

<b>Titolo</b>	<b>GestioneAbitazioni</b>
Descrizione	Il Capofamiglia crea o elimina un'Abitazione
Attori	Capofamiglia
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Capofamiglia ha creato una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema crea o elimina l'Abitazione
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Capofamiglia sceglie tra:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creazione nuova Abitazione</li> <li>- Eliminazione Abitazione esistente</li> </ul> </li> <li>3. Il Capofamiglia fornisce rispettivamente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nome abitazione e indirizzo</li> <li>- Abitazione da eliminare e conferma dell'azione</li> </ul> </li> <li>4. Il sistema esegue l'azione richiesta</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Il Capofamiglia non inserisce le informazioni obbligatorie richieste</b></p> <p>4. Viene mostrato al Capofamiglia un invito ad inserire i dati mancanti</p> <p><b>B) Nessuna Abitazione da eliminare</b></p> <p>3. Il Sistema mostra un avviso che indica l'assenza di Abitazioni</p>
Requisiti non funzionali	RN2, RN3, RN4, RN5, RN6

<b>Titolo</b>	<b>GestioneContratti</b>
Descrizione	Il Capofamiglia crea o elimina un Contratto
Attori	Capofamiglia
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il Capofamiglia ha creato una Famiglia</li> <li>● La Famiglia ha associata almeno un'Abitazione</li> </ul>
Post-condizioni	Il Sistema crea o elimina il Contratto
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Capofamiglia sceglie tra:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creazione nuovo Contratto</li> <li>- Eliminazione Contratto esistente</li> </ul> </li> <li>3. Il Capofamiglia fornisce rispettivamente:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abitazione a cui associarlo e tipo utenza, fornitore, piano tariffario, data inizio, durata, periodicità, costo periodico, scadenze pagamenti, allegato PDF opzionale.</li> <li>- Contratto da eliminare e conferma dell'azione</li> </ul> </li> <li>4. Il sistema esegue l'azione richiesta</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Il Capofamiglia non inserisce le informazioni obbligatorie richieste</b></p> <p>4. Viene mostrato al Capofamiglia un invito ad inserire i dati mancanti</p> <p><b>B) Nessun Contratto da eliminare</b></p> <p>3. Il Sistema mostra un avviso che indica l'assenza di Contratti</p>
Requisiti non funzionali	RN2, RN3, RN4, RN5, RN6
Punti Aperti	Conseguenze dell'eliminazione di un'Abitazione sui Contratti associati

<b>Titolo</b>	<b>GestioneMembri</b>
Descrizione	Il Capofamiglia rimuove un Membro o ne modifica il Ruolo
Attori	Capofamiglia
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Capofamiglia ha creato una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema rimuove il Membro o ne modifica il Ruolo
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Sistema mostra i Membri della Famiglia (escluso sé stesso)</li> <li>3. Il Capofamiglia specifica quale Membro</li> <li>4. Il Capofamiglia sceglie tra le azioni disponibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimozione Membro</li> <li>- Assegnazione del Ruolo Lavoratore (se non presente)</li> <li>- Rimozione del Ruolo Lavoratore (se presente)</li> </ul> </li> <li>5. Il sistema esegue l'azione richiesta</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Nessun Membro appartenente alla Famiglia eccetto il Capofamiglia</b></p> <p>2. Il Sistema mostra un avviso che indica l'assenza di Membri</p> <p><b>B) Il Capofamiglia non specifica il Membro</b></p> <p>4. Viene mostrato al Capofamiglia un invito a specificarlo</p>
Requisiti non funzionali	RN1, RN2, RN3, RN4, RN5, RN6
Punti aperti	Conseguenze della rimozione di un Membro su Spese e Introiti che esso ha inserito

