**Casi d’uso**

### Attore 1: Organizzatore

#### Caso d'Uso 1.1: Prenotazione gara secca

1. **Descrizione**: L'organizzatore crea una prenotazione per una gara secca.
2. **Attori principali**: Organizzatore
3. **Precondizioni**:
   1. L'organizzatore è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. L'organizzatore accede alla pagina di prenotazione gare.
   2. Seleziona l’orario e la data della prenotazione.
   3. Il sistema salva i dati della prenotazione nel database.
   4. Il sistema mostra un messaggio di conferma.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. La prenotazione è stata registrata con successo nel database.

#### Caso d'Uso 1.2: Prenotazione gara libera

1. **Descrizione**: L'organizzatore o l’utente crea una prenotazione per una gara libera.
2. **Attori principali**: Organizzatore o utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'organizzatore o l’utente è autenticato nel sistema.
   2. Deve esserci almeno un kart rimasto per ogni prenotazione in quel determinato periodo di tempo.
4. **Flusso principale**:
   1. L'organizzatore o l’utente accede alla pagina di prenotazione gare libere.
   2. Inserisce la data e l’orario della gara libera.
   3. Conferma l’inserimento.
   4. Il sistema salva i dati della prenotazione nel database.
   5. Il sistema mostra un messaggio di conferma.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. La gara è stata registrata con successo nel database.

#### Caso d'Uso 1.3: Inserimento Partecipanti Gara

1. **Descrizione**: L'organizzatore inserisce i partecipanti di una gara.
2. **Attori principali**: Organizzatore
3. **Precondizioni**:
   1. L'organizzatore è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. L'organizzatore accede alla pagina di gestione delle prenotazioni delle gare.
   2. L'organizzatore seleziona Prenotazione
   3. L’organizzatore aggiunge singolarmente ogni singola pilota alla prenotazione
   4. Il sistema salva i dati della gara nel database.
   5. Il sistema mostra un messaggio di conferma.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. La gara è stata registrata con successo nel database.

#### Caso d'Uso 1.4: Creazione Campionato

1. **Descrizione**: L’organizzatore associa le gare secche ad un campionato
2. **Attori principali**: Organizzatore
3. **Precondizioni**:
   1. L'organizzatore è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. L’organizzatore accede alla pagina dei campionati
   2. L’organizzatore seleziona id campionato
   3. L’organizzatore aggiunge le gare secche disputate al campionato selezionato
   4. Il sistema salva i dati nel database
   5. Il sistema sposta l’organizzatore su una pagina di conferma.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il campionato è stato registrata con successo nel database.

#### Caso d'Uso 1.5: Creazione Team

1. **Descrizione**: L'organizzatore crea un nuovo team.
2. **Attori principali**: Organizzatore
3. **Precondizioni**:
   1. L'organizzatore è autenticato nel sistema.
   2. Esistono almeno due utenti registrati nel sistema che non appartengono già a un altro team dello stesso campionato.
4. **Flusso principale**:
   1. L'organizzatore accede alla pagina di creazione team.
   2. Inserisce il nome del team e il colore.
   3. Seleziona i due utenti che appartengono al team.
   4. Conferma l'inserimento.
   5. Il sistema salva i dati della gara nel database.
   6. Il sistema mostra un messaggio di conferma.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.6a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. La gara è stata registrata con successo nel database.

### Attore **2:** Arbitro

#### Caso d’uso 2.1: Visione Tempi e Inserimento penalità

1. **Descrizione:** L’arbitro consulta i tempi della gara appena conclusa e decide se inserire penalità.
2. **Attori principali**: Arbitro
3. **Precondizioni**:
   1. La gara è appena terminata.
   2. I tempi sono stati registrati nel sistema correttamente.
4. **Flusso principale**:
   1. L'arbitro accede alla pagina delle gare disputate.
   2. Seleziona la gara a cui vuole aggiungere delle penalità
   3. Seleziona il pilota da penalizzare.
   4. Conferma l'inserimento della penalità.
   5. Il sistema aggiorna il database con il file di tempi della nuova gara.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.5a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. I tempi della gara sono stati caricati con successo.

### Attore 3: Meccanico

#### Caso d'Uso 3.1: Aggiunta Kart

1. **Descrizione**: Il meccanico aggiunge un nuovo kart all'inventario del kartodromo.
2. **Attori principali**: Meccanico
3. **Precondizioni**:
   1. Il meccanico è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il meccanico accede alla pagina di gestione dei kart.
   2. Seleziona uno dei kart presenti nel concessionario.
   3. Conferma l'inserimento.
   4. Il sistema salva il nuovo kart nel database.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il nuovo kart è stato aggiunto all'inventario.

