**UC 1 - Login()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | Login() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Visitatore |
| ENTRY CONDITION | * L’utente si trova nella pagina di Login. * L’utente non è autenticato. |
| FLOW OF EVENT | 1. Il sistema mostra all’utente un form, definito nella tabella Form\_login, composto dai seguenti campi:  - ID  – Password;   * L’utente compila il form con i propri dati; * L’utente clicca sul pulsante “Login” inviando quindi , al sistema, i dati inseriti nel form; * Il sistema valida i campi del form assicurandosi che rispettino i vincoli specificati nella tabella Form\_login ; * Il sistema si assicura che l’ID sia presente all’interno del supporto di memoria persistente. * Il sistema reindirizza l’utente nella pagina “Casella di Posta” |
| EXIT CONDITION | * L’utente viene autenticato * L’utente si trova nella pagina “Casella di Posta” |
| EXCEPTIONS | * InvalidInputException() al punto 4 * MissingInputException() al punto 5 |

**Form\_login**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| ID | Obbligatorio | È una stringa composta da 14 caratteri che includono   * Lettere maiuscole * Lettere minuscole * Numeri |
| Password | Obbligatorio | È stringa di lunghezza maggiore o pari a 8 caratteri e deve contenere:   * Almeno una lettera maiuscola   Almeno un numero   * Almeno un carattere speciale |

**UC 2 - InvioMessaggio()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | InvioMessaggio() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente è autenticato * L’utente si trova nella casella di Posta |
| FLOW OF EVENT | * L’utente seleziona “Nuovo Messaggio”; * Il sistema mostra su schermo il form, descritto nella tabella form\_invioMessaggio, composto dai campi: * Ruolo del destinatario; * Destinatario; * Checkbox: se spuntata il messaggio sarà inviato a tutto il personale della stessa categoria del destinatario scelto; * Oggetto: rappresenta una brevissima descrizione del messaggio * Messaggio: il corpo del messaggio * Scegli File : Consente di caricare un file dal proprio file System con il caso d’uso CaricaFile();      1. L’utente compila il form; 2. L’utente clicca sul pulsante “Invia”, inviando così, al sistema, i dati inseriti nel form; 3. Il sistema verifica che i dati del form rispettino i vincoli specificati nella tabella form\_invioMessaggio . 4. Il sistema verifica che i dati siano esistenti nel supporto di memoria persistente. 5. Il sistema procede ad inoltrare il messaggio al/i Destinatario/i. 6. Il sistema reindirizza l’utente nella pagina “ Casella di Posta”. |
| EXIT CONDITION | * Il messaggio viene recapitato al destinatario * L’utente si trova nella pagina Casella di Posta. |
| EXCEPTIONS | * InvalidInputException() al punto 4 * MissingInputException() al punto 5 |

**Form\_InvioMessaggio**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| Ruolo del destinatario | Obbligatorio | È una stringa che indica il Ruolo del destinatario nel formato: (Ruolo) |
| Destinatario | Obbligatorio | È una stringa che può essere composta da un'unica parte (Nome Destinatario) |
| Checkbox | Non obbligatorio | Input type di tipo checkbox che è checked di default |
| Oggetto | Obbligatorio | È una stringa che può essere composta da max 30 caratteri |
| Messaggio | Non obbligatorio | È una stringa che può essere vuota o composta da n caratteri |
| Scegli File | Non obbligatorio | È un input di tipo file che permette il caricamento di file di tipo stp. |

**UC 2b - InvioProposta()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | InvioProposta() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Tecnico, Stratega |
| CASI D’USO ESTESI | Il caso d’uso InviaProposta estende tutti i casi d’uso “InvioMessaggio” in cui un utente di tipo Stratega o Tecnico sta scrivendo un messaggio contrassegnato come “Proposta” |
| ENTRY CONDITION | * L’utente è autenticato * L’utente si trova nella Casella di Posta * L’utente sta scrivendo un Messaggio |
| FLOW OF EVENT | 1. Il sistema mostra su schermo il form, descritto nella tabella Form\_InvioProposta, composta dai campi: 2. Tipologia: “Proposta” 3. Destinatario: ”Team Principal” 4. Oggetto: rappresenta l’oggetto del messaggio 5. Messaggio: il corpo del messaggio 6. Allega File Setup: Consente di caricare il file di setup dal proprio file System con il caso d’uso CaricaFile() 7. Allega File Strategia: Consente di caricare il file di strategia dal proprio file System con il caso d’uso CaricaFile()      1. L’utente compila il form; 2. L’utente clicca sul pulsante “Invia”, inviando così i dati inseriti nel form al sistema; 3. Il sistema verifica che i dati del form, inseriti dall’utente, rispettino i vincoli specificati nella tabella Form\_InvioProposta ;      1. Il sistema verifica che i dati siano esistenti nel supporto di memoria persistente; 2. Il sistema verifica che siano presenti entrambi i tipi di file, e poi procede con l’invio del messaggio. |
| EXIT CONDITION | * Il messaggio viene recapitato al destinatario * L’utente è reindirizzato alla sua Casella di Posta. |
| EXCEPTIONS | * InvalidInputException() al punto 3 * MissingInputException() al punto 4 * AttachmentMissing() al punto 5 |

