



Nudging Gamification

Aumenta il valore dei tuoi clienti e genera ricavi ricorrenti



Lo strumento per costruire relazioni
significative con i tuoi clienti e
incrementare il lifetime value.

NEOSPERIENCE

Empathy In Technology

Progettiamo soluzioni digital per le aziende che vogliono far crescere il proprio business e aumentare il valore dei clienti, infondendo empatia nella tecnologia.

L'evoluzione tecnologica, improntata all'ottimizzazione delle performance, ha generato profondi cambiamenti nel rapporto tra brand e cliente, sacrificando il valore della relazione personale a beneficio, quasi esclusivo, dell'efficienza.

Per ristabilire un rapporto non mediato con i clienti le aziende devono cambiare prospettiva, introducendo l'empatia nei propri processi di relazione e vendita, fisici e digitali.

Neosperience offre un portfolio di soluzioni pronte all'uso che ti aiutano a offrire esperienze su misura per ogni cliente. In questo modo puoi conoscerlo, coinvolgerlo e fidelizzarlo, aumentando il valore del brand e i margini di vendita.

Da Febbraio 2019 Neosperience è quotata alla Borsa Italiana. Dalla tecnologia di Neosperience sono nate diverse start-up, premiate per il potenziale di innovazione nei rispettivi settori.

Ogni giorno i nostri professionisti lavorano per sposare tecnologia ed empatia, fondendo sogno, forma e funzione d'uso a vantaggio di tutti i nostri clienti.

3	Presentation
5	Nudging Gamification
6	Unique Value
7	Case Studies
8	Annex laRinascente
11	La Scatola Dei Giocattoli
15	Scheda Tecnica
16	Architettura
20	Tecnologia
22	Sicurezza
23	Integrazioni

NUDGING GAMIFICATION

Il rinforzo positivo e la Gamification per l'engagement del pubblico

Nell'era della Customer Experience, offrire prodotti di qualità non è più sufficiente per acquisire e fidelizzare clienti. Oggi è fondamentale creare esperienze coinvolgenti. Tuttavia molte iniziative di marketing sono progettate su misura e poco replicabili. Per rendere queste attività efficaci e sostenibili nel tempo occorre inquadrarle in un sistema più efficiente e ripetibile su vasta scala.

La Solution

Nudging Gamification ti permette di creare esperienze uniche per incoraggiare i tuoi clienti a compiere azioni e adottare comportamenti desiderati.

In questo modo puoi renderti più utile ai tuoi clienti stimolando al contempo l'acquisto, la loyalty, il passa parola positivo e, più in generale, l'engagement del tuo pubblico.

Queste dinamiche possono essere applicate in modo flessibile ai diversi touchpoint della tua organizzazione, sia fisici sia digitali, allineandole con la strategia aziendale per perseguire gli obiettivi di business più ambiziosi.

