ABSTRACT:

Una organizzazione di volontariato ha commissionato una applicazione con l’obiettivo di rendere il processo di gestione degli eventi nel territorio regionale, tra i quali il coordinamento più immediato e centralizzato di emergenze.  
Il sistema deve permettere ai volontari che lo desiderano di registrarsi e inserire le loro competenze specifiche, rendendosi disponibili per partecipare a operazioni di organizzazione.  
I responsabili devono essere in grado di identificare velocemente il personale disponibile più adatto all’evento contattandoli di conseguenza.  
In caso di situazioni eccezionali e/o di lunga durata, il responsabile avrà anche la possibilità organizzare un evento creando un “piano” al quale i singoli volontari possano esprimere la propria adesione.

RACCOLTA DEI REQUISITI:

* Il sistema deve permettere ad utenti di fare richiesta di registrazione, inserendo le proprie competenze e i propri dati personali (incluso numero di telefono e e-mail).
* I coordinatori possono approvare le richieste di registrazione degli utenti nel proprio comitato.
* Per necessità minori, i coordinatori possono effettuare una ricerca degli utenti adatti alla gestione di una determinata situazione. Il Coordinatore contatta poi telefonicamente i volontari.
* Per eventi che richiedono una maggior organizzazione, un coordinatore può anche creare un piano specificando le competenze ed il numero necessario di volontari. Il sistema provvede a notificare tramite mail i volontari.
* Gli utenti possono rendersi disponibili a prestare servizio ad un determinato evento.
* L’amministratore di sistema ha il ruolo di gestione dei coordinatori e dei comitati.  
  Inoltre può aggiungere nuove competenze che i volontari possono scegliere.

TABELLA DEI REQUISITI:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id. Requisito | Requisito | Tipo |
| RF | Registrazione di nuovi volontari. Specificazione delle competenze e dei recapiti del volontario. Specificazione del comitato di appartenenza, che deve essere unico. | Funzionale |
| RF | Il coordinatore è un volontario che può compiere funzionalità aggiuntive. | Funzionale |
| RF | Utenti e coordinatori accedono al sistema attraverso una coppia di credenziali chiamate E-mail e password.  La password deve essere almeno di 8 caratteri. | Funzionale |
| RF | Approvazione da parte dei coordinatori dei nuovi utenti o degli utenti che richiedono un cambio di comitato. | Funzionale |
| RF | Coordinatori possono effettuare una ricerca per competenze dei volontari. | Funzionale |
| RF | Coordinatori possono creare un piano di un evento all’interno del proprio comitato. | Funzionale |
| RF | Gli utenti possono manifestare la propria partecipazione ad un piano a lui compatibile. | Funzionale |
| RF | Gli utenti possono visualizzare i piano a loro compatibili. | Funzionale |
| RF | L’utente riceve via mail una notifica alla creazione di un piano a lui compatibile. | Funzionale |
| RF | L’amministratore può aggiungere, modificare e rimuovere coordinatori dal sistema. | Funzionale |
| RF | L’amministratore può aggiungere, modificare e rimuovere comitati dal sistema | Funzionale |
| RNF | Velocità di ricerca dei dati. | Non Funzionale |
| RNF | Semplicità di navigazione tra le diverse maschere. | Non Funzionale |
| RNF | Velocità di memorizzazione. | Non Funzionale |
| RNF | Non deve succedere che la stessa mail sia associata a più volontari diversi. | Non Funzionale |
| RNF | Un volontario non deve potersi registrare più volte. | Non Funzionale |
| RNF | Un volontario che ha già dato la disponibilità per un evento, non può essere contattato per altre eventi. | Non Funzionale |