**Form\_InviaProposta**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| Tipo | Non modificabile | La stringa inserita di default è “Proposta” |
| Destinatario | Non modificabile | La stringa inserita di default è “Team Principal” |
| Oggetto | Obbligatorio | È una stringa che può essere composta da max 30 caratteri |
| Messaggio | Non obbligatorio | È una stringa che può essere vuota o composta da n caratteri |
| Scegli Setup | Obbligatorio | È un input di tipo file che permette il caricamento di file di tipo stp. |
| Scegli Strategia | Obbligatorio | È un input di tipo file che permette il caricamento di file di tipo stg. |

**UC 3 - LeggiMessaggio()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | LeggiMessaggio() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente è autenticato * L’utente si trova nella casella di Posta |
| FLOW OF EVENT | * L’utente seleziona un Messaggio dalla Casella di Posta. * Il sistema gli mostra un messaggio, strutturato nei seguenti campi: * Mittente * Titolo: rappresenta l’oggetto del Messaggio * Messaggio: rappresenta il corpo del Messaggio * File Allegati: Se presente può essere scaricato con il caso d’uso ScaricaFile() |
| EXIT CONDITION | * L’utente è nelle condizioni di leggere il Messaggio |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 3b - VisualizzaProposta()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | VisualizzaProposta() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Team Principal |
| CASI D’USO ESTESI | “VisualizzaProposta” estende tutti i casi d’uso in cui l’utente che legge il messaggio è un Team Principal e il messaggio è una Proposta. |
| ENTRY CONDITION | * L’utente è autenticato * L’utente si trova nella casella di Posta * L’utente sta leggendo un Messaggio * Il Messaggio è di tipo “Proposta” |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema mostra al Team Principal un messaggio, strutturato nei seguenti campi: * Mittente * Titolo: rappresenta l’oggetto del Messaggio * Messaggio: rappresenta il corpo del Messaggio * Due allegati che è possibile scaricare con il caso d’uso “ScaricaFile()” * Pulsante “Visualizza” per visualizzare il Piano   2. L’utente clicca sul pulsante “Visualizza”  3. Il sistema reindirizza l’utente verso una pagina che riassume il contenuto di entrambi i file |
| EXIT CONDITION | * L’utente si trova sulla pagina dedicata all’attuale messaggio che ha aperto. |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 4 - GestioneSetup ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | GestioneSetup() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Tecnico |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova nella pagina “Gestione Setup” |
| FLOW OF EVENT | * L’utente avvia il caso d’uso CaricaFile() in modo tale da importare il file Setup;      * Il sistema reindirizza l’utente nella pagina “Gestisci Setup”; * Il sistema mostra su schermo il form descritto nella tabella Form\_GestioneSetup; * L’utente modifica, a seconda delle sue esigenze, i campi del form richiedendo, eventualmente, l’aiuto dell’ IA per la compilazione e avviando il caso d’uso IAHelp(). * L’utente clicca sul pulsante “Salva” inviando così, al sistema, i dati inseriti all’interno del form * Il sistema verifica che i dati del form rispettino i vincoli specificati nella tabella Form\_GestioneSetup. * Il sistema elabora i dati inseriti dall’utente e modifica il file di setup rendendolo disponibile per l’esportazione e l’invio tramite il caso d’uso EsportaFile() |
| EXIT CONDITION | * L’utente è messo nelle condizioni di poter esportare e/o inviare il file di setup con le nuove modifiche apportate |
| EXCEPTIONS | * InvalidInputException() al punto 3 |