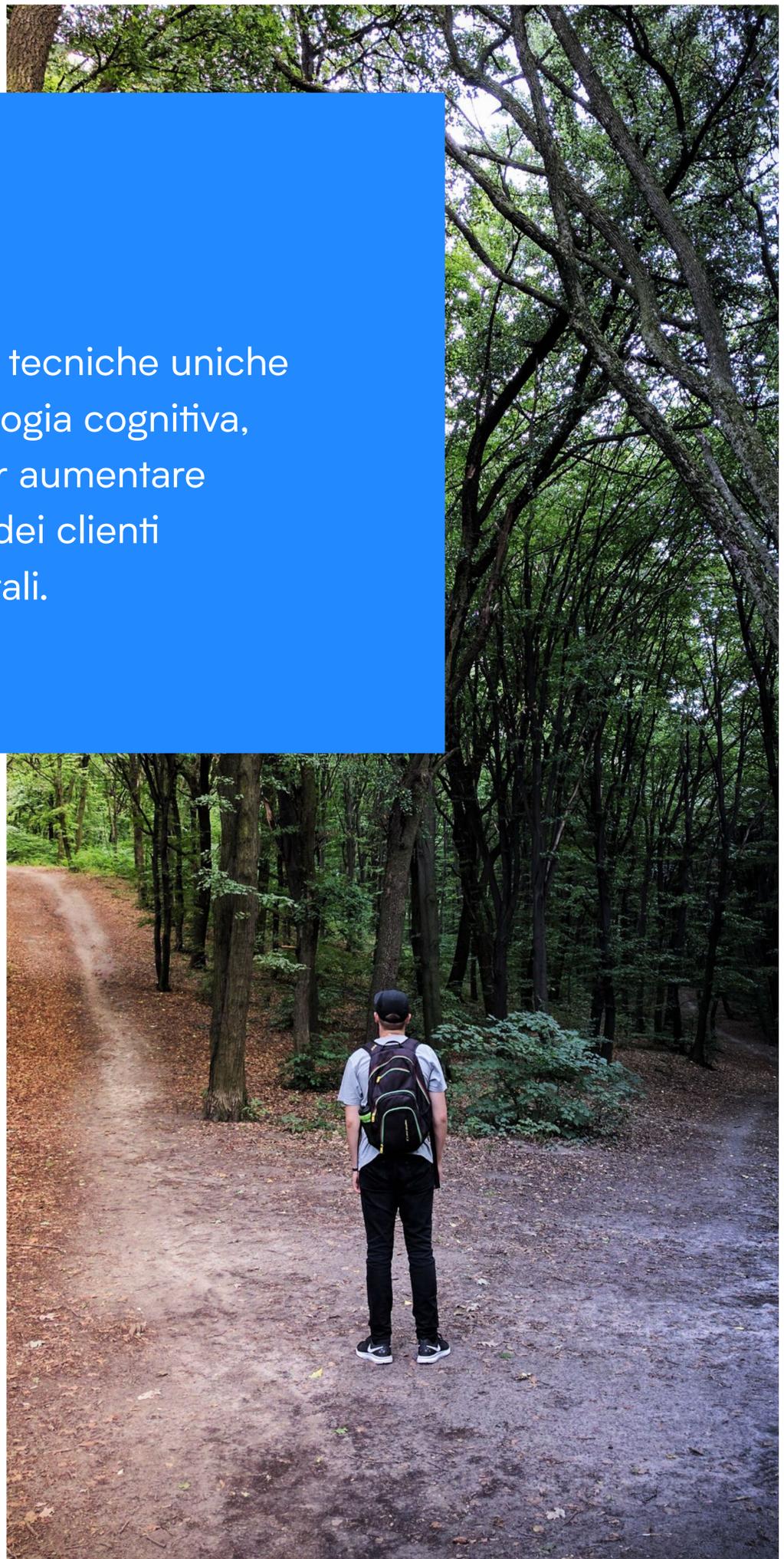
UNIQUE VALUE

Nudging Gamification

L'unico strumento che impiega tecniche uniche e innovative basate sulla psicologia cognitiva, sociale e comportamentale per aumentare le conversioni e l'engagement dei clienti nei tuoi touchpoint fisici e digitali.

Vantaggi competitivi

Con Nudging Gamification puoi applicare tecniche psicologiche che utilizzano il rinforzo positivo per rendere una determinata scelta più appetibile, così da accompagnare i clienti nei loro processi decisionali.