#### Caso d'Uso 3.2: Rimozione Kart

1. **Descrizione**: Il meccanico rimuove un kart dall'inventario del kartodromo.
2. **Attori principali**: Meccanico
3. **Precondizioni**:
   1. Il meccanico è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il meccanico accede alla pagina di gestione dei kart.
   2. Il meccanico seleziona il kart da eliminare
   3. Conferma l’eliminazione.
   4. Il sistema aggiorna il database.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’eliminazione.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il nuovo kart è eliminato con successo.

#### Caso d'Uso 3.3: Visione e aggiornamento manutenzione

1. **Descrizione**: Il meccanico consulta lo stato di manutenzione di un kart.
2. **Attori principali**: Meccanico
3. **Precondizioni**:
   1. C’è almeno un kart registrato nel database.
4. **Flusso principale**:
   1. Il meccanico accede alla pagina di gestione della manutenzione.
   2. Seleziona il kart di interesse.
   3. Il sistema mostra lo stato di manutenzione del kart selezionato
   4. Il meccanico aggiorna lo stato di manutenzione del kart selezionato (segnalare una manutenzione effettuata).
   5. Il sistema aggiorna lo stato di manutenzione del kart selezionato nel database.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.5a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
   2. 4.4a: Se il meccanico decide di non aggiornare lo stato di manutenzione del kart, ritorna alla pagina di visualizzazione dei kart.
6. **Postcondizioni**:
   1. Lo stato di manutenzione è stato visualizzato o aggiornato.

#### Caso d'Uso 3.4: Fare il pieno di benzina

1. **Descrizione**: Il meccanico consulta lo stato dei serbatoi dei kart.
2. **Attori principali**: Meccanico
3. **Precondizioni**:
   1. C’è almeno un kart registrato nel database.
4. **Flusso principale**:
   1. Il meccanico accede alla pagina di gestione della benzina.
   2. Seleziona il kart di interesse e gli riempie il serbatoio.
   3. Il sistema aggiorna la quantità di benzina presente nei kart selezionato nel database.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. La benzina è stata riempita correttamente.

### Attore **4:** U**tente**

#### Caso d'Uso 4.1: Registrazione Utente

1. **Descrizione**: Un utente si registra al sistema e ottiene una tessera socio.
2. **Attori principali**: Nuovo utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente non è già registrato.
4. **Flusso principale**:
   1. L'utente accede alla pagina di registrazione.
   2. Compila il modulo con i dati richiesti (nome, cognome, codice fiscale, ecc.).
   3. Conferma l'inserimento dei dati.
   4. Il sistema salva i dati nel database e genera una tessera socio da ritirare in loco.
   5. L'utente viene spostato su una pagina di registrazione con successo.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il codice fiscale è già registrato, il sistema visualizza un messaggio di errore.
   2. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente è stato registrato con successo.

#### Caso d'Uso 4.2: Login Utente

1. **Descrizione**: Un utente accede al sistema per visualizzare i suoi dati.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente è già registrato.
4. **Flusso principale**:
   1. L'utente accede alla pagina di login.
   2. Compila il modulo con i dati richiesti (codice fiscale e password).
   3. Conferma l'inserimento dei dati.
   4. Il sistema controlla i dati nel database degli utenti.
   5. L'utente viene spostato sulla pagina della home.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.5a: Se il codice fiscale non è già registrato, il sistema sposta l’utente su una pagina di errore.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato l’accesso.

#### Caso d'Uso 4.3: Logout Utente

1. **Descrizione**: Un utente vuole effettuare il logout.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato il login.
4. **Flusso principale**:
   1. In qualsiasi pagina, l’utente preme il bottone per effettuare il logout.
   2. Il sistema cambia lo stato dell’utente da loggato a sloggato.
   3. L'utente viene spostato sulla pagina della home.
5. **Flussi alternativi**:
   1. Nessun flusso alternativo.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente è stato sloggato con successo.

#### Caso d'Uso 4.4: Acquisto di un kart

1. **Descrizione**: Un utente vuole comprare un kart personale.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato il login.
4. **Flusso principale**:
   1. L’utente accede alla pagina della concessionaria dove sarà possibile visionare qualsiasi tipologia di kart che ha in vendita.
   2. L'utente preme il pulsante per effettuare l’acquisto
   3. Il sistema aggiorna i dati nel database e assegna il kart all’utente che lo ha comprato.
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente ha comprato il kart con successo.

#### Caso d'Uso 4.5: Acquisto di pezzi di ricambio del kart

1. **Descrizione**: Un utente vuole comprare un pezzo di ricambio del kart personale.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato il login.
4. **Flusso principale**:
   1. L’utente accede alla pagina sarà possibile visionare qualsiasi tipologia di pezzo di ricambio dei kart che ha in vendita.
   2. L'utente preme il pulsante per effettuare l’acquisto
   3. Il sistema aggiorna i dati nel database
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente ha comprato i pezzi di ricambio con successo.