DIZIONARIO:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Voce | Definizione | Sinonimi |
| Registrazione | Atto con il quale un utente deve specificare le proprie competenze, il comitato di appartenenza, il proprio recapito telefonico e e-mail, e altri dati personali. |  |
| Credenziali | Coppia di parole necessaria per accedere al sistema. |  |
| Password | Parola che è necessario conoscere e che deve essere essere di almeno di 8 caratteri. |  |
| E-Mail | Indirizzo di posta elettronica utilizzato nel sistema come identificativo univoco del volontario. | Username |
| Organizzazione di volontariato | Forma di associazione che svolge attività avvalendosi in modo prevalente dell’attività di volontariato dei propri associati. |  |
| Coordinatore | Volontario preposto all'approvazione di una richiesta di registrazione di un volontario, nonché colui che ha facoltà di gestione degli eventi. |  |
| Volontario | Persona che mette a disposizione il proprio tempo e le proprie competenze per affrontare un evento. | Utente registrato, personale |
| Emergenza | Evento urgente che necessita di intervento con particolare organizzazione. |  |
| Evento | Situazione che necessita un intervento da parte di volontari. |  |
| Competenza | Capacità di intervenire per gestire una determinata situazione |  |
| Comitato | Area territoriale di competenza di uno o più coordinatori |  |
| Piano | Organizzazione per la gestione di un evento particolarmente complesso. |  |
| Amministratore | Utente di grado elevato, addetto all'amministrazione del sistema. |  |
| Piano compatibile con volontario | Piano che necessita di una o più competenze che un volontario possiede, e che si trova nel medesimo comitato di appartenenza. Inoltre il volontario non deve essere impegnato in altri piani nello stesso periodo. |  |

SCENARI:

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | RegistraVolontario |
| **Descrizione** | Il volontario di registra presso il sistema |
| **Attori** | Volontario |
| **Relazioni** |  |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** | Il Volontario è registrato |
| **Scenario Principale** | 1. Il sistema presenta al volontario un form per inserire i propri dati:    1. Indirizzo e-mail (chiave primaria)    2. Password di almeno 8 caratteri    3. Nome e cognome    4. Comitato di appartenenza tra quelli disponibili    5. Numero di telefono    6. Le proprie competenze tra quelle disponibili   2) Il sistema dopo le opportune verifiche presenta l’opportuna   schermata iniziale |
| **Scenari alternativi** | * Credenziali non riconosciute: Il Sistema dopo le opportune verifiche non riconosce i dati immessi e presenta nuovamente la schermata iniziale di accesso * L’utente è già registrato: viene mostrato un messaggio di errore |
| **Requisiti non funzionali** | Velocità di memorizzazione e semplicità di navigazione tra le diverse maschere |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | Autenticazione |
| **Descrizione** | Permette l’accesso agli utenti al sistema |
| **Attori** | Coordinatore, Volontario, Amministratore |
| **Relazioni** | GestioneProfilo, ListaVolontari, GestioneVolontari, GestionePiani, GestioneComitati, GestioneCoordinatori, GestisciCompetenze |
| **Precondizioni** | L’utente deve essere registrato |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. L’utente inserisce le credenziali di accesso al sistema. 2. Il sistema dopo le opportune verifiche presenta l’opportuna schermata iniziale. |
| **Scenari alternativi** | * Credenziali non riconosciute: Il Sistema dopo le opportune verifiche non riconosce i dati immessi e presenta nuovamente la schermata iniziale di accesso |
| **Requisiti non funzionali** | Protezione dei dati |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestioneProfilo |
| **Descrizione** | Permette al volontario di gestire il suo profilo. |
| **Attori** | Volontario, Coordinatore |
| **Relazioni** | PartecipaPiano, ModificaDati, EliminaVolontario, Autenticazione |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. autenticazione 2. il sistema mostra l’interfaccia di gestione del profilo, e mostra i piani al quale il volontario può partecipare. 3. L’utente può selezionare la prossima operazione da compiere:    * PartecipaPiano    * ModificaDati    * EliminaVolontario |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** | Facilità di navigazione tra le schermate |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | PartecipaPiano |
| **Descrizione** | Permette al volontario di esprimere la sua disponibilità a partecipare ad un piano. |
| **Attori** | Volontario, Coordinatore |
| **Relazioni** | GestioneProfilo |
| **Precondizioni** | * L’utente deve essere autenticato. * L’utente è stato precedentemente approvato da un coordinatore. * Il volontario può partecipare solo ai piani a lui compatibili. |
| **Postcondizioni** | L’utente è preso in considerazione nella pianificazione. |
| **Scenario Principale** | 1. L’utente seleziona il piano al quale vuole iscriversi. |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** | Facilità di navigazione tra le schermate |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ModificaDati |
| **Descrizione** | Il volontario può modificare le proprie competenze e i restanti dati. |
| **Attori** | Volontario |
| **Relazioni** | GestioneProfilo |
| **Precondizioni** | L’utente deve essere autenticato. |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | Il sistema mostra e permette di modificare i propri dati. |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** | Protezione dei dati. |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaProfilo |
| **Descrizione** | Un Volontario può cancellarsi dal sistema |
| **Attori** | Volontario |
| **Relazioni** | GestioneProfilo |
| **Precondizioni** | Il volontario deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | il volontario viene eliminato |
| **Scenario Principale** | L’utente conferma di voler rimuovere il proprio account |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestioneVolontario |
| **Descrizione** | Un coordinatore può gestire i volontari del proprio comitato |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | ApprovaVolontario, EliminaVolontario, Autenticazione |
| **Precondizioni** | Il coordinatore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Il coordinatore visualizza tutti i volontari dal proprio comitato, che non siano anche coordinatori. 2. è possibile selezionare un volontario e compiere le seguenti operazioni:    * EliminaVolontario    * ApprovaVolontario (se il volontario deve ancora essere approvato) |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ApprovaVolontario |
| **Descrizione** | Un coordinatore può approvare un nuovo volontario |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | GestioneVolontari |
| **Precondizioni** | * Il volontario deve essersi precedentemente registrato e appartenente al comitato del coordinatore * Il volontario non deve essere ancora stato approvato |
| **Postcondizioni** | il volontario viene approvato |
| **Scenario Principale** | Il coordinatore seleziona il volontario da approvare. |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaVolontario |
| **Descrizione** | Un coordinatore può cancellare dal sistema un volontario |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | GestioneVolontari |
| **Precondizioni** | Il coordinatore deve essere autenticato e il volontario deve esistere |
| **Postcondizioni** | il volontario viene eliminato |
| **Scenario Principale** | Il coordinatore seleziona il volontario da eliminare |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestionePiani |
| **Descrizione** | Un coordinatore può visualizzare e gestire i piani presenti nel proprio comitato |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | Autenticazione, CreaPiano, ModificaPiano, EliminaPiano, EliminaPianoScadenza |
| **Precondizioni** | Il coordinatore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Autenticazione 2. Il sistema mostra l’interfaccia di gestione dei piani del comitato visualizzando solo i piani che non sono ancora terminati 3. Il coordinatore può selezionare la prossima operazione da compiere:    * CreaPiano    * ModificaPiano    * EliminaPiano |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | CreaPiano |
| **Descrizione** | Un coordinatore può creare un nuovo piano da inserire nel sistema |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | GestionePiani |
| **Precondizioni** | Il coordinatore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | Il piano viene creato |
