# Università degli Studi di Salerno

Corso di Basi di Dati e Sistemi Informativi su Rete





# Requirement Analysis Document



### Partecipanti:

Nome e Cognome	Matricola
Astrino Francesco	0512101244
Cuoco Michele	0512101196

# **Revision History**

Revisione	Data	Autore
Creazione documento RAD v1.0	30/03/2014	Cuoco Michele, Astrino Francesco

### **Indice**

#### 1. Introduzione

- 1. Dominio del problema
- 2. Scopo del sistema
- 3. Obiettivi e criteri di successo
- 4. Definizioni e terminologia

#### 2. Requisiti Funzionali

- 1. RF1.Registrazione di un account utente
- 2. RF2.Gestione del profilo e dei dati dell'utente
- 3. RF3.Gestione della collezione di carte
- 4. RF4.Gestione del proprio deck
- 5. RF5.Gestione delle connessioni tra utenti
- 6. RF6.Gestione del duello

#### 3. Requisiti non Funzionali

- 1. RNF1.Implementazione di un tutorial
- 2. RNF2.Gestione delle statistiche dell'account
- 3. RNF3.Gestione di un sistema di matchmaking
- 4. RNF4.Gestione di un sistema di rewards e achievements
- 5. RNF5.Gestione di una lista amici
- 6. RNF6.Sistema di duello tra amici
- 7. RNF7.Catalogo delle carte

#### 4. Modelli del Sistema

- 1. Attori di sistema
- 2. Modello dei casi d'uso
  - 1. Casi D'uso
    - 1. UC1.Login-Autenticazione User
    - 2. UC2.Partita Trovata
    - 3. UC3.Costruzione Deck
    - 4. UC4.Compra Carta
    - 5. UC5.Ottieni Achievement
    - 6. UC6. Gioca Carta dalla Mano
    - 7. UC7.Vittoria/Sconfitta in Battaglia
    - 8. UC8.Registrazione Utente
    - 9. UC9. Aggiungi Amico
    - 10. UC10.Rimuovi Amico
    - 11. UC11.Inserisci Carta
    - 12. UC12. Modifica Carta

- 13. UC13. Cancella Carta
- 14. UC14. Mostra Profilo e Achievement
- 15. UC15. Statistiche Utenti
- 16. UC16. Modifica Utente
- 17. UC17. Cancella utente
- 2. Scenari
  - 1. S1.Utente si Registra
  - 2. S2.Utente si Connette
  - 3. S3.Nuova Partita
  - 4. S4. Nuova Partita personalizzata
  - 5. S5.Aggiungi Amico
  - 6. S6.Elimina Amico
  - 7. S7.Gioca Carta
  - 8. S8.Scomponi DNA Creatura
  - 9. S9.Utente si Disconnette
  - 10. S10.Login Admin
  - 11. S11. Creazione Nuovo Deck
- 3. Modello
- 3. Diagramma delle classi
- 4. Diagrammi di sequenza
- 5. Mockups

1.

## 1.Introduzione

### 1.Dominio del problema

Negli ultimi anni i vecchi giochi di carte collezionabili "tradizionali" si sono molto sviluppati, al punto di diventare un vero e proprio business.

La notevole complessità di questi giochi è andata via via aumentando fino a raggiungere livelli molto elaborati, che hanno portato l'utilizzo di questi giochi non solo da parte dei più piccoli, ma soprattutto da ragazzi e ragazze di tutte le età.

Basti guardare il grande successo di giochi come "Magic: the Gatering" o "Yu-Gi-Oh" per accorgersi che il fenomeno sta velocemente prendendo piede anche tra i videogiocatori.

Infatti sono stati sviluppati molteplici versioni di tali giochi in formato digitale per lo più su piattaforme "Fisse" come PC e console lasciando in disparte la controparte "Mobile".

### 2. Scopo del sistema

Si vuole realizzare un vero e proprio gioco di carte collezionabili che permetta al giocatore di poter costruire il proprio mazzo per creare potenti combinazioni di creature e magie, a partire da un catalogo di carte, espandibile sbloccando le singole carte o acquistandole da un negozio virtuale tramite dei crediti.

Tali crediti saranno ottenibili vincendo i duelli con altri giocatori o sbloccando determinati "Achievements" o "Obiettivi".

Si creerà quindi un intero regolamento, originale e bilanciato, per regalare ore ed ore di gioco agli utenti finali.

Si terrà presente inoltre che essendo un'applicazione basata sui canoni del "mobile gaming" le partite dovranno essere veloci e permettere al giocatore di non annoiarsi, e, quindi, di terminare la partita nel giro di pochi minuti.

Inoltre si offrirà all'admin del sistema la possibilità di inserire nuove carte per ampliare ulteriormente l'esperienza di gioco.

#### 3. Obiettivi e criteri di successo

Gli obiettivi che ci poniamo di raggiungere sono:

- 1. Creazione di un Database accedibile online e aggiornabile dall'admin del sistema.
- 2. Creazione di un'applicazione lato client per l'utente finale.

- 3. Creazione di un sito web per pubblicizzare il prodotto e permettere all'admin di sistema di aggiornare il gioco.
- 4. Creazione di un sistema di "Matchmaking".
- 5. Creazione di un sistema di battaglia fra utenti.
- 6. Gestione degli account degli utenti su Database e sistema di login sull'app.
- 7. Gestione delle carte e dei mazzi Utente.
- 8. Creazione di un'interfaccia grafica semplice e accattivante.

I criteri di successo del nostro progetto sono:

- 1. Termine del progetto entro e non oltre la fine del corso di Basi di Dati e Sistemi Informativi su Reti tenuto dalla Prof.ssa Francese.
- 2. Rispetto dei requisiti funzionali.
- 3. Rispetto della maggior parte dei requisiti non funzionali.

