



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di Laurea in Informatica, prof. A. De Lucia, a.a. 2021-22
Progetto di Ingegneria del Software

SHOODAN

[» GitHub Repository](#)

Scadenza: 07-10-2021

› Project Proposal

Scadenza: 14-10-2021

› Problem Statement

Scadenza: 28-10-2021

➔ **Requisiti e casi d'uso**

Scadenza: 11-11-2021

› Requirement Analysis Document

Scadenza: 25-11-2021

› System Design Document

Scadenza: 16-12-2021

› Piano di test e specifica interfacce moduli

Scadenza: alla consegna del progetto

› Altri documenti

› Esecuzione dei test

› Object Design

› Codice sorgente

› Report sul lavoro individuale

Shodan [IS-2021/2022-DE LUCIA]

Partecipanti del progetto

Nome	Matricola	Email
Antonio Gravino	05121 07161	a.gravino3@studenti.unisa.it
Dario Trinchese	05121 07479	d.trinchese2@studenti.unisa.it
Raffaele Zheng	05121 09015	r.zheng@studenti.unisa.it
Carmino Fabbri	05121 07353	c.fabbri@studenti.unisa.it
Carmino Napolitano	05121 06417	c.napolitano44@studenti.unisa.it

Questo documento tratta esclusivamente il **Problem Statement** del progetto.
Per ulteriore documentazione valida ai fini dell'esame, consultare la repository *docs*.

1. Descrizione del problema

L'industria videoludica ha raggiunto, nel 2020, un valore di oltre **160 miliardi di dollari**. Sempre più persone da ogni parte del globo hanno abbracciato i videogiochi come propria passione principale. Hobby versatile e di facile consumo, **videogiocare è semplice, intuitivo e alla portata di tutti**. I titoli moderni sono tecnologicamente avanzati sotto ogni punto di vista, ed esibiscono grafiche fotorealistiche e feedback di controllo impressionanti.

Con tutta questa massa di individui che si avvicina ai videogiochi, sempre più persone si chiedono quali siano in effetti **le origini dei giochi che più amano**. I franchise più famosi e popolari sono nati, in genere, durante **gli anni 90** o poco dopo l'inizio del nuovo millennio. Moltissimi appassionati vogliono esplorare le origini dei loro giochi preferiti, affrontare le sfide che proponevano e tastare, con mano, come tutto è iniziato.

Shodan è una piattaforma per il *retrogaming*, ed è dedicata in particolar modo ai fan sfegatati di alcuni franchise videoludici. Shodan, che prende il proprio nome da un personaggio di un titolo pubblicato negli anni 90, si propone di diventare un punto di riferimento per tutti quei videogiocatori che, per amor dell'industria videoludica contemporanea, intendono e desiderano dare uno sguardo al passato dei videogiochi. Tramite Shodan si potranno **acquistare videogiochi rilasciati prima del 2000** (e quindi con oltre venti anni d'età, da qui "*retro*" in "*retrogaming*"), sfruttare saldi per accaparrarsi le migliori offerte e **collezionare titoli nella propria libreria digitale**.

2. Requisiti funzionali

Shodan offre servizi variegati a tre tipologie differenti di utenti: *ospiti*, *clienti*, *articolisti*, *gestori*.

Un ospite può:

- RF_OSPITE_01: Accedere alla landing page
- RF_OSPITE_02: Effettuare la registrazione
- RF_OSPITE_03: Visualizzare il catalogo
- RF_OSPITE_04: Visualizzare le notizie

Un cliente può:

- RF_CLIENTE_01: Effettuare l'accesso
- RF_CLIENTE_02: Visualizzare la dashboard
- RF_CLIENTE_03: Visualizzare il negozio
- RF_CLIENTE_03: Aggiungere un videogioco al carrello
- RF_CLIENTE_04: Rimuovere un elemento dal carrello
- RF_CLIENTE_05: Svuotare il carrello
- RF_CLIENTE_06: Visualizzare le notizie
- RF_CLIENTE_07: Cambiare la password
- RF_CLIENTE_08: Cambiare l'e-mail
- RF_CLIENTE_09: Ricaricare il proprio conto
- RF_CLIENTE_10: Avviare giochi acquistati

Un articolista può:

- RF_ARTICOLISTA_01: Pubblicare un articolo
- RF_ARTICOLISTA_02: Rimuovere un articolo

Un gestore può:

- RF_GESTORE_01: Aggiungere un nuovo titolo al catalogo
- RF_GESTORE_02: Rimuovere un titolo dal catalogo

3. Requisiti non funzionali

➤ Usabilità

Gli utenti finali sono utenti dalla media esperienza di navigazione sul web, sono abituati a sistemi basati su feedback grafici, pertanto:

- **RNF_USABILITA_01:** Utilizzo di un pattern one-page per l'implementazione del sito. Utilizzo di una barra di navigazione per favorire la navigazione.
- **RNF_USABILITA_02:** Sistema di feedback visuale sull'esito delle operazioni nella maggior parte delle operazioni.
- **RNF_USABILITA_03:** Sistema di feedback testuale sull'esito delle operazioni nella maggior parte delle operazioni.
- **RNF_USABILITA_04:** Utilizzo di un sistema di switching tra i diversi ruoli posseduti da un utente autenticato. Un utente che possiede più ruoli non deve visualizzare l'intero insieme delle funzionalità, bensì poter switchare tra i suoi ruoli ed accedere a sezioni diverse di Shodan.

➤ Performance

Il sistema deve essere in grado di servire, contemporaneamente, centinaia di utenti, mantenendo tempi di risposta inferiori ad 1 secondo, in modo offrire all'utente un'ottima esperienza di uso.

- **RNF_PERFORMANCE_01:** Il sistema deve essere in grado di servire decine di utenti contemporaneamente.
- **RNF_PERFORMANCE_02:** La navigazione deve essere fluida, mantenendo una media di tempi di risposta inferiori ad 1 secondo.

➤ Manutenibilità

Al fine di rendere il sistema facilmente mantenibile ed estendibile per sviluppi futuri:

- **RNF_MANUTENIBILITA_01:** Il sistema deve essere sviluppato seguendo il modello MVC, in modo tale da separare nettamente la visualizzazione dal modello, il modello dalla vista e così favorire la manutenibilità
- **RNF_MANUTENIBILITA_02:** La maggior parte del codice implementativo dovrà essere commentato e dovrà seguire buone prassi di indentazione.

➤ Sicurezza

Il sistema offre un apposito modulo per l'autenticazione in modo da facilitare l'accesso da parte degli utenti registrati. Tutti i dati degli utenti saranno inviati attraverso il web tramite l'uso di protocolli sicuri.