| **Scenario Principale** | 1. Il sistema presenta un form per inserire i dati del piano per un determinato evento:    1. nome evento    2. lista del numero di persone aventi una certa competenza necessarie    3. Data di inizio e fine dell’evento 2. Il sistema individua i volontari adatti a questo piano 3. I volontari compatibili vengono notificati tramite mail |
| **Scenari alternativi** | * Esiste già un piano avente lo stesso nome: segnala errore e ritorna nella schermata di gestione dei piani |
| **Requisiti non funzionali** | * Un coordinatore non può inserire piani relativi ad altri comitati * Velocità di inserimento dei dati |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaPiano |
| **Descrizione** | Un coordinatore può eliminare un piano esistente nel sistema |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | GestionePiani |
| **Precondizioni** | * Il coordinatore deve essere autenticato * Il piano da eliminare non è ancora terminato |
| **Postcondizioni** | Il piano viene cancellato |
| **Scenario Principale** | Viene eliminato il piano selezionato |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaPianoScadenza |
| **Descrizione** | Il sistema elimina un piano esistente terminato. |
| **Attori** | FinePiano |
| **Relazioni** |  |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** | Il piano viene cancellato |
| **Scenario Principale** | 1. si verifica l’evento finePiano 2. Viene eliminato il piano terminato. |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestisciComitati |
| **Descrizione** | Permette la gestione dei comitati |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | Autenticazione, CreaComitato, ModificaComitato, EliminaComitato |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Autenticazione 2. Il sistema mostra l’interfaccia di gestione dei comitati 3. Il coordinatore può selezionare la prossima operazione da compiere:    * CreaComitato    * ModificaComitato    * EliminaComitato |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | CreaComitato |
| **Descrizione** | Permette la creazione di un nuovo comitato |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestisciComitati |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | il comitato è stato creato |
| **Scenario Principale** | 1. L’amministratore specifica il nome del nuovo comitato da inserire 2. Viene creato il comitato |
| **Scenari alternativi** | * Il nome del comitato inserito esiste già: viene mostrato un messaggio di errore e si viene rimandati alla gestione dei comitati |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaComitato |
| **Descrizione** | Permette l’eliminazione di un comitato |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestisciComitati |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | il comitato esiste |
| **Scenario Principale** | 1. L’amministratore seleziona il comitato da eliminare 2. Gli eventuali utenti che sono rimasti all’interno del comitato, devono scegliere un nuovo comitato ed essere riapprovati presso il comitato di competenza. |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ListaVolontari |
| **Descrizione** | Permette ad un coordinatore di individuare volontari all’interno del proprio comitato con determinate caratteristiche, mostrando anche il loro recapito telefonico |
| **Attori** | Coordinatore |
| **Relazioni** | Autenticazione |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Autenticazione 2. Cercare i volontari specificando le competenze richieste 3. Visualizzazione dei volontari idonei |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestioneCompetenze |
| **Descrizione** | Permette di gestire le competenze che un volontario può dichiarare in fase di registrazione |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | Autenticazione |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Autenticazione 2. Visualizzazione delle competenze attualmente presenti 3. L’amministratore può selezionare la prossima operazione da compiere:    * AggiungiCompetenza    * EliminaCompetenza |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | AggiungiCompetenza |
| **Descrizione** | Permette di aggiungere le competenze che non sono attualmente presenti nel sistema |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestioneCompetenze |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | La competenza viene aggiunta nel sistema |
| **Scenario Principale** | 1. Viene inserito il nome della nuova competenza |
| **Scenari alternativi** | * La competenza esiste già: viene mostrato un errore e si ritorna alla gestione delle competenze |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaCompetenza |
| **Descrizione** | Permette di eliminare competenze attualmente presenti nel sistema |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestioneCompetenze |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | La competenza viene eliminata dal sistema |
| **Scenario Principale** | 1. Viene selezionata la competenza da eliminare |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | GestioneCoordinatori |
| **Descrizione** | Permette di gestire i coordinatori dell’intero sistema |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | EliminaCoordinatore, AggiungiCoordinatore |
| **Precondizioni** |  |
| **Postcondizioni** |  |
| **Scenario Principale** | 1. Autenticazione 2. Visualizza lista dei comitati 3. Selezionato il comitato viene mostrata la lista dei coordinatori assegnati al comitato 4. L’amministratore può selezionare la prossima operazione da compiere:    * AggiungiCoordinatore    * EliminaCoordinatore |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | AggiungiCoordinatore |
| **Descrizione** | Permette di promuovere un volontario ad un coordinatore |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestioneCoordinatori |
| **Precondizioni** | * L’amministratore deve essere autenticato * Deve esistere almeno un comitato |
| **Postcondizioni** | Viene aggiunto il coordinatore |
| **Scenario Principale** | 1. Visualizza lista dei comitati 2. Selezionato il comitato può essere aggiunto il nuovo coordinatore, specificando l’email del nuovo coordinatore |
| **Scenari alternativi** | * La mail specificata non è di un volontario all’interno del comitato: viene mostrato un messaggio di errore e può essere reinserita un'altra mail * La mail non esiste: viene mostrato un messaggio di errore e può essere reinserita un'altra mail |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | EliminaCoordinatore |
| **Descrizione** | Permette di declassare un coordinatore ad un volontario |
| **Attori** | Amministratore |
| **Relazioni** | GestioneCoordinatori |
| **Precondizioni** | L’amministratore deve essere autenticato |
| **Postcondizioni** | Viene rimosso il coordinatore |
| **Scenario Principale** | 1. Visualizza lista dei comitati 2. Selezionato il comitato può essere selezionato il coordinatore da rimuovere |
| **Scenari alternativi** |  |
| **Requisiti non funzionali** |  |
| **Punti aperti** |  |