## 4. Definizioni e Terminologia

**Mobile Gaming:** Termine utilizzato per indicare la sezione dei videogiochi disponibili su dispositivi portatili.

**Gioco di carte collezionabili:** Gioco composto da carte vendute in confezioni o bustine che contengono ognuna un assortimento di carte diverso, combinando il fascino del gioco con vere e proprie regole con quello del collezionismo.

**Achievement:** Sistema di obiettivi ottenibili, in generale, sbloccando zone di gioco o completando missioni.

**Matchmaking:** Processo di connessione di giocatori per sessioni di gioco online che utilizza un algoritmo per creare le coppie di giocatori.

**Deck:** Il mazzo di carte da gioco.

**Carta Creatura:** Carta che identifica una creatura giocabile dal giocatore. Ogni carta Creatura ha le proprie statistiche.

**Carta Magia:** Carta usata durante la fase di battaglia per potenziare la propria creatura o per applicare effetti magici al nemico.

**Punti DNA:** Ogni creatura puo' essere scomposta e, utilizzando il suo DNA, si possono aumentare i punti DNA.

**Utilizzo DNA:** Se si possiedono abbastanza punti DNA e le caratteristiche giuste per permetterlo si puo' usare il DNA accumulato per fare evolvere la propria creatura.

**Lista Friend:** Lista degli amici dell'utente.

**Mano:** Nell'ambito di un gioco di carte per mano si intende l'insieme delle carte nella propria mano.

**Campo:** Nell'ambito di un gioco di carte per campo si intende la zona in cui le carte possono essere giocate.

# 2. Requisiti Funzionali

#### 1. RF1.Registrazione di un account utente

Ogni utente potrà registrare il proprio account univoco, necessario per poter accedere all'applicazione e gestire le proprie informazioni.

#### 2. RF2.Gestione del profilo e dei dati dell'utente

Ogni utente potrà modificare i propri dati inseriti durante la registrazione tramite una apposita schermata accessibile tramite l'applicazione.

#### 3. RF3.Gestione della collezione di carte

Ogni utente potrà visualizzare la propria collezione di carte, visualizzando molteplici informazioni relative sia alle carte possedute, sia alle carte mancanti.

#### 4. RF4.Gestione del proprio deck

Ogni utente potrà modificare il proprio deck tramite molteplici operazioni quali l'aggiungere carte dalla propria collezione, rimuovere carte dal deck, ricreare un deck da una configurazione salvata.

#### 5. RF5.Gestione delle connessioni tra utenti

Il sistema dovrà gestire le varie connessioni al server e tramite gli utenti connessi tra loro.

#### 6. RF6.Gestione del duello

Il sistema dovrà gestire il sistema di duello, che consiste in molteplici scambi di dati tra i due utenti in sfida e codificati in tutte le possibili azioni disponibili del gioco.

# 3. Requisiti non Funzionali

#### 1. RNF1.Implementazione di un tutorial

Un sistema dove l'utente potrà imparare le basi, tramite apposite schermate verranno mostrate le varie regole e meccaniche del gioco.

#### 2. RNF2.Gestione delle statistiche dell'account

Il sistema gestirà le statistiche di gioco di ogni utente, quali il numero di partite giocate, il numero di vittorie, di sconfitte ed il livello.

#### 3. RNF3.Gestione di un sistema di matchmaking

Un sistema che, tramite l'analisi delle statistiche di gioco di un utente, permette nel duello di assegnare un avversario con simili caratteristiche e livello di gioco.

#### 4. RNF4.Gestione di un sistema di rewards ed achievements

Il sistema gestirà un sistema di ricompense in base all'andamento dell'utente nel gioco, verranno assegnate una quantità di monete in base alle statistiche di ogni duello.

#### 5. RNF5.Gestione di una lista amici

Il sistema permetterà di gestire una lista amici, dove l'utente potrà aggiungere altri utenti ed interagire con loro, visionare le loro statistiche di gioco, sfidarli a duello.

#### 6. RNF6.Sistema di duello tra amici

Il sistema permetterà all'utente di poter sfidare un qualsiasi utente presente nella propria lista amici, in tal caso non verrà effettuato nessun matchmaking.

#### 7. RNF7.Catalogo delle carte

Il sistema permetterà all'utente di visualizzare il catalogo delle carte, che consiste nella lista di tutte le carte disponibili nel gioco, e permetterà all'utente di sbloccare, in base ai reward ottenuti, le carte scelte ed aggiungerle alla collezione.

# 4. Modelli del Sistema

### 1.Attori del Sistema

Il Sistema presenta 3 Attori:

-Utente non Registrato

Utente non ancora registrato al sistema.

-Utente Registrato

Utente che ha già effettuato la registrazione al sistema.

-Admin

Admin del sistema.

