con un altro mezzo	
Pre-condizioni	L'operatore conosce tutte le caratteristiche del tipo di servizio e del mezzo necessario per eseguirlo.	
Garanzia di successo (post-condizioni)	Il servizio viene aggiornato con il nuovo mezzo da utilizzare.	
Scenario principale di	L'operatore della fureria (Fureria) richiede di effettuare un cambio mezzo	
successo	<ol> <li>Il sistema mostra a video tutti i servizi e/o comandate future. in cui è previsto l'utilizzo di almeno un mezzo, già programmate</li> </ol>	
	3. Il sistema richiede di selezionare il servizio che si desidera modificare	
	4. Fureria seleziona il servizio tra quelli elencati	
	5. Il sistema mostra a video l'elenco dei mezzi impiegati nel servizio	
	6. Fureria seleziona il mezzo da sostituire	
	7. Il sistema chiede di inserire il numero di targa del mezzo da assegnare in sostituzione al servizio	
	8. Fureria inserisce il numero di targa del mezzo da assegnare al servizio	
	9. Il sistema verifica che il mezzo non presenti problemi, sia libero e che tutto il personale assegnato al servizio possieda l'abilitazione di guida per il nuovo mezzo assegnato	
	10. Il sistema mostra un'anteprima del servizio aggiornato con tutte le relative informazioni. Chiede come continuare:	
	a) "Conferma Modifiche"	
	b) "Continua Modifiche"	
	c) "Annulla Modifiche"	
	11. Fureria conferma i dati per l'elemento modificato	

	12. Il sistema verifica se i mezzi sostituiti erano presenti nell'elenco delle criticità.
Estensioni (Flussi alternativi)	<ul><li>2: Non esiste nessun servizio e/o comandata programmata:</li><li>1. Il sistema mostra un messaggio "Non sono presenti servizi".</li><li>2. L'azione di modifica viene annullata</li></ul>
	<ul> <li>9: <i>Il mezzo inserito non è idoneo al servizio</i>:</li> <li>1. Il sistema mostra a video un messaggio indicando la criticità riscontrata</li> <li>2. Si riparte dal passo 7 dello scenario principale di successo</li> </ul>
	<ul><li>11b: La scelta effettuata da Fureria è stata "b":</li><li>1. Si riprende dal passo 5 dello scenario principale di successo.</li></ul>
	11c: La scelta effettuata da Fureria è stata "c":  1. L'azione di modifica viene annullata
	12: <i>I mezzi sostituiti erano presenti nell'elenco delle criticità</i> :  1. Il sistema aggiorna l'elenco delle criticità
Requisiti speciali	Non specificati
Frequenza di ripetizione	Stimabile in poche volte l'anno.
Problemi aperti	-

Caso d'uso UC11: View Criticità		
Portata	Applicazione EasyMilitary	
Livello	Obiettivo utente	
Attore primario	Fureria	
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter visualizzare eventuali criticità nella programmazione dei servizi nate dopo la creazione	

Pre-condizioni	Gli operatori Autosezione o Personale hanno aggiornato lo stato di un militare o di un mezzo che era stato assegnato ad un servizio o comandata	
Garanzia di successo (post-condizioni)	L'operatore della fureria (Fureria) viene informato di tutte le criticità presenti	
Scenario principale di	L'operatore della fureria (Fureria) richiede di visualizzare tutte le criticità presenti al momento	
successo	2. Il sistema mostra a video tutti i servizi e/o comandate future in cui sono presenti criticità	
	3. Il sistema richiede di selezionare il servizio che si desidera analizzare	
	4. Fureria seleziona il servizio tra quelli elencati	
	5. Il sistema mostra a video nel dettaglio la criticità presente	
	6. Fureria conferma la presa visione	
Estensioni (Flussi alternativi)	2: Non esiste nessun servizio e/o comandata programmata che presenta criticità:	
	1. Il sistema mostra un messaggio "Non sono presenti criticità".	
	2. Si riparte dal passo 6 dello scenario principale	
Requisiti speciali	Non specificati	
Frequenza di ripetizione	La visualizzazione delle criticità nei servizi viene svolta almeno due volte al giorno.	
Problemi aperti	-	