<b>Titolo</b>	<b>ConsultaAbitazioniEContratti</b>
Descrizione	Il Membro visualizza le Abitazioni della Famiglia e consulta i Contratti di Utenza associati a ciascuna di esse
Attori	Membro
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il Membro è associato a una Famiglia</li> <li>● La Famiglia ha associata almeno un'Abitazione</li> </ul>
Post-condizioni	Il Sistema mostra le informazioni di Abitazioni e relativi Contratti di Utenza associati
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Sistema mostra le Abitazioni della Famiglia</li> <li>3. Il Membro, per ogni Abitazione, visualizza nome e indirizzo</li> <li>4. Il Sistema, per ogni Abitazione, mostra i Contratti di Utenza associati</li> <li>5. Il Membro, per ogni Contratto, visualizza tipo utenza, fornitore, piano tariffario, data inizio, durata, periodicità, costo periodico e scadenza pagamenti</li> <li>6. Il Membro può scaricare l'allegato PDF del Contratto</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Nessun Contratto associato a un'Abitazione</b></p> <p>4. Il Sistema mostra al Membro un messaggio che indica l'assenza di Contratti associati all'Abitazione</p> <p><b>B) Allegato PDF opzionale non disponibile</b></p> <p>6. Il Sistema non dà al Membro la possibilità di scaricare l'allegato</p>
Requisiti non funzionali	RN2, RN3, RN4, RN5, RN6

<b>Titolo</b>	<b>ConsultaSpese</b>
Descrizione	Il Membro consulta le spese personali
Attori	Membro
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Membro è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema mostra le informazioni relative alle Spese personali
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Sistema mostra le Spese di cui il Membro è responsabile</li> <li>3. Il Membro, per ogni Spesa, visualizza descrizione, importo, data e categoria</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Nessuna Spesa di cui il Membro è responsabile</b></p> <p>2. Il Sistema mostra al Membro un messaggio che indica l'assenza di Spese personali</p>
Requisiti non funzionali	RN1, RN2, RN3, RN4, RN5, RN6, RN7

<b>Titolo</b>	<b>GestioneSpese</b>
Descrizione	Il Membro crea o elimina una Spesa personale o familiare
Attori	Membro
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Membro è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema crea o elimina la Spesa
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Membro sceglie tra: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creazione nuova Spesa</li> <li>- Eliminazione Spesa esistente</li> </ul> </li> <li>3. Il Membro fornisce rispettivamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrizione, importo, data, categoria e responsabile (tra Membro stesso o Famiglia)</li> <li>- Spesa da eliminare e conferma dell'azione</li> </ul> </li> <li>4. Il sistema esegue l'azione richiesta</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Il Membro non inserisce le informazioni obbligatorie richieste</b></p> <p>4. Mostrato al Membro un invito ad inserire i dati mancanti</p> <p><b>B) Nessuna Spesa da eliminare</b></p> <p>3. Il Sistema mostra un avviso che indica l'assenza di Spese</p>
Requisiti non funzionali	RN1, RN2, RN3, RN5, RN6, RN7

<b>Titolo</b>	<b>ConsultaIntroiti</b>
Descrizione	Il Lavoratore consulta gli introiti personali
Attori	Lavoratore
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Lavoratore è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema mostra le informazioni relative agli Introiti personali
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Sistema mostra gli Introiti di cui il Lavoratore è responsabile</li> <li>3. Il Lavoratore, per ogni Introito, visualizza descrizione, importo, data e categoria</li> </ol>
Scenari alternativi	<b>A) Nessun Introito di cui il Lavoratore è responsabile</b> 2. Il Sistema mostra al Lavoratore un messaggio che indica l'assenza di Introiti personali
Requisiti non funzionali	RN1, RN2, RN3, RN4, RN5, RN6, RN7