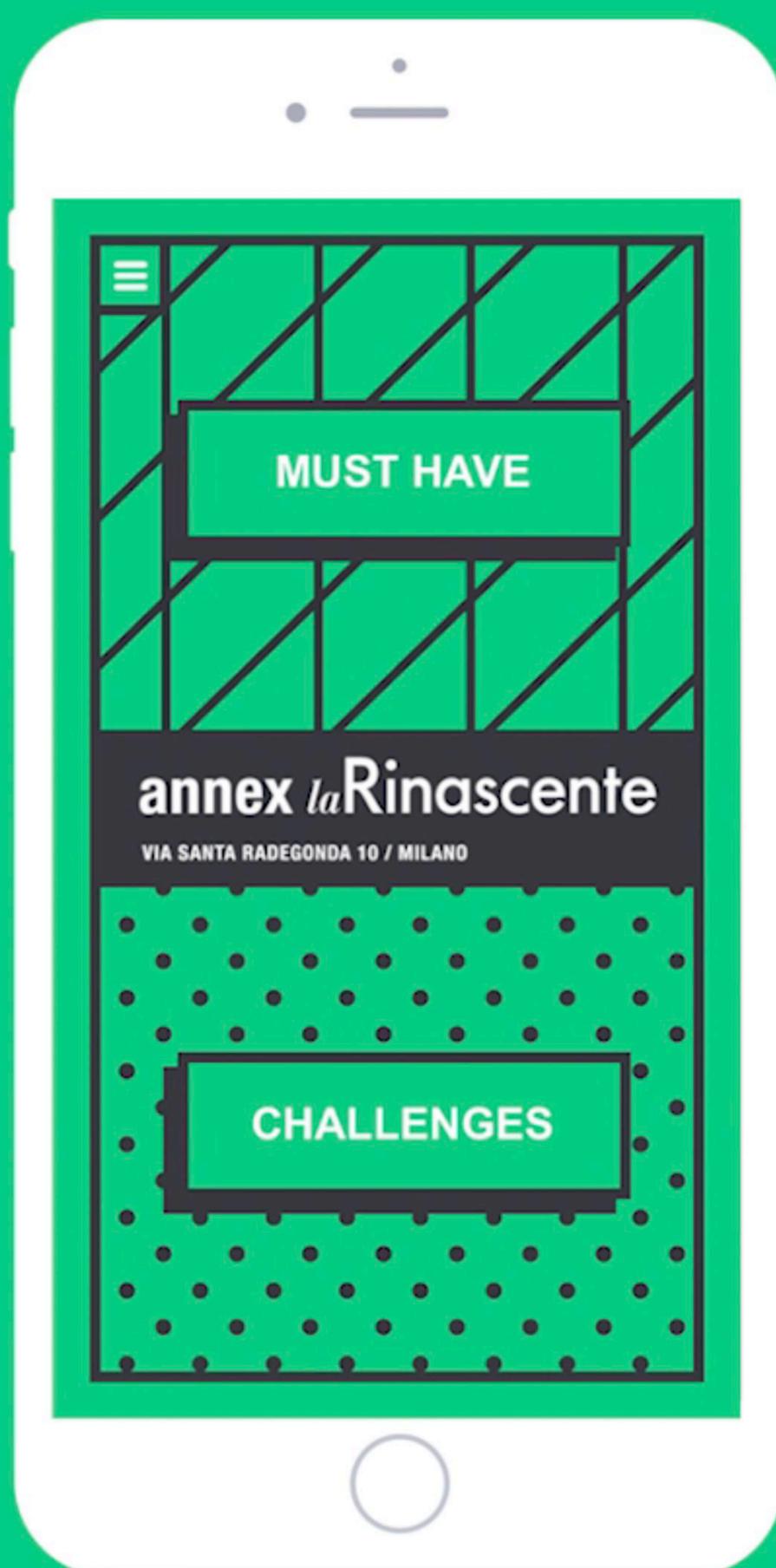


Case Studies

ANNEX

LA RINASCENTE

Fidelizzare e coinvolgere i giovani in store



Il concept

Neosperience, su indicazione di Annex di Rinascente, ha creato un insieme di servizi per il coinvolgimento e la fidelizzazione dei giovani e per la creazione di una community per gli amanti della moda; un ponte tra digitale e negozio fisico per aumentare la rilevanza del brand nel settore di riferimento.



Il contesto

Neosperience, a partire dalla solution Nudging Gamification, ha disegnato e sviluppato un set di servizi per Rinascente, con lo scopo di incrementare l'interesse dei *teenagers* per Annex, uno spazio dedicato esclusivamente ai giovani amanti della moda.