# 2.Modello dei casi d'uso

# Casi D'uso

Nome Caso D'uso	UC1.Login-Autent	icazioneUser
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente apre l'applicazione.	
Exit Condition	L'utente è loggato.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore Aute	nticazione, Errore Software.
Flow of Events	Utente 1.L'utente apre l'applicazione.	Sistema  2.Il sistema carica la schermata
	3.L'utente inserisce i propri dati per l'accesso e preme il bottone per accedere.	di login.
		4.Il sistema effettua la connessione al database verifica l'identità dell'utente e lo fa entrare nell'applicazione.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente apre l'applicazione.	Sistema  2.Il sistema crasha e viene retituito un errore software.
	<ul><li>1.L'utente apre l'applicazione.</li><li>3.L'utente inserisce i propri dati per l'accesso e preme il bottone per accedere.</li></ul>	2.Il sistema carica la schermata di login.
		4.Il sistema non riesce a connettersi al server oppure l'autenticazione fallisce e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC2.Partita Trovat	ta
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente avvia la ricerca di un duello.	
Exit Condition	L'utente ha cominciato la partita	
Error Condition	Errore Connessione, Errore Mato	chmaking.
Flow of Events	Utente 1.L'utente avvia la ricerca di un duello.	Sistema
	3.L'utente attende il responso	2.Il sistema avvia il processo di matchmaking.
	dal server.	4.Il sistema fornisce responso
	5.L'utente visualizza che è stata trovata una partita e preme il pulsante per cominciarla.	all'utente della partita trovata.
		6.Il sistema mette in comunicazione i due utenti tra loro ed il server e la partita comincia.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente avvia la ricerca di un duello.	Sistema
		2.Il sistema non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.
	1.L'utente avvia la ricerca di un duello.	2.Il sistema avvia il processo di matchmaking.
	3.L'utente attende il responso dal server.	
		4.Il server va in timeout e fallisce il matchmaking.

Nome Caso D'uso	UC3.Costruzione I	Deck
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente vuole costruire un deck	
Exit Condition	L'utente salva il deck.	
Error Condition	Errore Connessione.	
Flow of Events	Utente  1.L'utente clicca sul pulsante deck.	Sistema  2.Il sistema avvia il processo di costruzione del deck.
	3.L'utente può inserire le carte dalla propria collezione al deck.	4.Il sistema aggiorna il deck con le carte appena aggiunte.
	5.L'utente da un nome al suo deck e conferma.	
		6.Il sistema invia le informazioni al server e salva il deck.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente clicca sul pulsante deck.	Sistema
		2.Il sistema non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC4.Compra Cart	a
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente vuole acquistare una ca	rta.
Exit Condition	L'utente ha acquistato la carta d	esiderata.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	stema.
Flow of Events	Utente 1.L'utente clicca sul pulsante catalogo.  3.L'utente cerca la carta che vuole acquistare.  5.L'utente conferma l'acquisto.	Sistema  2.Il sistema avvia il processo di visualizzazione del catalogo.  4.Il sistema chiede conferma dell'acquisto all'utente.  6.Il sistema invia le informazioni al server, detrae il costo della carta dalle monete dell'utente ed aggiunge la carta alla sua
Alternative Flow(s)	Utente  1.L'utente clicca sul pulsante catalogo.	2.Il sistema non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.
	Utente 1.L'utente clicca sul pulsante catalogo.	Sistema  2.Il sistema avvia il processo di visualizzazione del catalogo.
	3.L'utente cerca la carta che vuole acquistare.	4.II sistema chiede conferma

	dell'acquisto all'utente.
5.L'utente conferma l'acquisto.	6.Il sistema restituisce errore poiché le monete possedute sono inferiori al costo della carta selezionata.

Nome Caso D'uso	UC5.Ottieni Achie	vement
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente ha terminato una partit	a o effettuato un acquisto.
Exit Condition	L'utente ha ottenuto un achieve	ment.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'utente ha appena effettuato un acquisto oppure ha terminato una partita.	Sistema
	F	2.Il sistema avvia il controllo delle statistiche e dei requisiti degli achievement.
	3.L'utente attende responso dal server.	
		4.Il sistema mostra l'achievement ottenuto.
	5.L'utente visualizza l'achievement ottenuto ed ottiene un eventuale reward.	6.Il sistema invia i dati al server
Alternative Flow(s)	Utente  1.L'utente ha appena effettuato un acquisto oppure ha	Sistema
	terminato una partita.	2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di

	connessione.
Utente	Sistema
1.L'utente ha appena effettuato	
un acquisto oppure ha	
terminato una partita.	
	2.Il sistema avvia il controllo
	delle statistiche e dei
	requisiti degli achievement.
3.L'utente attende responso dal	
server.	
	4.Il sistema non riscontra il
	raggiungimento dei requisiti
	degli achievement e non ne
	assegna nessuno.

Nome Caso D'uso	UC6.Gioca Carta dalla Mano	
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente sceglie una carta da gio	care.
Exit Condition	L'utente ha giocato la carta.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sistema.	
Flow of Events	Utente 1.L'utente vuole giocare una carta dalla sua mano.	Sistema
		2.Il sistema analizza la carta selezionata ed effettua la corrispondente azione.
	3.L'utente attende responso dal	
	server.	4.Il sistema mostra il risultato dell'azione della carta.

Alternative Flouris	Utente	Sistema
Alternative Flow(s)	1.L'utente vuole giocare una	
	carta dalla sua mano.	
		2.Il sistema restituisce un
		errore di sistema o non riesce a
		connettersi al server e viene
		restituito un errore di
		connessione.
	Utente	Sistema
	1.L'utente vuole giocare una	
	carta dalla sua mano.	
		2.II sistema analizza la carta
		selezionata ed effettua la
		corrispondente azione.
	3.L'utente attende responso dal	
	server.	
		4.Il sistema restituisce un
		errore.

Nome Caso D'uso	UC7.Vittoria/Scon	fitta in Battaglia
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente inizia una partita.	
Exit Condition	L'utente ha terminato la partita.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente  1.L'utente sconfigge una creatura avversaria e l'avversario perde una vita.  3.L'utente attende responso dal server.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e controlla lo stato della battaglia  4.Il giocatore avversario ha esaurito le vite, l'utente vince.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente sconfigge una creatura avversaria oppure perde una vita.	Sistema  2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.
	Utente  1.L'utente registrato avversario sconfigge la tua creatura e l'utente perde una vita.  3.L'utente attende responso dal server.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e controlla lo stato della battaglia  4.Il giocatore ha esaurito le vite, l'utente registrato è stato
		sconfitto.