**Form\_GestioneSetup**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| Carico Aereodinamico Posteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra 1 e 10 | |
| Carico Aereodinamico Anteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra 1 e 10 |
| Campanatura Posteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra -5 e 5 |
| Campanatura Anteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra -5 e 5 |
| Convergenza Anteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra -1 ed 1 |
| Convergenza Posteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra -1 ed 1 |
| Pressione dei Freni | Obbligatorio | Un valore numerico tra lo 0% ed il 100% |
| Barra Antirollio Posteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra 1 e 10 |
| Barra Antirollio Anteriore | Obbligatorio | Un valore numerico tra 1 e 10 |
| Mappatura Motore | Obbligatorio | Può essere: “Conservativa”, “Standard” o “Performance” |

**UC 5 – GestioneStrategia ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | GestioneStrategia() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Stratega |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova nella pagina “Gestione Strategia” * L’utente clicca su “CaricaFile()” o apre una Nuova Strategia |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema reindirizza l’utente alla pagina “Gestisci Strategia”. Il sistema mostra il form descritto nella tabella Form\_SettingStrategia, composto dal campo ” Gomme di Partenza” e da n campi, relativi alla sosta, che l’utente può aggiungere, a seconda delle proprie esigenze, avviando il caso d’uso AggiuntaSosta(). * L’utente compila il form ed eventualmente richiede l’aiuto dell’IA avviando il caso d’uso IAHelp(). * L’utente clicca sul pulsante “Salva”, inviando così, al sistema, i dati inseriti nel form. * Il sistema verifica che i dati del form rispettino i vincoli specificati nella tabella Form\_GestioneSetup ed eventualmente i dati inseriti nel Form\_AggiuntaSosta; * Il sistema genera un nuovo file, contenente i dati inseriti dall’utente nel form, e lo rende disponibile per l’esportazione e per l’invio. |
| EXIT CONDITION | * L’utente è messo nelle condizioni di poter esportare e/o inviare il file, contenente la strategia, che è appena stato creato. |
| EXCEPTIONS | * InvalidInputException() al punto 3 |

**Form\_SettingStrategia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| Gomme di Partenza | Obbligatorio | È un menù a tendina che presenta quattro possibili scelte da poter selezionare univocamente:   * Inserire tipi di gomme |
| Aggiungi Sosta |  | È un button |

**UC 6 – AggiuntaSosta ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | AggiuntaSosta() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Stratega |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova nella pagina “Gestione Strategia” |
| FLOW OF EVENT | * L ‘utente richiede l’aggiunta di una nuova sosta cliccando sul pulsante “Aggiungi Sosta” * Il sistema, colta la richiesta dell’utente, genera un nuovo form, descritto nella tabella Form\_AggiuntaSosta, con campi: Giro e Gomme |
| EXIT CONDITION | * Il form composto da campi “Giro” e “Gomme“ è mostrato su schermo. |
| EXCEPTIONS |  |

**Form\_AggiuntaSosta**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** |  | **FORMATO** |
| Giro | Obbligatorio | È un menù a tendina che presenta n scelte relative al numero di giri |
| Gomme | Obbligatorio | È un menù a tendina che presenta cinque possibili scelte da poter selezionare univocamente:   * Inserire tipi di gomme che possono essere: hard, intermediate, soft, wet, medium |

**UC 7 – CaricaFile ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | CaricaFile () |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova in uno dei casi d’uso che includono il sottoscritto * L’utente clicca sul pulsante “Carica” |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema apre una finestra di dialogo con il file system; * L’utente seleziona il file da importare dal file system e lo apre. * Il sistema controlla che il file caricato dall’utente sia del formato giusto. In caso contrario il sistema invia una notifica di errore su schermo. |
| EXIT CONDITION | * Il file è caricato nel sistema |
| EXCEPTIONS | * UnsupportedExtension() al punto 3 |