- **RNF_SICUREZZA_01:** Le password degli utenti dovranno essere criptate nel database. La funzione di criptazione scelta non dovrà permettere di risalire alla password a partire dalla stringa crittografata, al fine di impedire che con un data breach un malintenzionato possa accedere ad aree ad esso non riservate

- **RNF_SICUREZZA_02:** Le password degli utenti dovranno rispettare dei criteri di sicurezza, impedendo all'utente di registrarsi con password banali e semplici da scoprire
- **RNF_SICUREZZA_03:** Il sito dovrà rispondere, durante l'invio dei dati utente, utilizzando un protocollo sicuro HTTPS.

➤ **Implementazione**

- **RNF_IMPLEMENTAZIONE_01:** Il sistema dovrà essere web-based, accessibile da qualsiasi dispositivo che sia connesso ad Internet.

4.a. Scenario utente

Carmine è un grande fan del retrogaming ed è iscritto a Shodan. Carmine è un cliente e vuole acquistare “System Shock”, titolo rilasciato nel 1994. Carmine si collega al sito web di Shodan; la pagina iniziale è una pagina di landing che gli permette di Shodan come ospite, visualizzare il catalogo e le notizie. Volendo portare a termine un acquisto e non potendolo fare come ospite, preme il bottone in alto a destra “Effettua il login” per essere reindirizzato alla pagina di login. La pagina alla quale viene reindirizzato è una pagina per l’inserimento delle credenziali, presenta un form per inserire nome utente e password e un bottone “Accedi” che permette l’autenticazione. Inserisce i suoi dati, in nome utente “carminenapolitano” e in password “mypassword123”. Clicca sul bottone “Accedi” e viene reindirizzato alla pagina principale del sito, sezione Dashboard. Dalla barra di navigazione laterale nel sito entra nella sezione “Negozio”, verrà reindirizzato nella pagina del negozio dove potrà osservare l’intero catalogo di Shodan. Seleziona la copertina del gioco che è interessato ad acquistare, in questo caso “System Shock” e visualizzerà la descrizione del gioco, l’immagine di copertina, il prezzo ed un bottone “Aggiungi al carrello”. Premendo tale bottone, “System Shock” verrà aggiunto al carrello. Per portare a termine l’ordine, dalla barra di navigazione laterale accede alla sezione Carrello; da qui potrà osservare il suo carrello (cioè tutti i titoli presenti attualmente nel carrello) con la possibilità di svuotarlo (bottone “Svuota Carrello”) o procedere con l’ordine (bottone “Completa l’acquisto”). In questo semplice scenario Carmine ha abbastanza soldi per acquistare “System Shock”, unico elemento presente nel carrello; quindi, preme il bottone “Completa l’acquisto” e la pagina si aggiornerà comunicandogli che l’acquisto è andato a buon fine. Da questo momento, Carmine possiede “System Shock” e può visualizzarlo nella sua libreria. Carmine sa di aver acquistato “System Shock” e vuole visualizzarlo nella sua libreria. Pertanto, preme sulla sezione “Libreria” nella barra di navigazione laterale e viene reindirizzato alla pagina della sua libreria, dove può visualizzare le copertine di tutti i titoli da lui acquistati. Avendo appena acquistato “System Shock”, la pagina web gli mostrerà la copertina di “System Shock”, unico elemento nella sua libreria. Tutti i titoli che acquisterà in futuro sono visibili qui. Carmine vuole ora cambiare la sua password. Sulla barra di navigazione laterale preme sulla sezione “Impostazioni”, viene reindirizzato ad una pagina dove può modificare i propri dati di accesso. In questa pagina di impostazioni sono presenti una serie di form, tra cui quello tramite il quale potrà modificare la sua password. In questo form fornisce, negli appositi textbox, la password attuale, la nuova password e la conferma. In questo semplice scenario, Carmine ricorda la vecchia password e fornisce inoltre una nuova password conforme agli standard di sicurezza di Shodan, pertanto alla pressione del tasto “Invia” il sito web mostra un messaggio comunicando a Carmine che il tentativo di modifica password è andato a buon fine. Da questo momento in poi potrà accedere a Shodan soltanto con la nuova password. Infine, decide di interrompere la sua esperienza di navigazione su Shodan; pertanto, dalla barra di navigazione laterale preme il pulsante “Esci” e viene deautenticato, quindi reindirizzato alla pagina iniziale di accesso.