#### Caso d'Uso 4.6: Guardare i proprio tempi migliori

1. **Descrizione**: Un utente vuole visionare i propri tempi migliori in una gara.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato il login.
4. **Flusso principale**:
   1. L’utente accede alla pagina dove sarà possibile visionare i propri migliori tempi.
5. **Flussi alternativi**:
   1. Nessun flusso alternativo.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente ha visionato i propri tempi correttamente.

#### Caso d'Uso 4.7: Guardare le proprie prenotazioni

1. **Descrizione**: Un utente vuole visionare le prenotazioni effettuate.
2. **Attori principali**: Utente
3. **Precondizioni**:
   1. L'utente ha effettuato il login.
4. **Flusso principale**:
   1. L’utente accede alla pagina dove sarà possibile visionare le proprie prenotazioni.
5. **Flussi alternativi**:
   1. Nessun flusso alternativo.
6. **Postcondizioni**:
   1. L'utente ha visionato le proprie prenotazioni correttamente.

### Attore **5:** Proprietario

#### Caso d'Uso 5.1: Visione Bilancio

1. **Descrizione**: Il proprietario consulta il bilancio corrente del kartodromo.
2. **Attori principali**: Proprietario
3. **Precondizioni**:
   1. Il proprietario è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il proprietario accede alla pagina dedicata al bilancio.
   2. Il bilancio è mostrato al proprietario.
5. **Flussi alternativi**:
   1. Nessuno.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il bilancio è stato visualizzato correttamente.

#### Caso d'Uso 5.2: Aggiunta dipendenti

1. **Descrizione**: Il proprietario ha assunto un dipendente e lo vuole registrare nel sistema
2. **Attori principali**: Il proprietario
3. **Precondizioni**:
   1. Il proprietario è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il proprietario accede alla pagina dedicata alla gestione dipendenti.
   2. Il proprietario inserisce i dati del nuovo impiegato (nome, cognome, codice fiscale, busta paga, tipo di impiego) e preme il bottone per salvare
   3. Il sistema genera un utente del tipo scelto con i dovuti permessi
   4. Il sistema aggiorna i dati nel database
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il dipendente è stato aggiunto con successo.

#### Caso d'Uso 5.3: Rimozione dipendenti

1. **Descrizione**: Il proprietario ha licenziato un dipendente e lo vuole rimuovere dal sistema.
2. **Attori principali**: Il proprietario
3. **Precondizioni**:
   1. Il proprietario è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il proprietario accede alla pagina dedicata alla gestione dipendenti.
   2. Il proprietario seleziona il dipendente da rimuovere dal sistema.
   3. Il sistema aggiorna i dati nel database
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il dipendente è stato rimosso con successo.

### Attore **6 : Gestore della concessionaria**

#### Caso d’uso 6.1: Inserimento kart

1. **Descrizione**: Il gestore della concessionaria inserisce i kart nella concessionaria in modo che possano essere comprati
2. **Attori principali**: Il gestore della concessionaria
3. **Precondizioni**:
   1. Il gestore della concessionaria è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il gestore della concessionaria accede alla pagina dedicata all’aggiunta dei kart
   2. Il gestore della concessionaria seleziona il modello; cilindrata, targa e altri dati specifici sono pre-impostati
   3. Il gestore della concessionaria preme il bottone per aggiungere il kart
   4. Il sistema aggiorna i dati nel database
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.4a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il gestore della concessionaria ha aggiunto il kart all’inventario della concessionaria con successo.

#### Caso d'Uso 6.2 : Inserimento dei pezzi di ricambio

1. **Descrizione**: Il gestore della concessionaria inserisce i pezzi di ricambio nella concessionaria in modo che possano essere comprati
2. **Attori principali**: Il gestore della concessionaria
3. **Precondizioni**:
   1. Il gestore della concessionaria è autenticato nel sistema.
4. **Flusso principale**:
   1. Il gestore della concessionaria accede alla pagina dedicata all’aggiunta dei pezzi di ricambio
   2. Il gestore della concessionaria inserisci i pezzi di ricambio e la quantità di ogni pezzo e preme il bottone per aggiungere i pezzi di ricambio
   3. Il sistema aggiorna i dati nel database
5. **Flussi alternativi**:
   1. 4.3a: Se il salvataggio nel database non ha successo, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede l’inserimento.
6. **Postcondizioni**:
   1. Il gestore della concessionaria ha aggiunto il pezzo/i di ricambio con successo.