**UC 8 – IAHelp ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | IAHelp() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Tecnico, Stratega |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova in condizione di poter richiedere l’aiuto dell’IA |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema prende in considerazione le informazioni pertinenti al form dallo stato di memoria persistente e calcola una serie di valori adeguati, restituendoli all’utente |
| EXIT CONDITION | * L’utente ha ricevuto il suggerimento dell’IA |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 9 – EsportaFile ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | EsportaFile() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Tecnico, Stratega |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente ha caricato e modificato un Setup o una Strategia durante il caso d'uso Gestione Setup o Gestione Strategia |
| FLOW OF EVENT | 1. L’utente clicca sul pulsante “Esporta”  2.Il sistema incapsula le informazioni contenute nel form in un file del formato adeguato  3. Il sistema invia il file all’utente, che lo riceve nel proprio file System. |
| EXIT CONDITION | L’utente ha ricevuto una copia del file nel suo File System |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 10 – ConsultaClassifica ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | ConsultaClassifica() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Pilota |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login |
| FLOW OF EVENT | 1.L’utente seleziona la funzionalità Consulta Classifica  2.Il sistema recupera dallo strato di memoria persistente le informazioni aggiornate relative alla classifica e al piazzamento del pilota, le impagina e restituisce la pagina creata all’utente |
| EXIT CONDITION | * Il pilota può consultare la classifica |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 11 – ConfermaProgetto ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | ConfermaProgetto() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Team Principal |
| ENTRY CONDITION | * Il Team Principal ha effettuato il login * Il Team Principal si trova nella pagina di Finalizzazione Piano |
| FLOW OF EVENT | * Il Team Principal carica i due file necessari alla finalizzazione, ossia quello della strategia e quello del setup, lanciando il caso d’uso CaricaFile * Il Sistema chiede conferma al Team Principal * Il Team Principal sceglie di confermare il Piano cliccando sul pulsante “Conferma” * Il Sistema provvede ad ufficializzare il piano, inviando i due allegati a tutti gli utenti del sistema con un messaggio predefinito. |
| EXIT CONDITION | * Gli utenti del sistema ricevono il setup e la strategia in un messaggio nella casella di posta |
| EXCEPTIONS |  |

**UC 12 – ScaricaFile ()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | ScaricaFile () |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha effettuato il login * L’utente si trova in un caso d’uso che include il sottoscritto |
| FLOW OF EVENT | * L’utente clicca sul pulsante “Scarica” * Il sistema recupera il file dal supporto di memoria persistente; |
| EXIT CONDITION | * Il file viene scaricato nel file System dell’utente |
| EXCEPTIONS |  |

EXCEPTION

**EX 1 – InvalidInputException()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | InvalidInputException() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha compilato un form |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema ottiene i dati del form * Il sistema valida tali dati accorgendosi che uno di questi ha un valore che non rientra nel dominio di valori del campo del form a cui è associato * Il sistema manda una notifica di errore all’utente |
| EXIT CONDITION | * L’utente visualizza su schermo l’errore |

**EX 2– MissingInputException()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | MissingInputException() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’utente ha compilato un form |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema ottiene i dati del form * Un dato è utilizzato per la ricerca di un elemento corrispondente nella memoria consistente * Il sistema manda una notifica di errore all’utente poiché non trova il corrispondente in memoria persistente |
| EXIT CONDITION | * L’utente visualizza su schermo l’errore |

**EX 3 – UnsupportedExtensionException()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | UnsupportedAttachedFileException() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Utente Registrato |
| ENTRY CONDITION | * L’attore carica un file |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema ottiene il File * Il sistema si accorge che il file non è del formato giusto * Il sistema manda una notifica di errore all’utente |
| EXIT CONDITION | * L’attore visualizza su schermo l’errore |

**EX 4 - MissingAttachment()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | MissingAttachment() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Tecnico, Stratega |
| ENTRY CONDITION | * L’attore invia una proposta senza aver caricato i File |
| FLOW OF EVENT | * Il sistema si accorge che i file non sono presenti e manda una notifica di errore all’utente, richiedendo l’inserimento degli allegati e impedendo l’invio della Proposta |
| EXIT CONDITION | * L’attore visualizza su schermo l’errore |

**EX 5 - IncompleteProposalException()**

|  |  |
| --- | --- |
| NOME | IncompleteProposalException() |
| ATTORI PARTECIPANTI | Team Principal |
| ENTRY CONDITION | * L’attore conferma la proposta senza aver caricato sia il File della strategia che quello del setup nel caso d'uso InvioProposta() |
| FLOW OF EVENT | * Il Sistema, esaminando gli allegati, si accorge che i file non sono stati caricati correttamente. In particolare, uno dei due file risulta mancante. * Il Sistema manda una notifica di errore all'attore, nella quale richiede di caricare entrambi i file. |
| EXIT CONDITION | * L’attore visualizza su schermo l’errore |