<b>Titolo</b>	<b>GestioneIntroiti</b>
Descrizione	Il Lavoratore crea o elimina un Introito personale
Attori	Lavoratore
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Lavoratore è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema crea o elimina l'Introito
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Lavoratore sceglie tra:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creazione nuovo Introito</li> <li>- Eliminazione Introito esistente</li> </ul> </li> <li>3. Il Lavoratore fornisce rispettivamente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrizione, importo, data e categoria</li> <li>- Introito da eliminare e conferma dell'azione</li> </ul> </li> <li>4. Il sistema esegue l'azione richiesta</li> </ol>
Scenari alternativi	<b>A) Il Lavoratore non inserisce le informazioni obbligatorie richieste</b> 4. Mostrato al Lavoratore un invito ad inserire i dati mancanti  <b>B) Nessun Introito da eliminare</b> 3. Il Sistema mostra un avviso che indica l'assenza di Introiti
Requisiti non funzionali	RN1, RN2, RN3, RN5, RN6, RN7

<b>Titolo</b>	<b>ConsultaReportMensile</b>
Descrizione	Il Membro consulta il report mensile familiare
Attori	Membro
Relazioni	Autenticazione
Pre-condizioni	Il Membro è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema mostra le informazioni relative al report mensile familiare
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Membro inserisce mese e anno per cui ottenere report</li> <li>3. Il Sistema mostra, relativi a mese e anno richiesti:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- I movimenti di cui sono responsabili tutti i Membri e la Famiglia (per le Spese)</li> <li>- La distribuzione di Spese e Introiti per categoria</li> <li>- Il bilancio familiare</li> </ul> </li> <li>4. Il Membro visualizza rispettivamente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per ogni Movimento: descrizione, importo, data, categoria e responsabile</li> <li>- Per ogni categoria: la percentuale sul totale di Spese o Introiti</li> <li>- La differenza tra Introiti e Spese mensili</li> </ul> </li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Il Membro non inserisce i dati richiesti</b></p> <p>3. Viene mostrato al Membro un invito ad inserirli</p> <p><b>B) Nessun Movimento nel periodo richiesto</b></p> <p>3. Il Sistema mostra al Membro un messaggio che indica l'assenza di Movimenti nel periodo selezionato</p>
Requisiti non funzionali	RN2, RN3, RN4, RN5, RN6, RN7

<b>Titolo</b>	<b>RicercaMovimenti</b>
Descrizione	Il Membro ricerca Movimenti all'interno del report familiare mensile tramite i Filtri
Attori	Membro
Relazioni	Autenticazione, ConsultaReportMensile
Pre-condizioni	Il Membro è associato a una Famiglia
Post-condizioni	Il Sistema mostra i Movimenti filtrati secondo i criteri forniti
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autenticazione</li> <li>2. Il Membro può inserire più Filtri: tipo (Spesa e/o Introito), categorie, importo minimo, importo massimo, responsabile (per le spese è valido anche Famiglia)</li> <li>3. Il Sistema mostra i Movimenti che soddisfano i criteri forniti</li> <li>4. Per ogni Movimento, il Membro può visualizzare tipo, descrizione, importo, data, categoria e responsabile</li> </ol>
Scenari alternativi	<p><b>A) Nessun Movimento soddisfa i criteri</b></p> <p>3. Il Sistema mostra al Membro un messaggio che indica l'assenza di Movimenti con i criteri di ricerca specificati</p> <p><b>B) Nessun Filtro inserito</b></p> <p>3. Il Sistema mostra tutti i Movimenti del report mensile</p>
Requisiti non funzionali	RN2, RN3, RN5, RN6, RN7