Nome Caso D'uso	UC8. Registrazion	e Utente
Actor(s)	Utente Non Registrato	
Entry Condition	L'utente non registrato avvia l'ap	plicazione
Exit Condition	L'utente si è registrato.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'utente non registrato vuole registrare un account e preme il pulsante registrati.	Sistema
		2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata di registrazione.
	3.L'utente non registrato quindi inserisce i dati necessari e preme il pulsante di conferma.	
		4.Il sistema invia le informazioni al server e registra i dati.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente non registrato vuole registrare un account e preme il pulsante registrati.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC9.Aggiungi Ami	co
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente registrato avvia l'applica	zione
Exit Condition	L'utente ha aggiunto un amico al	la sua lista amici.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il pulsante della lista amici.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata degli amici.
	3.L'utente preme il pulsante aggiungi amico.	4.Il sistema avvia la schermata per inserire un amico.
	5.L'utente inserisce il nome dell' amico da aggiungere e preme il pulsante aggiungi.	6.Il sistema invia le informazioni al server e aggiunge l'amico alla lista.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente preme il pulsante della lista amici.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC10.Rimuovi Am	nico
Actor(s)	Utente Registrato	
Entry Condition	L'utente registrato avvia l'applica	azione
Exit Condition	L'utente ha aggiunto un amico al	lla sua lista amici.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente  1.L'utente preme il pulsante della lista amici.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata degli amici.
	3.L'utente preme il pulsante rimuovi amico.  5.L'utente conferma l'azione.	4.Il sistema avvia la schermata di conferma.
	J.L dterite comerma i azione.	6.Il sistema invia le informazioni al server e rimuove l'amico dalla lista.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'utente preme il pulsante della lista amici.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC11.Inserisci Ca	rta
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di co	ontrollo.
Exit Condition	L'Admin ha aggiunto la carta al c	database.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	stema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata delle carte.
	<ul><li>3.L'Admin inserisce i dati della carta e preme il pulsante aggiungi carta.</li><li>5.L'utente conferma l'azione.</li></ul>	4.Il sistema avvia la schermata di conferma.
		6.Il sistema invia le informazioni al server e aggiunge la carta al database.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC12.Modifica Ca	ırta
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di co	ontrollo.
Exit Condition	L'Admin ha modificato le inform	azioni della carta nel database.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	stema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata delle carte.
	3.L'Admin modifica i dati della carta e preme il pulsante modifica carta.  5.L'utente conferma l'azione.	4.Il sistema avvia la schermata di conferma.
		6.Il sistema invia le informazioni al server e modifica la carta nel database.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC13.Cancella Ca	rta
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di controllo.	
Exit Condition	L'Admin ha rimosso le informazio	oni della carta nel database.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata delle carte.
	3.L'Admin seleziona la carta da eliminare.	carica la scrierifiata delle carte.
	5.L'utente conferma l'azione.	4.Il sistema avvia la schermata di conferma.
		6.Il sistema invia le informazioni al server e rimuove la carta dal database.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione carte.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC14.Mostra Profi	ilo e Achievement	
Actor(s)	Utente Registrato	Utente Registrato	
Entry Condition	L'Utente Registrato avvia l'applic	azione	
Exit Condition	L'Utente Registrato visualizza le i	nformazioni del profilo.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.	
Flow of Events	Utente  1.L'Utente preme il pulsante profilo.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata del profilo.	
	3.L'Utente visualizza le varie informazioni del profilo e gli ultimi achievement ottenuti.		
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Utente preme il pulsante profilo.	Sistema	
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.	

Nome Caso D'uso	UC15.Statistiche Utenti	
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di co	ntrollo.
Exit Condition	L'Admin visualizza le statistiche d	degli utenti.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante statistiche utenti.	Sistema
		2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata delle statistiche.
	3.L'Admin seleziona l'utente da visualizzare.	
		4.Il sistema visualizza le statistiche dell'utente selezionato.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante statistiche utenti.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di
		connessione.

Nome Caso D'uso	UC16.Modifica Ut	ente
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di co	ntrollo.
Exit Condition	L'Admin modifica le informazioni	i dell'utente.
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione utenti.	Sistema
		2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata della lista utenti.
	3.L'Admin seleziona un utente, effettua le modifiche desiderate e preme il pulsante modifica utente.	
		4.Il sistema aggiorna i dati e visualizza le informazioni aggiornate.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione utenti.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

Nome Caso D'uso	UC17.Cancella Ute	ente
Actor(s)	Admin	
Entry Condition	L'Admin accede al pannello di co	ntrollo.
Exit Condition	L'Admin ha rimosso un utente.	
Error Condition	Errore Connessione, Errore di Sis	tema.
Flow of Events	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione utenti.	Sistema  2.Il sistema analizza l'azione e carica la schermata della lista utenti.
	3.L'Admin seleziona un utente e preme il pulsante cancella utente.	
		4.Il sistema rimuove l'utente, aggiorna i dati e visualizza le informazioni aggiornate.
Alternative Flow(s)	Utente 1.L'Admin preme il pulsante gestione utenti.	Sistema
		2.Il sistema restituisce un errore di sistema o non riesce a connettersi al server e viene restituito un errore di connessione.

## **Scenari**

Nome Scenario	S1.Utente si Regis	tra
Actor(s)	Utente non Registrato.	
Entry Condition	L'utente apre l'applicazione.	
Exit Condition	L'utente si registra.	
Flow of Events	Utente 1.L'utente apre l'applicazione. 3.L'utente preme il bottone di "Registrazione".	Sistema  2.Il sistema caricala schermata di login.
		4.Il sistema carica la sezione di registrazione con relativi campi.
	5.L'utente compila i campi e li sottomette al sistema tramite il bottone "Registrati".	6.Il sistema carica i dati e ne verifica la validità, se la registrazione è andata a buon fine carica l'applicazione, altrimenti restituisce un messaggio di errore dando la
		possibilità all'utente di reinserire i dati.