4.b. Scenario gestore

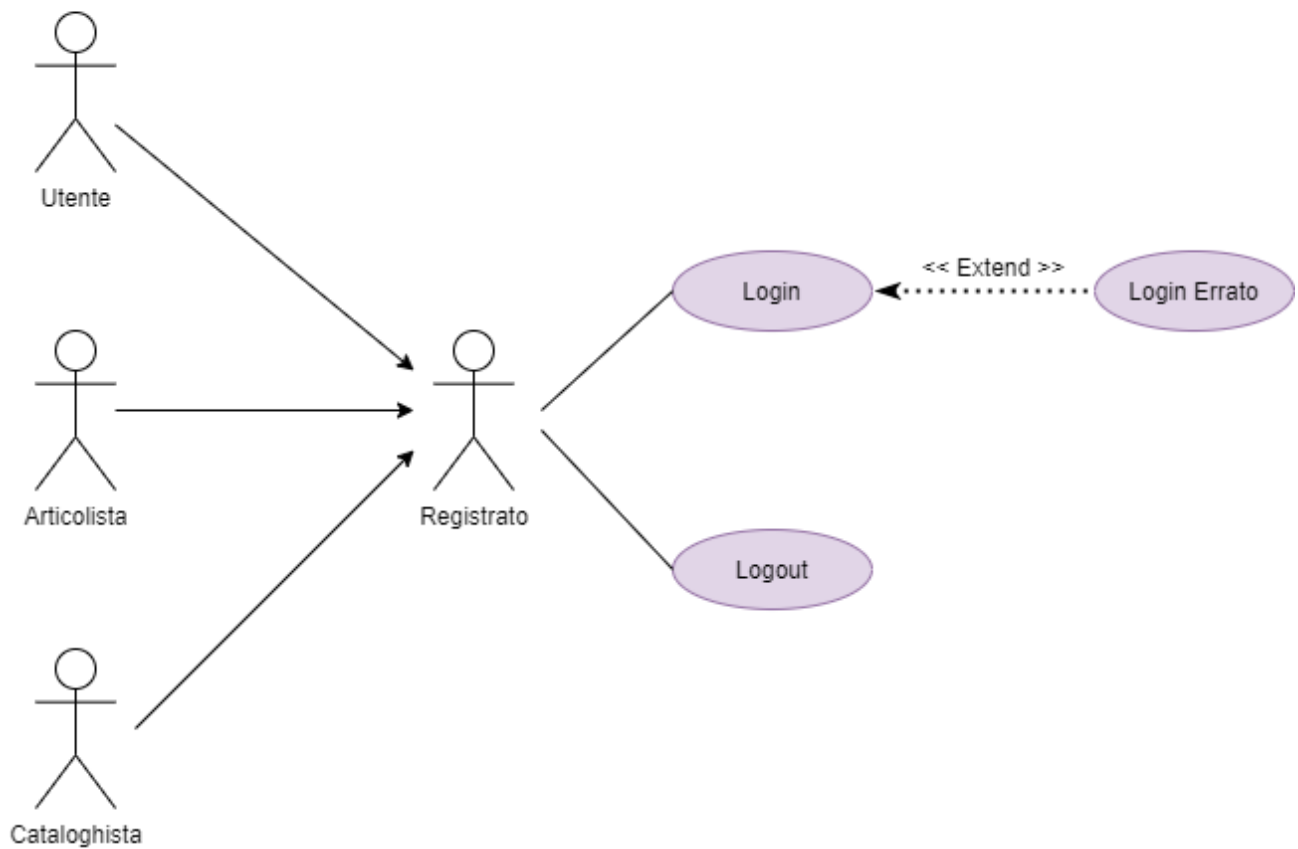
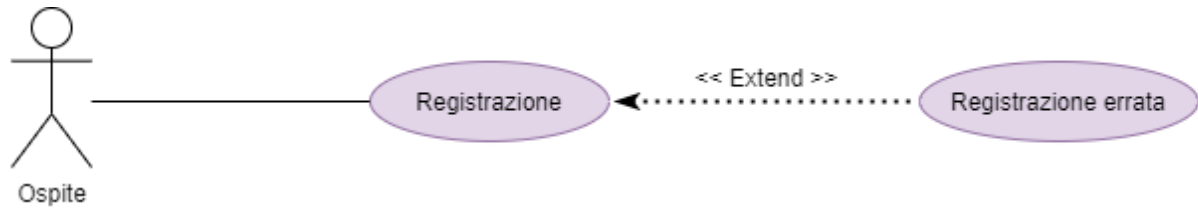
Antonio è un gestore di Shodan. Può aggiungere e rimuovere titoli dal catalogo. Vuole aggiungere un nuovo titolo, “Sonic The Hedgehog”, titolo del 1991. Apre il portale web e visualizza la pagina iniziale, cioè la pagina di landing dove può esplorare il catalogo, visualizzare le notizie ed effettuare il login. Essendo ciò che vuole compiere un’azione riservata ai soli articolisti, preme sul bottone “Effettua il login” in alto a destra e viene reindirizzato alla pagina di accesso che permette l’inserimento delle credenziali. Dalla stessa pagina che Carmine, semplice utente, userebbe per accedere alla sua area personale, Antonio inserisce le proprie credenziali, nome utente “antoniogravino” e password “pippo1967”. Clicca sul bottone “Accedi” e viene reindirizzato alla sua pagina amministrativa da Gestore. Qui potrà effettuare tutto ciò che è permesso ai gestori. Per procedere con l’inserimento del nuovo titolo, userà ciò che è offerto nel form “Aggiungi Gioco”. Riempie tutti i campi del form, annotando il nome del gioco, il prezzo, la data di rilascio, la descrizione del gioco e l’immagine di copertina. Infine, preme il tasto “Aggiungi” e il sito web risponde con un messaggio comunicando che l’operazione è andata a buon fine. Da ora “Sonic The Hedgehog” è visualizzabile nella sezione Negozio ed è disponibile all’acquisto. Dopo aver aggiunto il nuovo titolo, si accorge di aver aggiunto in precedenza un gioco che non è propriamente retro, “Far Cry”, titolo del 2008. Su Shodan sono presenti solo giochi retro e vuole eliminare quel titolo. Dalla stessa pagina dal quale ha aggiunto un nuovo gioco, nell’apposito form “Elimina Gioco” inserisce l’identificativo del titolo e preme sul tasto “Elimina” e il sito web risponde con un messaggio comunicando che l’operazione è andata a buon fine. Da adesso “Far Cry” non è più visualizzabile nella sezione Negozio. Infine, decide di interrompere l’esperienza di navigazione su Shodan avendo terminato i suoi compiti da articolista per oggi; pertanto, dalla barra di navigazione preme il pulsante “Esci” e viene deautenticato, e infine reindirizzato alla pagina di landing per gli ospiti.

4.c. Scenario articolista

Eugenio è un articolista di Shodan. Può aggiungere e rimuovere articoli dalla sezione Notizie. I saldi di Natale stanno per arrivare ed Eugenio vuole annunciarlo, pubblicando un articolo. Apre il portale web e visualizza la pagina iniziale, la pagina dalla quale è possibile visitare il catalogo e le notizie di Shodan e, dalla quale in altro, a destra può premere il bottone “Effettua il login”. Dovendo effettuare un’operazione riservata agli articolisti, preme il bottone “Effettua il login” e viene reindirizzato alla pagina di accesso che permette l’inserimento delle credenziali. Eugenio inserisce le credenziali, nome utente “eugeniomontale” e password “meriggiare1925”. Clicca sul bottone “Accedi” e viene reindirizzato alla sua pagina amministrativa da Articolista. Qui potrà effettuare tutto ciò che è permesso agli articolisti. Per procedere all’inserimento dell’articolo, userà ciò che è offerto nel form “Aggiungi Articolo”. Riempie tutti i campi del form, annotando il titolo, il sottotitolo e il contenuto dell’articolo. Preme il tasto “Aggiungi” e l’articolo viene aggiunto con successo. Da questo momento, l’articolo appena pubblicato sarà visualizzabile nella sezione Notizie, raggiungibile dalla barra di navigazione laterale. Infine, decide di interrompere l’esperienza di navigazione su Shodan avendo terminato i suoi compiti da articolista per oggi; pertanto, dalla barra di navigazione preme il pulsante “Esci” e viene deautenticato, e infine reindirizzato alla pagina di landing per gli ospiti.

5. Use Case

5.1 – Gestione Autenticazione



Nome caso d'uso	UC_0.1 - Registrazione	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Ospite</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente si trova nella pagina di accesso di "Shodan". 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente inserisce i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> Username Password Conferma password E-mail 	
	2. L'utente clicca sul pulsante "Registrati".	
		3. Il sistema controlla i dati inseriti.
	4. L'utente viene reindirizzato alla Home del Sito.	
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato la registrazione con successo presso "Shodan". 	
Eccezioni:	<p>Il sistema potrebbe trovare degli errori nella compilazione dei campi (Username, Password, Conferma Password, E-mail) come ad esempio simboli non consentiti, formato e-mail non valido o e-mail già presente nel sistema.</p> <p>Il sistema ripropone la schermata di reinserimento dei dati con messaggio relativo all'errore.</p> <p>In questo caso si procede con: UC_Registrazione errata.</p>	

Nome caso d'uso	UC_0.2 - Registrazione errata.	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Ospite</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> il sistema trova errori in fase di registrazione 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente inserisce i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> Username Password 	