# Analisi del rischio

## Tabella Valutazione dei Beni

Bene	Valore	Esposizione
<b>Sistema DFReport</b>	<b>Alto:</b> supporta tutta la gestione economica e organizzativa familiare	<b>Alta:</b> indisponibilità impedisce la gestione familiare, perdita di fiducia degli utenti
<b>Dati personali Utenti</b> (nome, cognome, email, data nascita)	<b>Alto:</b> dati personali tutelati dal GDPR	<b>Media:</b> violazione delle norme sulla privacy, sanzioni e danno reputazionale
<b>Credenziali di accesso</b> (email, password)	<b>Molto alto:</b> accesso privilegiato al sistema e ai dati familiari	<b>Alta:</b> compromissione dell'account e accesso non autorizzato ai dati familiari
<b>Dati finanziari familiari</b> (spese, introiti, report)	<b>Molto alto:</b> dati sensibili e strettamente privati	<b>Molto alta:</b> genera seri danni reputazionali, rischi legali (GDPR) e perdita di fiducia
<b>Dati contratti utenza</b> (fornitore, piano tariffario, costi, scadenze)	<b>Medio:</b> informazioni finanziarie e organizzative	<b>Media:</b> esposizione di informazioni economiche private della famiglia
<b>Documenti PDF allegati</b> (contratti, fatture)	<b>Molto alto:</b> contengono dati personali, finanziari e contrattuali	<b>Alta:</b> alterazione o furto di documenti probatori con violazione privacy
<b>Dati abitazioni</b> (denominazione, indirizzo)	<b>Medio:</b> informazioni personali collegabili ai membri	<b>Alta:</b> rischio violazione privacy e correlazione identità-indirizzo
<b>Codici d'invito</b>	<b>Medio:</b> controllano onboarding in contesti privati	<b>Alta:</b> ingressi non autorizzati o abusi nell'accesso alle famiglie