Nome Scenario	S2.Utente si Connette		
Actor(s)	Utente Registrato.		
Entry Condition	L'utente apre l'applicazione.	L'utente apre l'applicazione.	
Exit Condition	L'utente ha effettuato la connes	sione.	
Flow of Events	Utente  1.L'utente apre l'applicazione.  3.L'utente inserisce i dati per l'autenticazione e preme il bottone "Login".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata di login.  4.Il sistema effettua una connessione al database, verifica i dati e se sono corretti carica l'applicazione, altrimenti restituisce un messaggio di errore dando la possibilità all'utente di reinserire i propri dati.	

Nome Scenario	S3.Nuova Partita	
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione.	
Exit Condition	La partita termina.	
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il bottone "Gioca".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata di gioco offrendo la possibilità di giocare una partita personalizzata o una partita normale contro un avversario casuale.
	3.L'utente preme il bottone "Partita Normale".	4.Il sistema cerca un avversario casuale sfruttando un algoritmo di "matchmaking" e una volta trovato carica la partita.

Nome Scenario	S4.Nuova Partita I	Personalizzata
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione.	
Exit Condition	La partita termina.	
Flow of Events	Utente  1.L'utente preme il bottone  "Gioca".  3.L'utente preme il bottone  "Partita Personalizzata".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata di gioco offrendo la possibilità di giocare una partita personalizzata o una partita normale contro un avversario casuale.
	5.L'utente seleziona contro chi giocare e preme il bottone "Gioca".	<ul><li>4.Il sistema carica una lista degli amici online da poter sfidare.</li><li>6.Il sistema carica la partita.</li></ul>

Nome Scenario	S5.Aggiungi Amico	
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione.	
Exit Condition	L'utente ha aggiunto i suoi amici nella "Lista Friend".	
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il bottone "Amici".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata degli amici.
	3.L'utente preme il bottone "Aggiungi Amico".	
		4.Il sistema offre la possiibilità di scrivere il nome dell'amico da aggiungere.
	5.L'utente inserisce il nome dell'amico e preme il bottone "Aggiungi".	
		6.Il sistema cerca l'amico e se lo trova lo inserisce nella lista degli amici dell'utente altrimenti restituisce un messaggio d'errore offrendo la possibilità di reinserire il nome.

Nome Scenario	S6.Elimina Amico	
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione.	
Exit Condition	L'utente ha eliminato i suoi amici dalla "Lista Friend".	
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il bottone "Amici".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata degli amici.
	3.L'utente seleziona l'amico da eliminare e preme il bottone "Elimina Amico".	4.Il sistema chiede la conferma per l'eliminazione.
	5.L'utente preme il bottone"Si".	6.Il sistema elimina l'amico dalla "Lista Friend".

Nome Scenario	S7.Gioca carta	
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione e ha iniziato una nuova partita.	
Exit Condition	L'utente ha giocato la carta.	
Flow of Events	Utente 1.L'utente seleziona la carta che vorrebbe giocare dalla propria "Mano".	Sistema  2.Il sistema ingrandisce l'immagine mostrando le caratteristiche avanzate della carta.
	3.L'utente preme il bottone "Gioca" per giocare la carta.	4.Il Sistema carica la carta e la mette in campo.

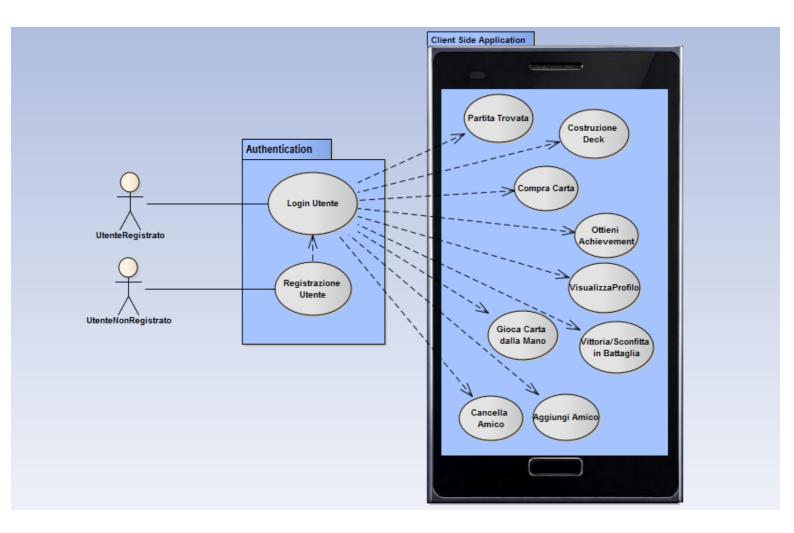
Nome Scenario	S8.Scomponi DNA Creatura	
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione e ha iniziato una nuova partita.	
Exit Condition	L'utente ha ottenuto punti DNA.	
Flow of Events	Utente 1.L'utente seleziona la carta "Creatura" che vorrebbe scomporre dalla propria "Mano".	2.Il sistema ingrandisce l'immagine mostrando le caratteristiche avanzate della carta.
	3.L'utente preme il bottone "Scomponi" per giocare la carta.	4.Il Sistema carica la carta e la scompone aumentando i punti DNA dell'utente.