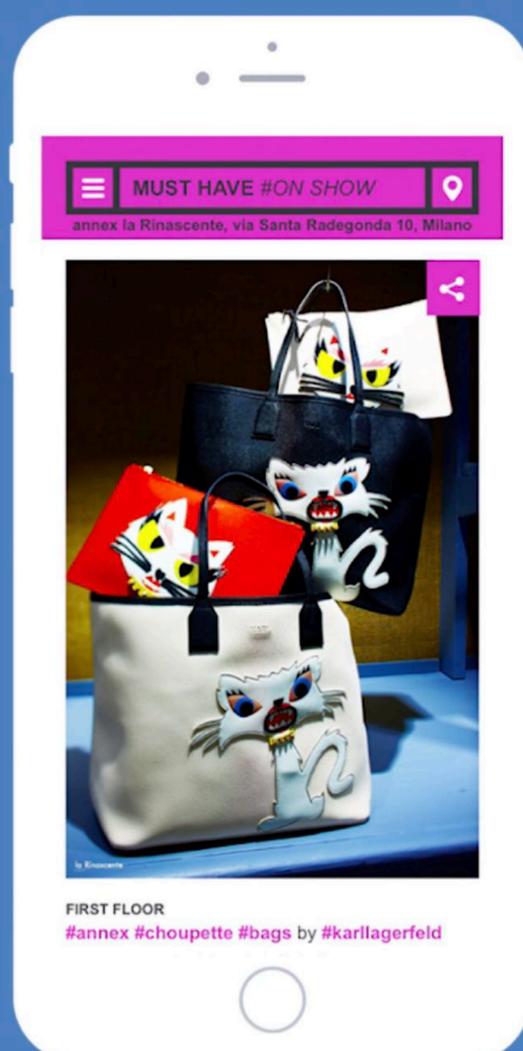
L'esigenza espressa dal cliente era lanciare e promuovere le nuove aree del flagship store di Milano, in modo tale da trasformarle in un ponte tra il brand e il pubblico di riferimento. L'idea alla base del progetto è fondata su dinamiche di gamification e interazioni social per offrire un'esperienza rilevante e immersiva e creare una community di *trend-lovers*.

L'obiettivo finale del progetto era creare uno strumento in grado di generare coinvolgimento e fidelizzazione del pubblico target, trovando una sintesi tra esperienza digitale e store fisico.

L'App sviluppata ha presentato una forte connotazione social, per mettere Rinascente nelle condizioni di contattare, coinvolgere e acquisire una significativa quota del segmento Generation Z.

L'azienda ha voluto rispondere a un problema che ogni retailer – più che mai nel settore fashion – deve fronteggiare oggi: essere sempre raggiungibile dai clienti nati e cresciuti nell'era dei social network, che amano condividere le proprie opinioni sulla moda e rispondono positivamente alle dinamiche innovative di gamification.

Un ulteriore problema al quale Rinascente ha risposto con il progetto è stato incrementare la rilevanza del brand nel segmento giovanile della moda: Annex Rinascente, da sempre percepito dal grande pubblico come uno dei più importanti e innovativi retailers, aveva ancora la necessità di rafforzare la propria reputazione e posizione presso stakeholder differenti, come uffici stampa e brand dedicati ai teenagers.



ANNEX RINASCENTE

Soluzione e architettura

Annex, è stata sviluppata secondo gli ultimi trend di design, seguendo linee guida coerenti e innovative. L'intera app è stata disegnata per coinvolgere l'utente fin dal primo momento e accompagnarlo in ogni touchpoint, attraverso la creazione di meccanismi che spingessero l'interazione quotidiana.

Un modo per accrescere la loyalty, rafforzare la relazione con il segmento di pubblico di riferimento, stimolare il ritorno dei clienti occasionali. Grazie al contest fotografico e al sistema di notifiche geolocalizzate attivate in-store, i clienti sono stati invogliati a tornare nel punto vendita per interagire con i prodotti.