	<ul style="list-style-type: none">• Conferma password• E-mail	
	5. L'utente clicca sul pulsante "Registrati".	
		6. Il sistema controlla i dati inseriti.
	7. L'utente viene reindirizzato alla Home del Sito.	
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none">• L'utente può reinserire i dati• L'utente è registrato	
Eccezioni:	<p>Il sistema potrebbe trovare degli errori nella compilazione dei campi (Username, Password, Conferma password, E-mail) come ad esempio simboli non consentiti, formato e-mail non valido.</p> <p>In questo caso si procede con: UC - Registrazione errata.</p>	

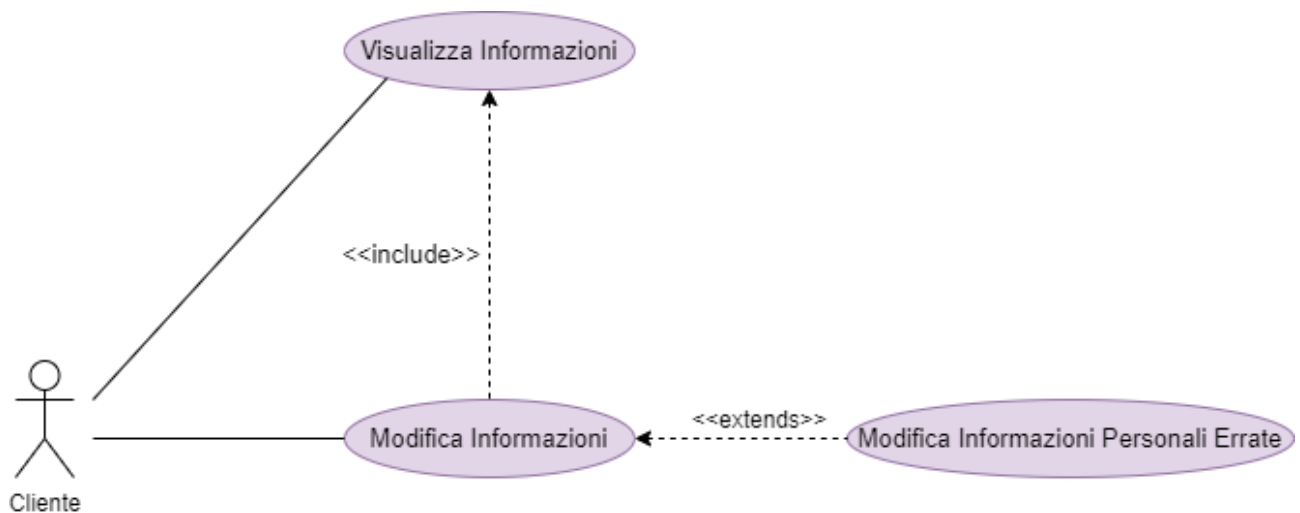
Nome caso d'uso	UC_0.3 - Login	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Registrato</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente registrato si trova nella pagina di login di "Shodan". 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente compila il form specificando il suo nome utente e la password, successivamente preme il tasto Accedi.	
		2. Il sistema esegue il controllo delle credenziali e reindirizza l'utente alla Homepage
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente viene riconosciuto. 	
Eccezioni:	Se il sistema non riconosce il nome utente o la password dell'utente si passa a: UC_04 – Login errato.	

Nome caso d'uso	UC_0.4 - Login errato.
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Registrato</i>

Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente si trova nella pagina di login di "Shodan" inserisce i dati preme invio, i dati sono errati. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia il messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente compila il form specificando il suo nome utente e la password, successivamente preme su invio.	
		5. Il sistema esegue il controllo delle credenziali e reindirizza l'utente alla Homepage.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente può reinserire i dati L'Utente è autenticato 	
Eccezioni:	Se il sistema non riconosce il nome utente o la password dell'utente si passa a: UC_0.4 – Login errato.	

Nome caso d'uso	UC_0.5 - Logout	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Registrato</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è loggato nella home page. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente clicca sul bottone "Logout"	
		2. "Shodan" risponde facendo il logout e reindirizza l'utente alla pagina di accesso
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente viene reindirizzato alla pagina di accesso fuori dal suo account 	

5.1 – Gestione Account



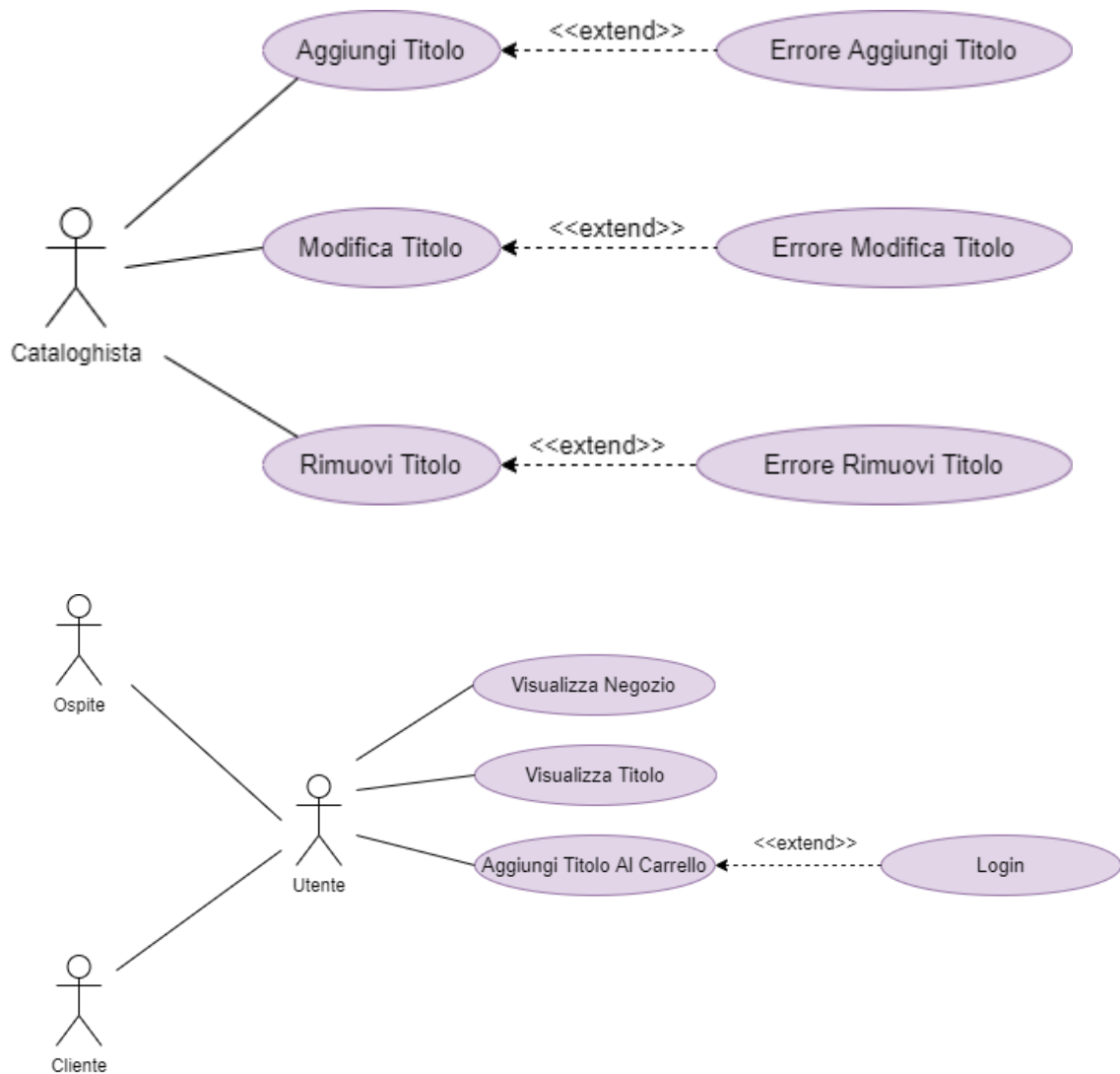
Nome caso d'uso	UC_1.1 – Visualizza Informazioni	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	L'utente è un cliente loggato su "Shodan".	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente naviga verso la barra laterale e preme la sezione "Impostazioni"	
		2. Il sistema reindirizza l'utente sulla pagina di Impostazioni dove potrà leggere le sue informazioni personali
Condizione di Uscita:	L'utente visualizza le informazioni personali relative al suo account	