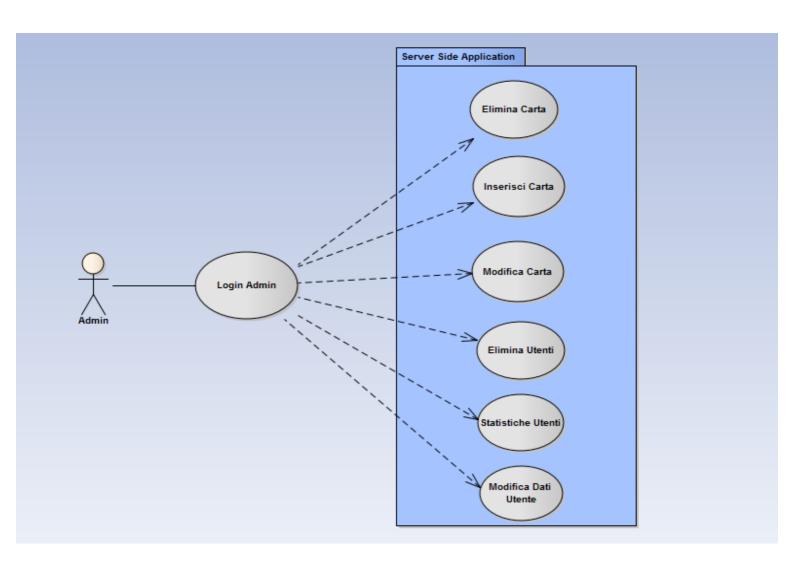
Nome Scenario	S9.Utente si Disconnette		
Actor(s)	Utente Registrato.		
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login sull'applicazione.		
Exit Condition	L'utente si è disconnesso.		
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il bottone "Esci".	Sistema	
		2.Il sistema effettua un salvataggio delle statistiche dell'utente,lo disconnette e chiude l'applicazione.	

Nome Scenario	S10.Login Admin	
Actor(s)	Admin.	
Entry Condition	L'Admin entra sul sito web dell'applicazione.	
Exit Condition	L'Admin si e' loggato.	
Flow of Events	Admin  1.L'Admin preme il bottone  "Pannello di Controllo Admin".  3.L'Admin inserisce i propri dati e preme il bottone "Login".	2.Il sistema carica la pagina web del login admin.  4.Il Sistema effettua la connessione al database e controlla i dati di accesso, se i dati sono corretti l'Admin entra nel "Pannello di controllo" altrimenti viene restituito un messaggio d'errore e il sistema dà la possibilità all'Admin di reinserire i propri dati.

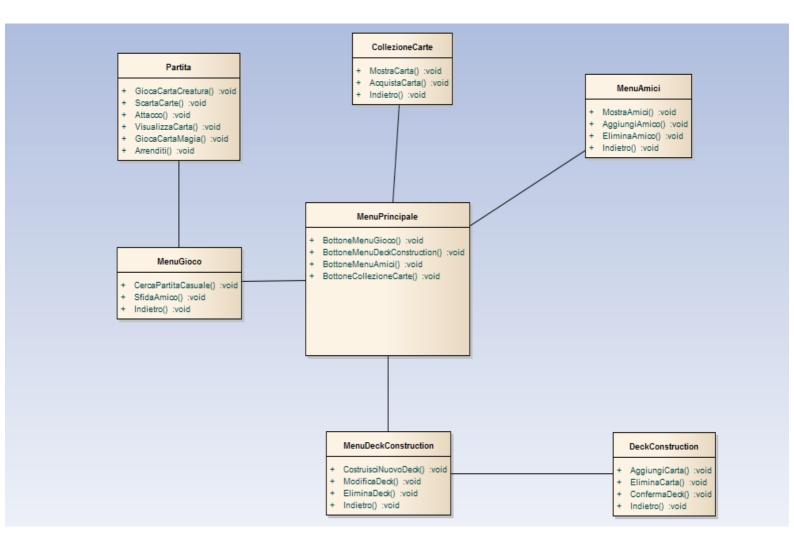
Nome Scenario	S11.Creazione nu	ovo Deck
Actor(s)	Utente Registrato.	
Entry Condition	L'utente ha effettuato il Login su	ıll'applicazione.
Exit Condition	L'utente ha terminato di creare un "Deck".	
Flow of Events	Utente 1.L'utente preme il bottone "Costruzione Deck".	Sistema  2.Il sistema carica la schermata di costruzione del deck.
	3.L'utente preme il bottone "Crea Deck".	4.Il sistema mostra una lista di tutte le carte possedute dall'utente.
	5.L'utente seleziona 30 carte premendo sull'immagine delle stesse, una volta selezionate tutte preme il bottone "Conferme Deck".	
		6.Il sistema verifica che il numero di carte selezionate sia corretto, se è corretto chiede di inserire un nome per il deck.
	7.L'utente inserisce un nome per il deck e preme il bottone "conferma".	
		8.Il sistema salva il nuovo deck che sarà disponibile per essere giocato o modificato.