LA SCATOLA DEI GIOCATTOLI

Mattel



Il concept

La scatola dei giocattoli è l'App pensata per esaltare i valori del brand Mattel e coinvolgere i clienti in una shopping experience innovativa. È stata realizzata allo scopo di aiutare il cliente a immergersi nel mondo Mattel e trovare il regalo perfetto per un'occasione speciale.

Il contesto

La tecnologia mobile ha già lasciato un segno indelebile nelle abitudini e nel comportamento dei clienti, sempre più esigenti e connessi. I marchi del mondo retail hanno dovuto lavorare duramente per rinnovare le proprie strategie e adattarsi al nuovo ecosistema di strumenti tecnologici.

Con La scatola dei giocattoli, Mattel ha deciso di fare il primo passo in questa direzione, per sperimentare, comprendere e trasporre nella realtà del punto vendita questa innovazione.

LA SCATOLA DEI GIOCATTOLI

Soluzione e architettura

L'app La scatola dei giocattoli è basata sulla solution Nudging Gamification, a sua volta sviluppata a partire da Neosperience Cloud, e include un insieme di moduli e tecnologie pensate per migliorare l'engagement dei clienti.

L'app permette di creare esperienze coinvolgenti che aumentano la conoscibilità del brand, potenziano le vendite delle aziende partner, migliorano l'esperienza dei prodotti Mattel e portano più clienti all'interno degli store.

L'app La scatola dei giocattoli, compatibile con iOS e Android, permette ai clienti di utilizzare uno strumento di intrattenimento coinvolgente, per trovare il giocattolo perfetto per ogni bambino, in ogni occasione. Notifiche push personalizzate inviano in tempo reale al cliente una call to action pertinente che incentiva l'acquisto. Completano l'esperienza visioni 3D, Realtà Aumentata e condivisione social, permettendo a Mattel di ottenere un vantaggio competitivo e distinguersi rispetto alla concorrenza.

L'esperienza di acquisto è arricchita da dinamiche di nudging e gamification, combinate con attività di proximity marketing, notifiche push e iBeacon, che rafforzano lo storytelling dei prodotti e migliorano l'interazione sociale, rendendola più fluida e naturale.

Il cliente, con il proprio smartphone, è guidato all'interno del mondo Mattel, dove può scoprire in modo semplice e coinvolgente i nuovi giocattoli. Engagement, interazione e loyalty sono le parole chiave del progetto.

Gli utenti possono accedere alla Realtà Aumentata nella sezione 3D, inquadrando i marker con il proprio smartphone, e possono vedere i giocattoli prendere vita e scattare fotografie da condividere con i propri amici. La geolocalizzazione permette di individuare lo store più vicino e invitare il cliente a entrare in negozio.

Un'altra funzione è Mattel TV, per intrattenere gli utenti con video coinvolgenti sui prodotti, gli eventi e le ultime news, sempre aggiornate. Infine la funzione "Quando ero bambino" permette all'utente di immergersi nei ricordi della propria infanzia. Scegliendo uno specifico anno, infatti, gli utenti possono scoprire quali giocattoli erano in voga in quel tempo.



CONSULTA
IL CATALOGO INTERATTIVO



VIVI LA MAGIA DELLA
REALTÀ AUMENTATA



FAI UN SALTO
INDIETRO NEL TEMPO



CHIEDI AL TUO
ASSISTENTE VIRTUALE

Scheda Tecnica

ARCHITETTURA DELLA SOLUTION

Struttura di un programma

L'utilizzo di Nudging Gamification richiede, per mezzo della console dell'utente, la definizione di una serie di entità oggetto del funzionamento dell'operazione.