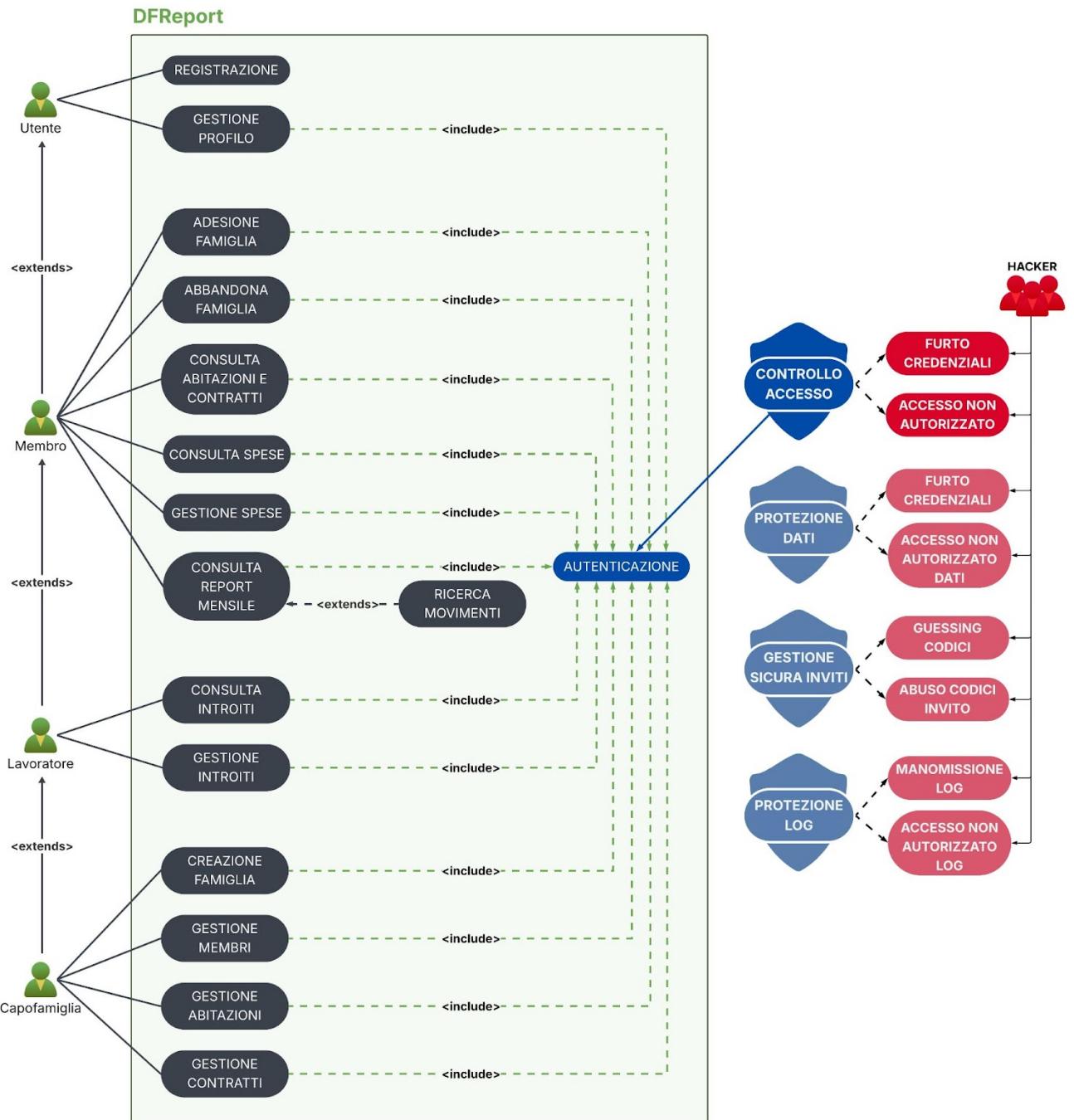
## Analisi Minacce e Controlli

Minaccia	Probabilità	Controllo	Fattibilità
<b>Accesso non autorizzato tramite furto credenziali</b> Malintenzionato ottiene credenziali di accesso di un altro utente	<b>Alta</b> Le password sono spesso deboli e riutilizzate	Requisiti complessità minima password	<b>Alta:</b> validazione durante registrazione
		Limitazione tentativi autenticazione e blocco temporaneo account	<b>Alta:</b> contatore di tentativi falliti
		Registrazione tentativi	<b>Alta:</b> log operazioni
<b>Sottrazione di dati personali e finanziari</b> Accesso non autorizzato a dati sensibili della Famiglia	<b>Media</b> I dati hanno alto valore informativo	Controllo accessi basato sul ruolo	<b>Alta:</b> verifica permessi per ruolo
		Validazione e sanitizzazione degli input	<b>Media:</b> librerie di validazione
		Controllo PDF caricati (tipo, dimensione max)	<b>Media:</b> validazione formato file
		Registrazione tentativi	<b>Alta:</b> log operazioni
<b>Abuso codici invito Famiglie</b> Tentativi di indovinare codici	<b>Alta</b> Codici di 6 caratteri alfanumerici potrebbero essere indovinati	Generazione codici univoci difficilmente prevedibili	<b>Alta:</b> generatore pseudocasuale
		Limitazione tentativi inserimento codici errati	<b>Alta:</b> contatore tentativi
		Possibilità per il Capofamiglia di rigenerare il codice	<b>Alta:</b> funzionalità di rigenerazione
		Registrazione tentativi	<b>Alta:</b> log operazioni
<b>Accesso non autorizzato ai log di sistema</b>	<b>Bassa</b> Richiede privilegi amministrativi	Accesso ai log riservato agli amministratori	<b>Alta:</b> controllo accessi
		Log memorizzati in modo non modificabile	<b>Alta:</b> scrittura in sola append