#### Modello

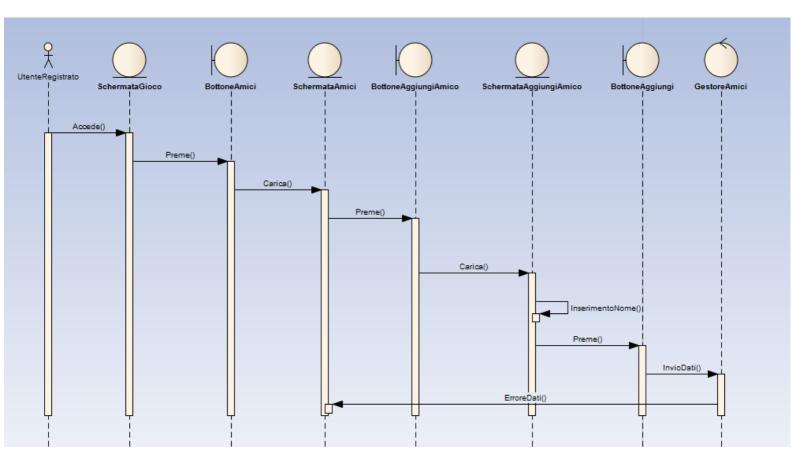


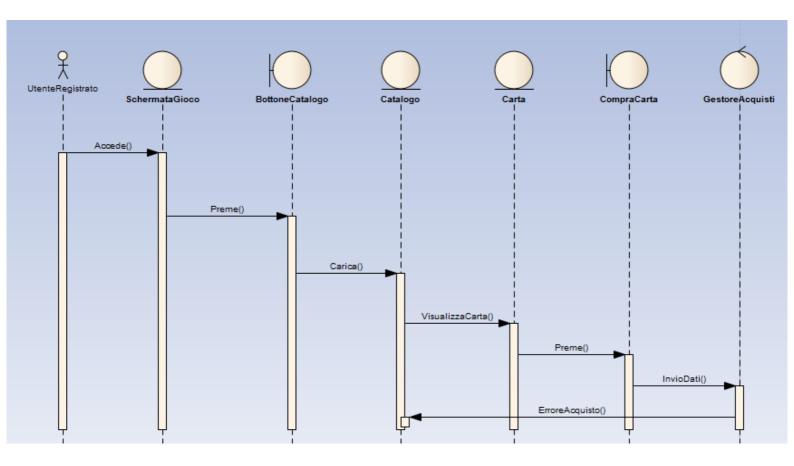


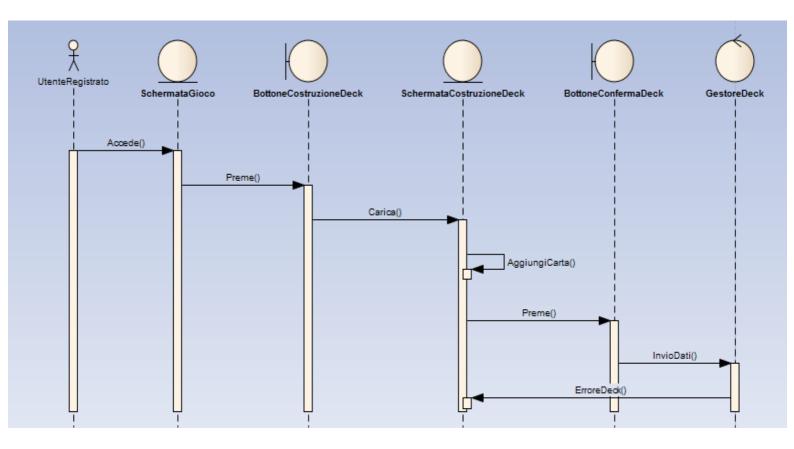
#### 3. Diagrammi delle Classi

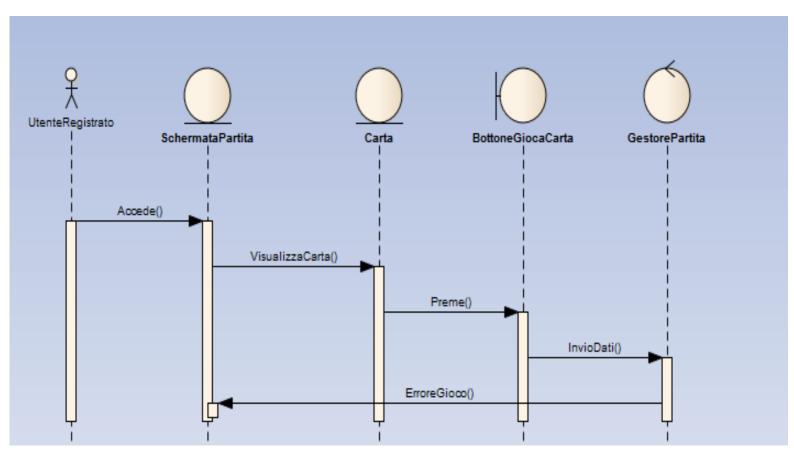


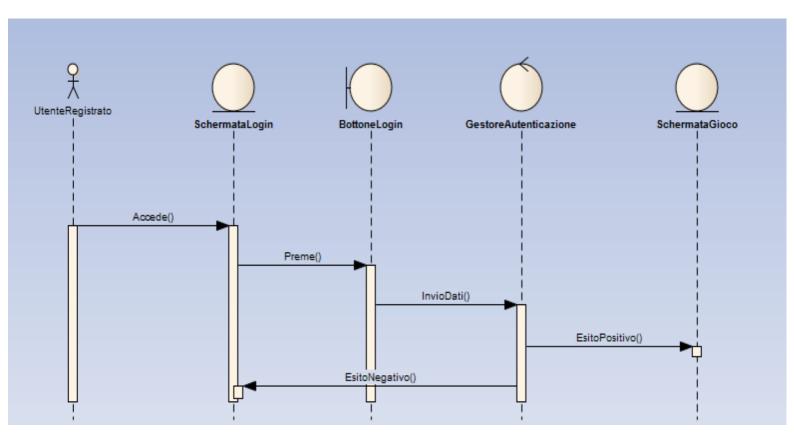
### 4.Diagrammi di sequenza

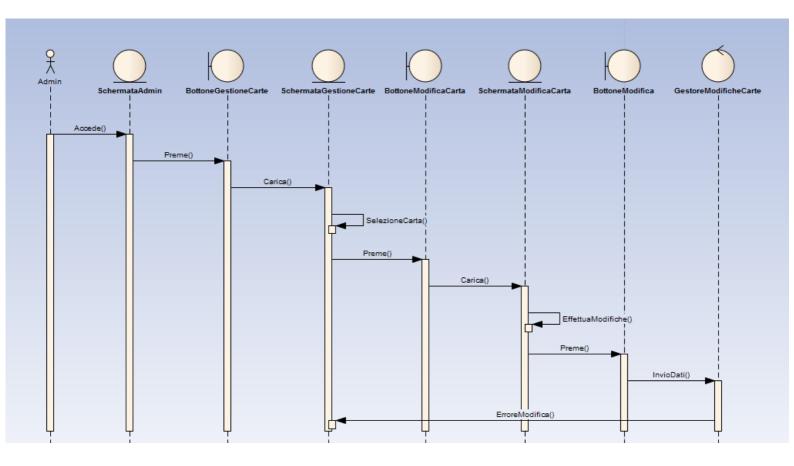