- **Program:** è il contenitore dell'iniziativa di Gamification e il primo oggetto che deve essere creato. Le altre entità contengono un riferimento al program che agisce come sandbox per una determinata iniziativa;
- **Player:** rappresenta il cliente nel dominio della gamification. Questo possiede una collection di entità ottenute e ha uno status e una posizione all'interno della leaderboard. Viene creato mediante un'operazione di signup da parte del customer;
- **Azioni:** costituiscono l'elemento fondante di ogni iniziativa di Gamification e rappresentano sia le azioni proposte all'utente che, mediante `actionPerformed`, le azioni effettivamente svolte da un utente all'interno di uno specifico contesto. Le azioni possono essere "una tantum" o ripetute più volte. In quest'ultimo caso è possibile definire un intervallo entro il quale non è possibile ripetere la stessa azione. Inoltre le azioni possono essere uniche per program (una volta completate tutte le missioni contenute, questi risultano completati) oppure uniche per missione (se presenti in più missioni saranno completabili più volte);
- **Punti:** l'utente li guadagna una volta raggiunto l'obiettivo e rappresentano una valuta all'interno del sistema di gamification. Questi possono essere accumulati, spesi o persi, anche se si tende a sconsigliare l'utilizzo di meccaniche punitive;

- **Badge:** rappresentano dei traguardi che vanno a modificare lo status del player. Possono essere solamente conquistati e non possiedono una quantificazione numerica, se non nel livello del badge qualora sia possibile incrementare lo status di una determinata entità;
- **Mission:** sono raggruppamenti di azioni che vengono definite all'interno di un program. Possono seguire una logica classica (definiscono un livello minimo di punteggio da acquisire, raggiunto il quale la missione è completata), oppure di tipo "next generation" (sono presenti più missioni che risultano completate solo quando le azioni in esse contenute sono state completate);
- **Premi:** rappresentano virtualmente i premi che saranno erogati al player. Possono essere associati a punti, badge e missioni che devono essere raggiunti per ottenere la ricompensa;
- **Leaderboard:** rappresenta la visione generale all'interno del program, raggruppante i differenti player messi in relazione in base alle azioni/missioni completate o in base al valore dei punti assegnati.

Il flusso di eventi generati dai client segue lo schema riportato in figura:



Architettura software

I componenti principali della Solution sono essenzialmente la console di configurazione, accessibile attraverso la Neosperience Cloud, e i servizi che implementano le logiche di gamification.