**Analisi del Rischio**

**Tabella Valutazione dei Beni**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bene** | **Valore** | **Esposizione** |
| Sistema Informativo | Medio. Supporto alla gestione degli eventi. | Medio. Rallentamenti nell’organizzazione di piani. |
| Informazioni relative al volontari | Alto. Ci sono tutte le informazioni relative ai volontari, comprese le credenziali di accesso. | Alta. Perdita finanziaria, se vengono rubate le credenziali dei volontari si possono perpetuare svariate frodi. Perdita di immagine. |

**Tabella Minacce/Controlli**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Minaccia** | **Probabilità** | **Controllo** | **Fattibilità** |
| Furto credenziali Volontario. | Alta. La username è fissata e facile da identificare . | Log delle Operazioni. | Basso costo implementativo. |
|
| Furto credenziali Amministratore. | Bassa. La password deve avere un alta entropia.  L’username non corrisponde ad una mail. | Accesso da macchine sicure | Basso costo di realizzazione ma attenzione se le macchine vengono lasciate incustodite |
| Log delle Operazioni | Basso costo implementativo |
| Furto di identità (utente) | Media. Chiunque può registrarsi con i dati di un’altra persona | Approvazione da parte dei coordinatori del comitato | Medio costo, a livello di personale |
| Intercettazione comunicazioni | Alta. Il sistema è distribuito e client/server avvengono tantissime interazioni tra i diversi client e il server. | Cifratura delle comunicazioni | Il costo dipende dal tipo di cifratura scelto. Se simmetrica basso, se asimmetrica più alto dovuto alla necessità di rilascio di coppie di chiavi da un ente di certificazione |
| Log di tutte le operazioni | Basso costo implementativo |
| DoS | Bassa | Progettazione adeguata, controllo e limitazione degli accessi | Basso costo. Impossibile prevenire un DoS |

**Analisi tecnologica della sicurezza**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnologia** | **Vulnerabilità** |
| Autenticazione  username/password | * Password banali * Utente rivela volontariamente password * Utente rivela password a seguito di un attacco di Ingegneria Sociale |
| Cifratura comunicazioni | Le vulnerabilità dipendono dal tipo di cifratura.  Cifratura Simmetrica:   * Tempo di vita della chiave. Più informazioni vengono cifrate con la stessa chiave, più materiale è offerto per l’analisi del testo a un attaccante * Lunghezza della chiave * Memorizzazione della chiave   Cifratura Asimmetrica:   * Memorizzazione chiave privata |
| Architettura Client/Server | * DoS * Men in the Middle * Sniffing delle comunicazioni |