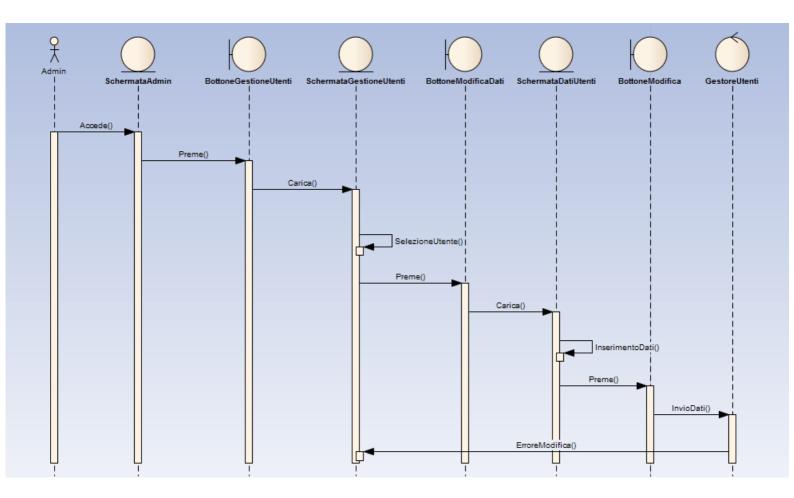


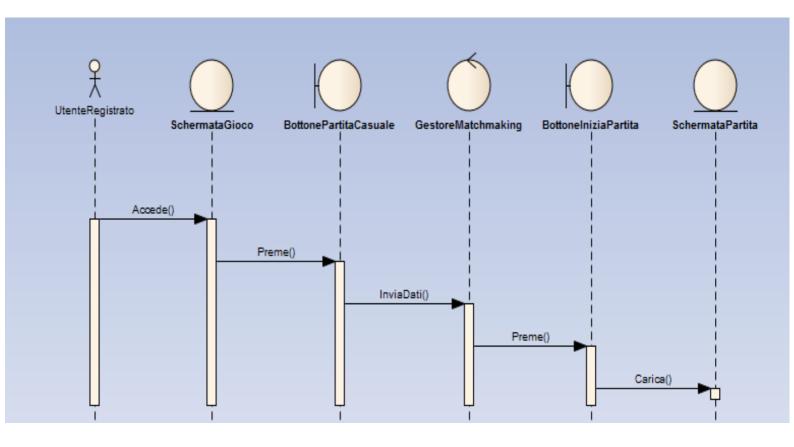


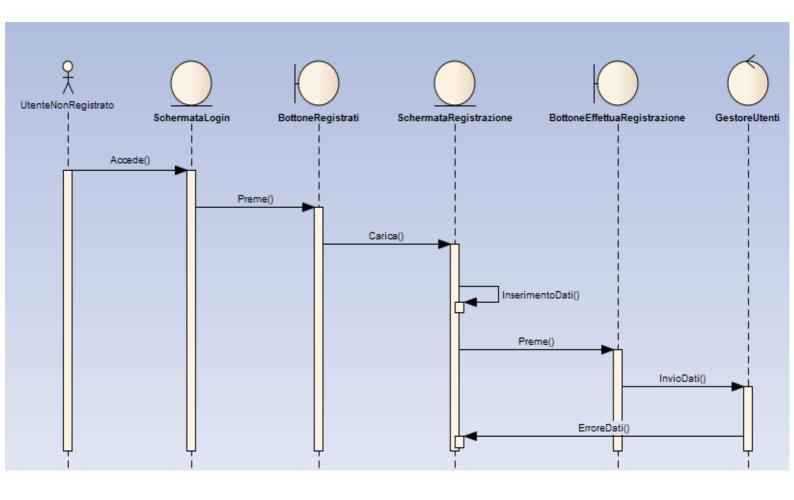










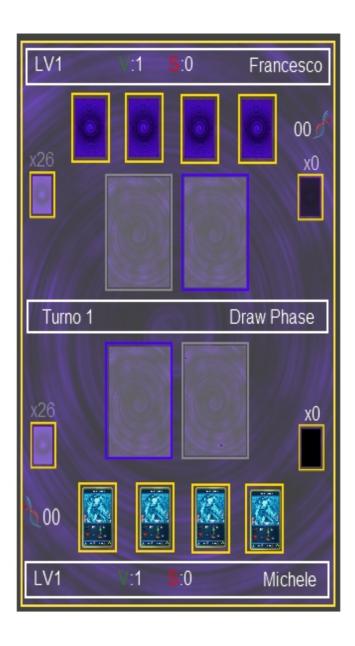


# **5.**Mockups

### **Menu Principale**



## Battaglia



#### **Carta creatura**



### **Carta Magia**



#### **Dorso Carte**