Nome caso d'uso	UC_1.2 – Modifica Informazioni	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è loggato su "Shodan" e si trova nella pagina Impostazioni. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente sceglie uno dei due form, tra "Modifica Password" e "Modifica email". Compila i campi richiesti per il form scelto, <ul style="list-style-type: none"> una nuova password per Modifica Password e preme oppure 	

	<ul style="list-style-type: none"> una nuova e-mail per Modifica E-mail. <p>Clicca il relativo tasto “Invia Richiesta”</p>	
		4. Il sistema controlla la validità dei campi e accetta le modifiche
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha modificato con successo i dati 	
Eccezioni:	Se l'utente immette dati non corretti vedi UC_1.4 – Modifica Informazioni Personali Errata	

Nome caso d'uso	UC_1.4 – Modifica Informazioni Personali Errata	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente riceve un messaggio di errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1.il sistema invia un messaggio di errore
	2.l'utente legge il messaggio di errore	
		3.Il sistema permette di reinserire i dati
	4.L'utente clicca sul bottone per modificare i dati	
		5. Il sistema mostra il form per modificare i dati e un bottone per confermare l'operazione.
	6.L'utente inserisce i dati e clicca sul bottone “Invia Richiesta”	
		7. Il sistema controlla le modifiche e le salva.
Condizione di Uscita:	L'utente ha modificato con successo i dati	
Eccezioni:	Se l'utente immette dati non corretti vedi UC_1.4 – Modifica Informazioni Personali Errata	

5.2 Gestione Titoli



Nome caso d'uso	UC_2.0 – Aggiungi Titolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cataloghista e si trova nella pagina di gestione del catalogo. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza il form "Aggiungi titolo" ed inserisce i seguenti dati <ul style="list-style-type: none"> Nome gioco Prezzo gioco Data pubblicazione Descrizione Immagine 	

	Clicca sul pulsante Aggiungi	
		2. Se conformi agli standard noti, il sistema aggiunge il titolo al catalogo.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo l'inserimento del titolo nel catalogo di "Shodan". 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Aggiungi Titolo. L'utente potrebbe premere sul logo del sito Vedi UC – Annulla Operazione	

Nome caso d'uso	UC_2.1 – Modifica Titolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cataloghista e si trova nella pagina di gestione del catalogo. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza il form "Modifica Titolo" e compila il campo "Identificativo" con l'identificativo del gioco da modificare, poi decide se modificare uno o più tra i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> Prezzo gioco Descrizione 	
		2. Se conformi agli standard noti, il sistema modifica il titolo nel catalogo.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato la modifica con successo nel catalogo di "Shodan" 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Modifica Titolo. L'utente potrebbe premere sul logo del sito Vedi UC – Annulla Operazione	

Nome caso d'uso	UC_2.2 – Rimuovi Titolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cataloghista e si trova nella pagina di gestione del prodotto. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente usa il form "Rimuovi Prodotto" ed inserisce l'identificativo del gioco da rimuovere.	

	Successivamente preme il tasto "Rimuovi"	
		2. Se conformi agli standard noti, Il sistema modifica il catalogo rimuovendo il titolo selezionato dal catalogo
Condizione di Uscita:	2. L'utente ha cancellato con successo il titolo selezionato dal catalogo di "Shodan".	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Rimuovi Titolo. L'utente potrebbe premere sul logo del sito Vedi UC – Annulla Operazione	

Nome caso d'uso	UC_2.3 – Errore Aggiungi Titolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	3. L'utente riceve un messaggio di errore	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente visualizza il form "Aggiungi Titolo" e inserisce i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Nome gioco • Prezzo gioco • Data pubblicazione • Descrizione • Immagine 	
		7. Se conformi agli standard noti, il sistema aggiunge il titolo nel catalogo.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha effettuato con successo l'inserimento del titolo nel catalogo di "Shodan". 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Aggiungi Prodotto.	

Nome caso d'uso	UC_2.4 – Errore Modifica Titolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente riceve un messaggio di errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema

		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente visualizza il form "Modifica Titolo" e compila il campo "Identificativo" con l'identificativo del gioco da modificare, poi decide se modificare uno o più tra i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Prezzo gioco • Descrizione 	
		7 Se conformi agli standard noti, il sistema modifica il titolo nel catalogo.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha effettuato la modifica con successo nel catalogo di "Shodan" 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Modifica Titolo.	

Nome caso d'uso	UC_2.5 – Errore Rimuovi Titolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente riceve un messaggio di errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente usa il form "Rimuovi Prodotto" ed inserisce l'identificativo del gioco da rimuovere. Successivamente preme il tasto "Rimuovi"	
		7 Se conformi agli standard noti, il sistema modifica il titolo nel catalogo.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha cancellato con successo il titolo selezionato dal catalogo di "Shodan". 	

Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Rimuovi Titolo.
-------------------	--

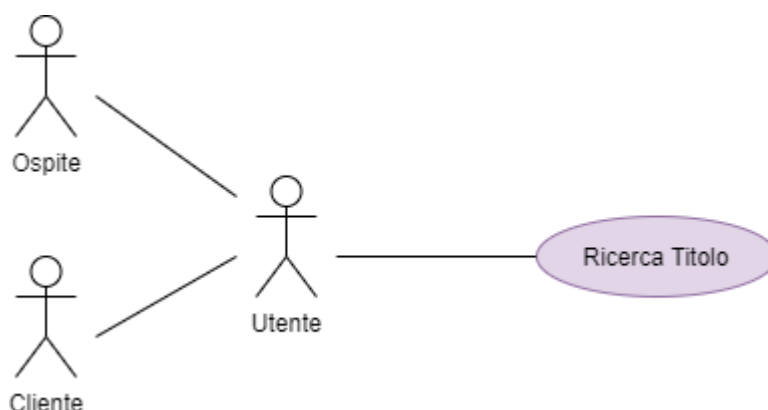
Nome caso d'uso	UC_2.6 – Visualizza negozio	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente (cliente registrato o semplice ospite) si trova in una qualsiasi pagina di Shodan 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente preme sulla barra laterale di navigazione la sezione "Negozio"	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo alla pagina del Negozio di Shodan
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina del Negozio. 	

Nome caso d'uso	UC_2.7 – Visualizza titolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente (cliente registrato o semplice ospite) si trova nella pagina del negozio. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente preme sulla copertina di un titolo di cui vuole conoscere ulteriori informazioni	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo alla pagina specifica del titolo
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina specifica del titolo selezionato 	

Nome caso d'uso	UC_2.8 – Aggiungi titolo al carrello	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente (cliente registrato o semplice ospite) e si trova nella pagina del negozio oppure nella pagina di descrizione di un titolo. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza un titolo nel negozio oppure nella pagina	

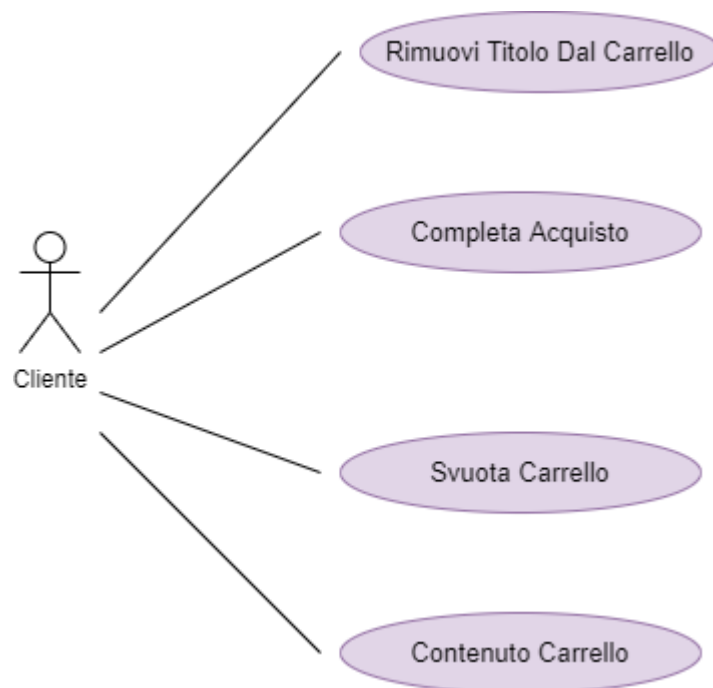
	specifica del titolo. Preme sul tasto “+” / “Aggiungi al carrello”	
		2. Il sistema risponde all’utente confermando l’aggiunta del titolo nel carrello
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L’utente ha effettuato con successo l’aggiunta al suo carrello del titolo scelto. 	
Eccezioni:	L’utente che effettua l’operazione potrebbe trattarsi di un semplice ospite. Essendo necessaria l’autenticazione, il sistema ridireziona l’utente alla pagina di accesso, facendo riferimento al caso d’uso UC_0.3 - Login	

5.4 Gestione Ricerca



Nome caso d’uso	UC_4.0 – Ricerca Titolo	
Attori partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizioni d’entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L’utente (cliente o semplice ospite) si trova nella pagina del Negozio 	
Flusso degli eventi	ATTORE	SISTEMA
	1. L’utente clicca sulla barra di ricerca ed inserisce il nome titolo desiderato	2. Il sistema aggiorna la pagina con tutti i titoli contenente all’interno del nome il testo inserito nella barra di ricerca
Condizioni d’uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L’utente ha trovato il titolo desiderato 	
Eccezioni:	Se l’utente ricerca un titolo che non è presente, il sistema comunica visualmente che il titolo non è presente nel negozio.	

5.5 Gestione Carrello



Nome caso d'uso	UC_5.0 – Contenuto carrello	
Attori - Partecipanti	Iniziato da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente vuole visualizzare i prodotti aggiunti al carrello 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente clicca sull'icona del carrello	
		2. Il sistema restituisce la pagina del carrello
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha visualizzato il contenuto del carrello 	

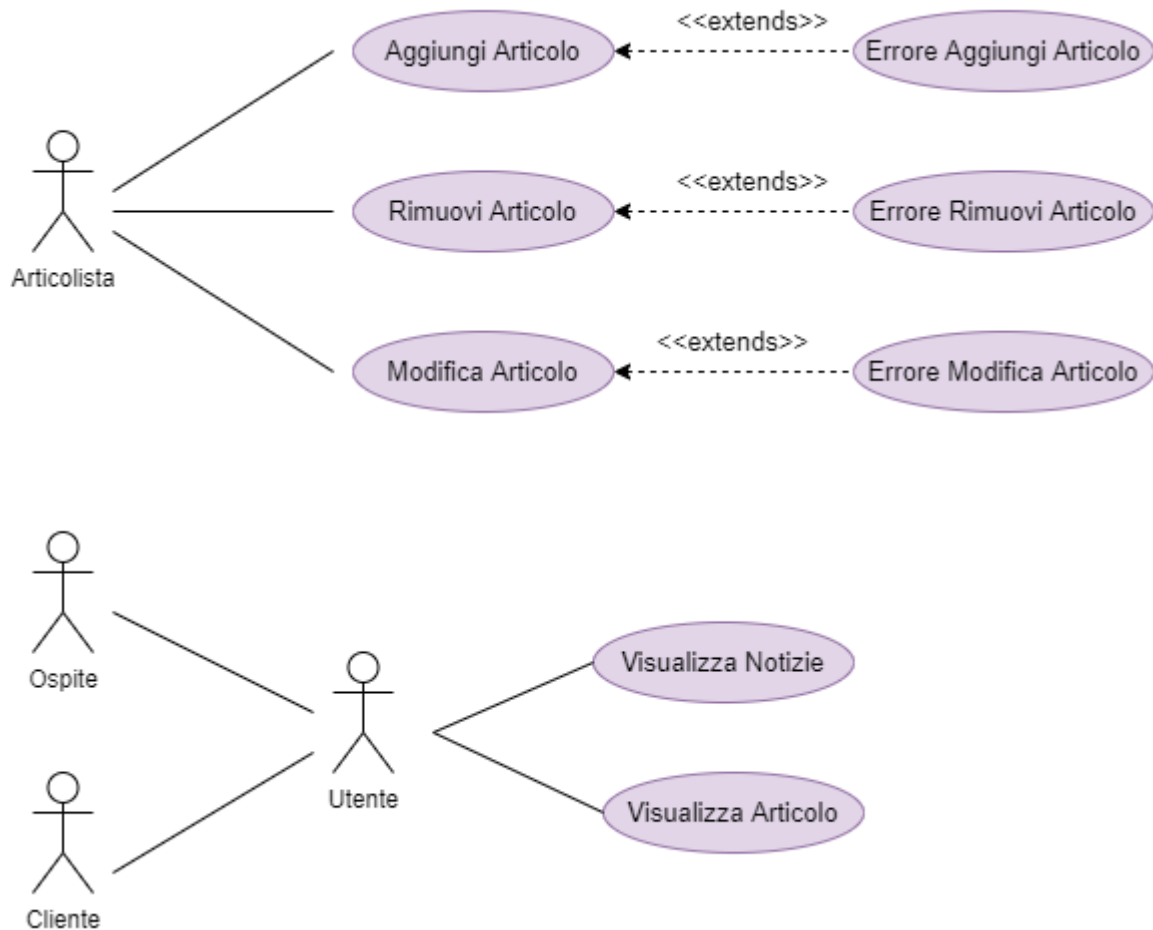
Nome caso d'uso	UC_5.1 – Rimuovi titolo dal carrello	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cliente e si trova nella pagina del suo carrello. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza un titolo nel suo carrello. Preme sul relativo tasto "Rimuovi dal carrello"	
		2. Il sistema risponde all'utente confermando la rimozione del titolo dal carrello

Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo la rimozione del titolo scelto dal suo carrello.
------------------------------	--

Nome caso d'uso	UC_5.2 – Completa Acquisto	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cliente e si trova nella pagina del suo carrello. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza la pagina del suo carrello e il bottone "Completa l'acquisto". Preme il bottone	
		2. Se il saldo dell'utente è sufficiente, Il sistema risponde all'utente confermando l'acquisto dei titoli presenti nel suo carrello.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo l'acquisto dei titoli presenti nel carrello. 	
Eccezioni:	L'utente che effettua l'operazione potrebbe avere un saldo insufficiente per portare a termine l'acquisto. In questo caso il sistema comunica all'utente di avere un saldo insufficiente (Caso d'uso Errore completa Acquisto)	

Nome caso d'uso	UC_5.3 – Svuota carrello	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un cliente e si trova nella pagina del suo carrello. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente preme sul bottone "Svuota carrello"	
		2. Il sistema risponde all'utente confermando la rimozione di tutti i titoli dal carrello.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo la rimozione di tutti i titoli dal suo carrello. 	

5.6 Gestione Articoli



Nome caso d'uso	UC_6.0 – Aggiungi Articolo		
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Articolista</i>		
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un articolista e si trova nella pagina di gestione degli articoli. 		
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema	
	1. L'utente visualizza il form "Pubblica un articolo" ed inserisce i seguenti dati <ul style="list-style-type: none"> • Titolo articolo • Sottotitolo articolo • Contenuto dell'articolo Clicca sul pulsante Aggiungi		
		2. Se conformi agli standard noti, il sistema aggiunge l'articolo alla sezione Notizie.	
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo l'inserimento dell'articolo nella sezione Notizie. 		

Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Aggiungi Articolo.
-------------------	---

Nome caso d'uso	UC_6.1 – Modifica Articolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Articolista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un articolista e si trova nella pagina di gestione degli articoli. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente visualizza il form "Modifica Articolo" e compila il campo "Identificativo" con l'identificativo dell'articolo da modificare, poi decide se modificare uno o più tra i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> Titolo articolo Sottotitolo articolo Contenuto dell'articolo 	
		2. Se conformi agli standard noti, il sistema modifica l'articolo nella sezione Notizie.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha effettuato con successo la modifica dell'articolo. 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Modifica Articolo.	

Nome caso d'uso	UC_6.2 – Rimuovi Articolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Articolista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente loggato è un articolista e si trova nella pagina di gestione degli articoli. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente usa il form "Rimuovi Articolo" ed inserisce l'identificativo dell'articolo da rimuovere. Successivamente preme il tasto "Rimuovi"	
		2. Se conformi agli standard noti, Il sistema rimuove l'articolo selezionato dalla sezione Notizie
Condizione di Uscita:	4. L'utente ha cancellato con successo l'articolo selezionato dalla sezione Notizie.	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Rimuovi Articolo.	

Nome caso d'uso	UC_6.3 – Errore Aggiungi Articolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Articolista</i>	
Condizione di Entrata:	5. L'utente riceve un messaggio di errore	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente visualizza il form "Aggiungi Titolo" e inserisce i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Nome gioco • Prezzo gioco • Data pubblicazione • Descrizione • Immagine 	
		7. Se conformi agli standard noti, il sistema aggiunge l'articolo alla sezione Notizie.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha effettuato con successo l'inserimento dell'articolo nella sezione Notizie. 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Aggiungi Articolo.	

Nome caso d'uso	UC_6.4 – Errore Modifica Articolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Articolista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente riceve un messaggio di errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente visualizza il form "Modifica Articolo" e compila il campo "Identificativo" con l'identificativo dell'articolo da modificare, poi decide se	

	modificare uno o più tra i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Titolo articolo • Sottotitolo articolo • Contenuto dell'articolo 	
		5. Se conformi agli standard noti, il sistema modifica l'articolo nella sezione Notizie.
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha effettuato con successo la modifica dell'articolo. 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Modifica Articolo.	

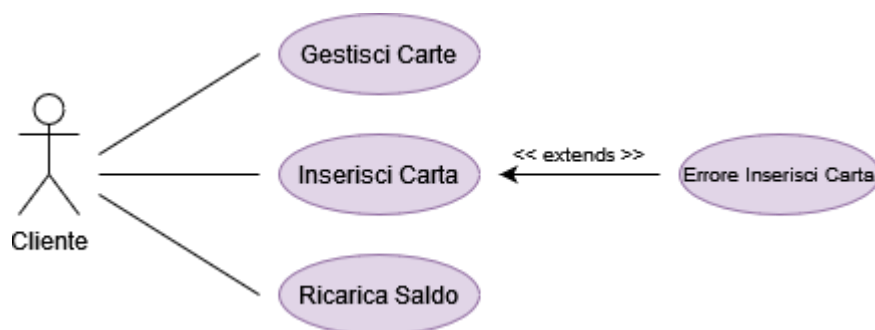
Nome caso d'uso	UC_6.5 – Errore Rimuovi Titolo	
Attori Partecipanti	Iniziata da <i>Cataloghista</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente riceve un messaggio di errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema invia un messaggio di errore
	2. L'utente legge il messaggio di errore	
		3. Il sistema permette di reinserire i dati
	4. L'utente usa il form "Rimuovi Articolo" ed inserisce l'identificativo dell'articolo da rimuovere. Successivamente preme il tasto "Rimuovi"	
		5. Se conformi agli standard noti, Il sistema rimuove l'articolo selezionato dalla sezione Notizie
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente ha cancellato con successo l'articolo selezionato dalla sezione Notizie. 	
Eccezioni:	I campi da inserire potrebbero non essere conformi agli standard inseriti, in questo caso si procede con l'UC – Errore Rimuovi Articolo.	