**Security Use Case & Misuse Case Scenari**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Titolo** | ControlloAccesso | |
| **Descrizione** | Gli accessi del sistema devono essere controllati. | |
| **Misuse case** | SniffingInformazioni, FurtoCredenziali | |
| **Relazioni** |  | |
| **Precondizioni** | L’Attaccante ha i mezzi per scoprire almeno la username dei volontari. | |
| **Postcondizioni** | Il Sistema blocca momentaneamente l’accesso all’utente e notifica un tentativo di accesso fraudolento | |
| **Scenario principale** | Sistema | Attaccante |
|  | Dopo aver scoperto qualche username tenta di accedere al sistema inserendo password con un attacco con dizionario. |
| Controlla le credenziali immesse e blocca l’accesso nel caso tali credenziali risultino errate dopo un certo numero di tentativi.  Il sistema registra nei log il tentativo di accesso fallito. |  |
| **Scenario di attacco avvenuto con successo** | Sistema | Attaccante |
|  | Attacco con dizionario riuscito |
| Il Sistema controlla le credenziali immesse e consente l’accesso al sistema |  |
|  | Naviga tra le maschere del sistema e cerca di reperire più informazioni sulla vittima. |
| Il Sistema scrive nel log tutte le operazioni eseguite dall’utente |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Titolo** | GarantireProtezione | |
| **Descrizione** | I dati sensibili devono essere protetti. | |
| **Misuse case** | SniffingInformazioni, FurtoCredenziali | |
| **Relazioni** |  | |
| **Precondizioni** | a. L’Attaccante ha i mezzi per intercettare i messaggi nel Sistema  b. L’Attaccante ha i mezzi per modificare i messaggi  c. L’Attaccante ha i mezzi per spedire il messaggio modificato al destinatario | |
| **Postcondizioni** | Il sistema notifica un tentativo di attacco. | |
| **Scenario principale** | Sistema | Attaccante |
| Il Sistema si occupa di proteggere i messaggi che fluiscono tra le diverse parti e memorizza nel log i messaggi |  |
|  | Intercettazione di un messaggio nel Sistema |
|  | Non riesce a rimuovere il meccanismo di protezione, così genera un nuovo messaggio e lo prova a mandare al destinatario |
| Sistema scrive nel log tutte le operazioni eseguite dall’utente |  |
| **Scenario di attacco avvenuto con successo** | Sistema | Attaccante |
|  | Login effettuato dall’attaccante |
| Il sistema controlla le credenziali immesse e consente l’accesso al sistema |  |
|  | Naviga nel sistema e cerca possibili vulnerabilità |
| Il Sistema scrive nel log tutte le operazioni eseguite dall’utente |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Titolo** | Disponibilità | |
| **Descrizione** | Il sistema deve essere disponibile 24 ore su 24 | |
| **Misuse case** | DDoS/DoS | |
| **Relazioni** |  | |
| **Precondizioni** | L’Attaccante ha i mezzi per effettuare l’attacco. | |
| **Postcondizioni** | Il sistema si protegge dalla minaccia. | |
| **Scenario principale** | Sistema | Attaccante |
|  | L’attaccante tenta un attacco di DoS. |
| ll sistema rileva l’attacco e informa l'amministratore di sistema, mentre cerca di attuare misure per ridurre l’efficacia dell’attacco. |  |
| Il sistema riesce a contenere l’attacco, dato che l’attaccante non ha sufficiente potenza per mettere fuori uso il sistema. |  |
| L’amministratore di sistema controlla lo stato e agisce di conseguenza. |  |
| **Scenario di attacco avvenuto con successo** | Sistema | Attaccante |
|  | L’attaccante tenta un attacco di DoS. |
| ll sistema rileva l’attacco e informa l'amministratore di sistema, mentre cerca di attuare misure per ridurre l’efficacia dell’attacco. |  |
| il sistema non riesce a contenere l’attacco e va fuori uso |  |
| L’amministratore di sistema vede che il sistema di fuori uso e tenta un ripristino per favorire l’accesso. |  |

Requisiti di Protezione dei Dati

Dall’analisi del rischio si possono evincere i seguenti ulteriori requisiti:

1. Creazione di un log per tracciare tutte le azioni che avvengono sul sistema
2. Individuare una corretta politica di controllo degli accessi, proteggendo i dati sensibili attraverso cifratura
3. I dati memorizzati e scambiati nel sistema devono essere protetti
4. l sistema deve essere in grado di ridurre l’impatto di attacchi DoS

Nota: i requisiti 1 e 2 sono nuove funzionalità richieste al sistema e andranno analizzati come requisiti funzionali. Viceversa i requisiti 3 e 4 riguardano aspetti non funzionali. Attenzione che i requisiti 1 e 2 implicano l’inserimento di un nuovo ruolo nel sistema: GestoreSicurezza che si deve fare carico dell’analisi dei Log