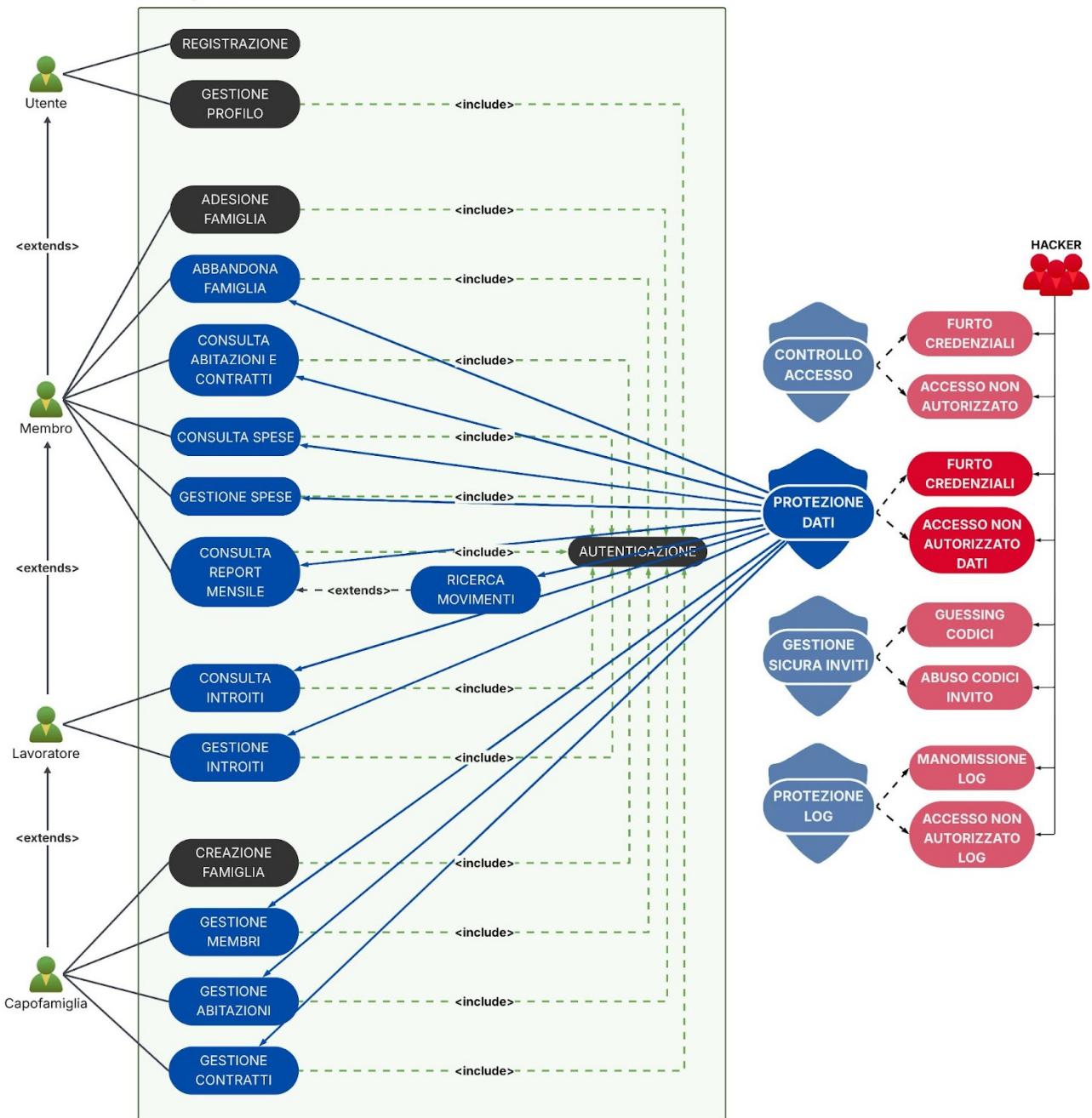
## Analisi tecnologica della sicurezza

Tecnologia	Vulnerabilità
Autenticazione tramite credenziali (email e password)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Password deboli o riutilizzate</li><li>- Password cracking o credential stuffing</li><li>- Social engineering (phishing) che induce alla rivelazione della password</li><li>- Negligenza utente (condivisione o memorizzazione non sicura)</li></ul>
Codici invito per accesso Famiglie	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entropia insufficiente e prevedibilità (guessing/riuso)</li><li>- Assenza di scadenza temporale</li><li>- Mancanza di meccanismo di revoca</li><li>- Limitazione inadeguata dei tentativi di inserimento</li></ul>
Gestione documenti PDF	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caricamento di file malevoli</li><li>- Validazione inadeguata dei tipi MIME</li><li>- Dimensioni eccessive che impattano la disponibilità</li><li>- Metadati sensibili non rimossi</li></ul>

# Security Use Case e Misuse Case



## DFReport



## DFReport