Nome caso d'uso	UC_6.6 – Visualizza notizie	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> • L'utente (cliente registrato o semplice ospite) si trova in una qualsiasi altra pagina di Shodan. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema

	1. L'utente preme sulla barra laterale di navigazione la sezione "Notizie"	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo alla pagina delle notizie pubblicate su Shodan
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina delle notizie 	

Nome caso d'uso	UC_6.7 – Visualizza articolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente (cliente registrato o semplice ospite) si trova nella pagina delle Notizie. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente preme sull'articolo che desidera leggere	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo alla pagina specifica dell'articolo selezionato
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina specifica dell'articolo selezionato 	

5.7 Gestione Pagamenti



Nome caso d'uso	UC_7.0 – Gestisci Carte
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è un cliente ed è sulla pagina di Impostazioni

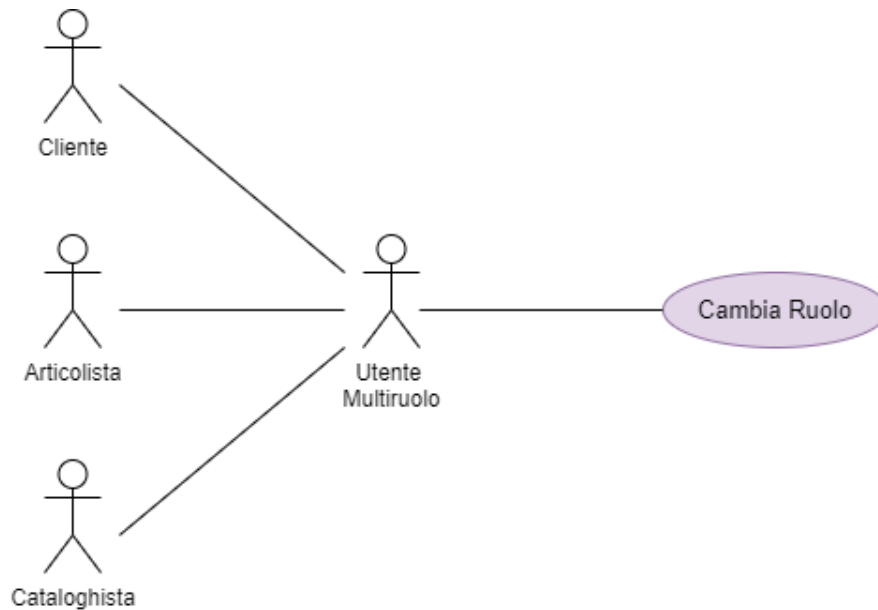
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente raggiunge la sezione "Saldo" e preme il tasto "Ricarica il saldo"	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo sulla pagina di gestione delle carte di credito in suo possesso
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina personale di gestione delle proprie carte di credito 	

Nome caso d'uso	UC_7.1 – Inserisci Carta		
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>		
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è un cliente ed è sulla propria pagina di gestione delle carte di credito 		
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema	
	1. L'utente raggiunge con il cursore il tasto "+" al termine dell'elenco delle carte di credito in suo possesso. Preme il tasto "+"		
		2. Il sistema risponde all'utente mostrando un form i cui campi descrivono gli attributi di una carta di credito	
	3. L'utente compila i campi: <ul style="list-style-type: none"> Circuito Numero carta Intestatario carta CCV Data di scadenza Successivamente preme il tasto Invio dalla tastiera		
		4. Il sistema risponde all'utente confermando l'aggiunta della carta con successo	
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora ha aggiunto una nuova carta di credito tra le carte di suo possesso 		
Eccezioni:	Se l'utente dovesse inserire dati scorretti o dati di una carta già registrata presso un altro utente, l'inserimento non va a buon fine e si verifica UC_7.2 – Errore Inserimento Carta		

Nome caso d'uso	UC_7.2 – Errore Inserisci Carta	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è un cliente ed è sulla propria pagina di gestione delle carte di credito. Ha ricevuto un errore 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
		1. Il sistema mostra a schermo un errore
	2. L'utente legge l'errore	
		3. Il sistema permette la ricompilazione del form i cui campi descrivono gli attributi di una carta di credito
	4. L'utente compila i campi: <ul style="list-style-type: none"> Circuito Numero carta Intestatario carta CCV Data di scadenza Successivamente preme il tasto Invio dalla tastiera	
		5. Il sistema risponde all'utente confermando l'aggiunta della carta con successo
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora ha aggiunto una nuova carta di credito tra le carte di suo possesso 	
Eccezioni:	Se l'utente dovesse inserire dati scorretti o dati di una carta già registrata presso un altro utente, l'inserimento non va a buon fine e si verifica UC_7.2 – Errore Inserimento Carta	

Nome caso d'uso	UC_7.3 – Ricarica Saldo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Cliente</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è un cliente ed è sulla propria pagina di gestione delle carte di credito 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente seleziona la carta che intende usare per ricarica il proprio saldo di Shodan. Preme sulla carta selezionata.	
		2. Il sistema risponde all'utente comunicando che la ricarica del saldo è avvenuta con successo
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ha ora ricaricato il proprio saldo Shodan di 100€ 	

5.7 Role Switching



Nome caso d'uso	UC_7.0 – Cambia Ruolo	
Attori - Partecipanti	Iniziata da <i>Utente Multiruolo</i>	
Condizione di Entrata:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente è un utente avente due o più ruoli tra {Articolista, Cataloghista, Cliente} e si trova in una qualsiasi pagina di Shodan. 	
Flusso degli Eventi	Attore	Sistema
	1. L'utente raggiunge con il cursore la barra laterale di navigazione e preme sulla sezione Ruoli. Clicca su uno dei ruoli che egli possiede	
		2. Il sistema risponde all'utente ridirezionandolo alla pagina principale del ruolo da egli selezionato
Condizione di Uscita:	<ul style="list-style-type: none"> L'utente ora visualizza la pagina principale del ruolo da egli selezionato. 	