Caso d'uso UC12: Info Servizi Personale				
Portata	Applicazione EasyMilitary			
Livello	Obiettivo utente			
Attore primario	Fureria			
Parti interessate e interessi	Fureria: vuole poter visualizzare tutti i servizi svolti da uno specifico militare			
Pre-condizioni	L'operatore della fureria conosce il numero di matricola di un militare in forza al reggimento di cui vuole conoscere lo storico dei servizi svolti			
Garanzia di successo (post-condizioni)	L'operatore della fureria (Fureria) visualizza lo storico di tutti i servizi e le comandate svolte da un dato militare			
Scenario principale di	1. L'operatore della fureria (Fureria) richiede di visualizzare tutti i servizi e le comandate svolte da un dato militare.			
successo	2. Il sistema richiede di inserire il numero di matricola del militare			
	3. Fureria inserisce il numero di matricola del militare			
	4. Il sistema mostra a video tutti i servizi e/o comandate passate e future svolte dal militare inserito			
	5. Fureria conferma la presa visione			
Estensioni (Flussi	3: Il numero di matricola inserito non è presente nel sistema:			
alternativi)	1. Il sistema mostra un messaggio di errore poiché il numero di matricola inserito non corrisponde a nessun elemento.			
	2. Lo scenario riprende dal passo 2 dello scenario principale di successo			
	4: Non esiste nessun servizio e/o comandata svolta dal militare inserito:			
	1. Il sistema mostra un messaggio "Non sono presenti servizi".			
	2. Si riparte dal passo 5 dello scenario principale			
Requisiti speciali	Non specificati			
Frequenza di ripetizione	Non specificata.			
Problemi aperti	-			

### Glossario

Termine	Descrizione	Sinonimi
Personale	Addetto dell'ufficio Personale, si occupa di gestire le informazioni del personale in forza alla caserma.	Operatore Ufficio Personale
Autosezione	Indica l'ufficio che si occupa della gestione dei mezzi e del rilascio delle patenti. Nella documentazione indica l'attore conosciuto pure come "addetto ufficio autosezione".	Addetto ufficio autosezione
Fureria	Indica l'ufficio che si occupa dell'organizzazione dei servizi. Nella documentazione indica l'attore che mette in atto tutte le operazioni fatte da questo ufficio	Addetto ufficio fureria
Reggimento	Unità organica dell'esercito costituita da unità minori, tipicamente composta da un numero di militari che va da 1000 a 3000 unità.	
Abilitazione di guida	È un'autorizzazione necessaria per la conduzione su strade pubbliche dei veicoli militari	Patente militare
Servizio	Indica un servizio interno alla caserma svolto dal personale militare	
Comandata	Indica un servizio, o un ordine di servizio, che coinvolge uno e/o un gruppo di militari destinati a servizi particolari all'esterno della caserma.	
Licenza	Indica giorni di ferie per il personale militare.	

# Specifiche Supplementari

### Usabilità:

Le interfacce con cui interagiscono i vari addetti devono essere estremamente userfriendly per permettere il completamento delle procedure nel più breve tempo possibile, anche all'utente non esperto; quindi, l'interazione con il sistema non deve presentare un elevato grado di complessità.

#### Affidabilità:

Il software sviluppato deve essere affidabile e robusto nei confronti di eventuali fault.

Dev'essere assicurata la persistenza dei dati, utilizzando un database locale, ed in un secondo momento deve essere possibile pianificare dei backup periodici dei dati presenti sul database locale in un database esterno al sistema.

La frequenza con cui vengono effettuati i backup verrà relazionata a quella della calendarizzazione dei servizi.

#### Vincoli hardware e software

Per eseguire il software non ci sono particolari requisiti per il sistema operativo purché sia presente la Java Virtual Machine.

Per le comunicazioni di tutti i componenti coinvolti nel sistema è necessario un collegamento alla stessa rete LAN della caserma, senza la necessità di un collegamento alla rete Internet.

Il software è scritto attraverso il linguaggio di programmazione Java e sfrutta il DBMS MySQL per gestire la persistenza dei dati.