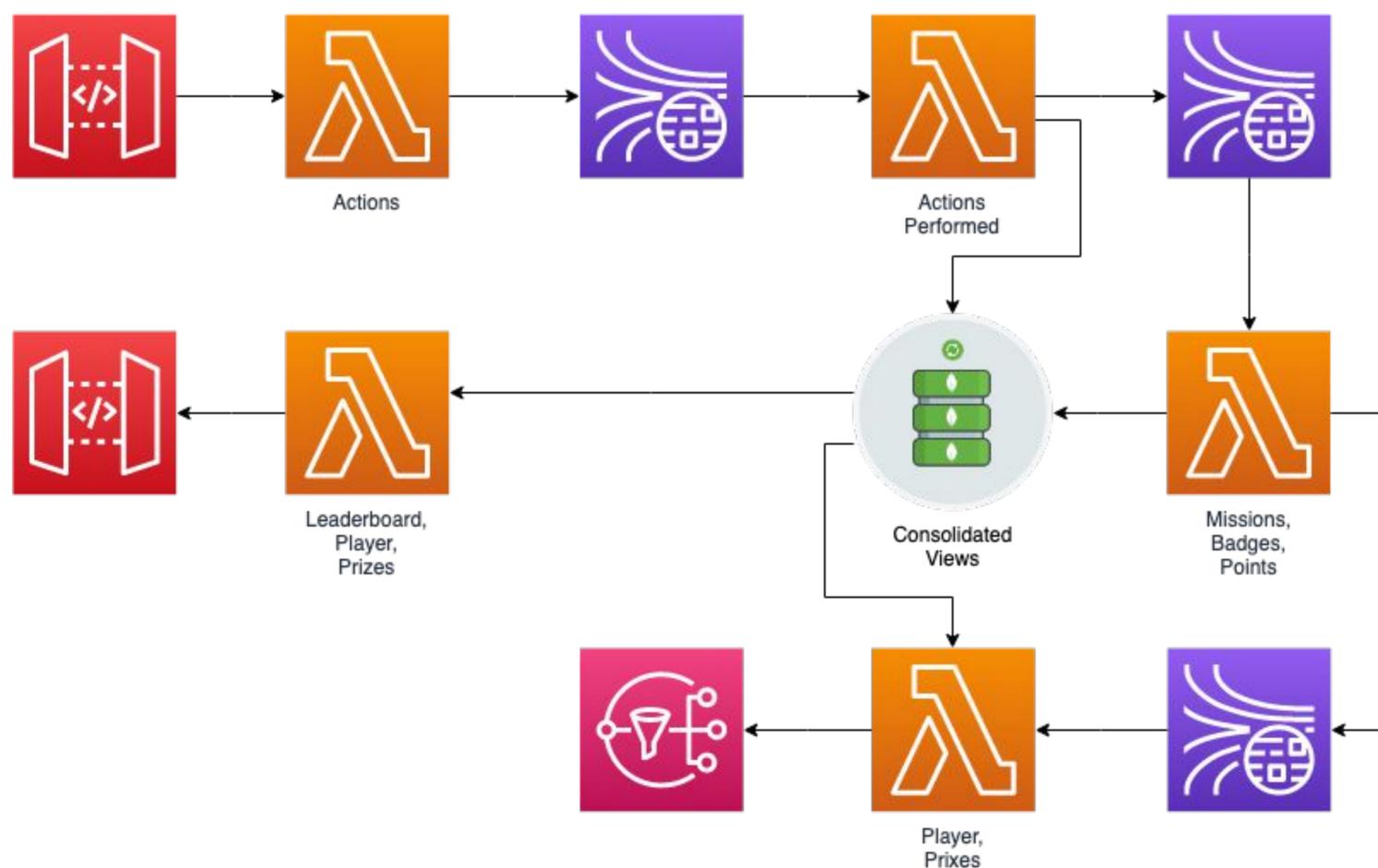
Al momento della configurazione di un program, la console distingue tra logica “classica” e logica “next generation”, così da configurare l’orchestrazione dei servizi sottostanti.

La natura asincrona ed imprevedibile di un program di gamification ha richiesto scelte architetturali importanti, quali l’adozione del pattern architetturale denominato Command Query Responsibility Segregation (CQRS). Tale pattern si presta bene ad essere applicato in quei contesti ove è necessario che i servizi mantengano lo stato di funzionamento di un sistema (in questo caso il program in relazione all’utente).

Secondo la logica CQRS, le operazioni effettuate dai client sono trasmesse ai servizi nella forma di comandi che elaborano su una specifica entità e ne vanno a modificare lo stato (ad esempio il completamento di un’azione). Tali modifiche sono registrate all’interno di una base dati persistente e costituiscono la sorgente di verità del sistema. Alcuni modificatori vanno, al variare della sorgente di verità, ad aggiornare delle “viste” preferenziali sullo stato di entità del sistema (ad esempio la leaderboard oppure lo stato del player).

In questo modo è possibile generare più effetti alla ricezione di un singolo comando, gestendo le dipendenze tra le varie entità (ad esempio fornire un badge al completamento di una missione, oppure quando un player raggiunge il primo posto nella leaderboard).

Il pattern CQRS viene utilizzato con successo in caso di eventi potenzialmente molto numerosi unitamente ad un secondo pattern architetturale denominato Event Sourcing (ES): i comandi inviati ai servizi sono modellati come eventi, registrati da uno stream che svolge la funzione di source of truth al posto della base dati e prende in questo caso il nome di log. La verifica ed il consolidamento del log sono operazioni molto frequenti e garantiscono la consistenza del sistema ed un recovery in caso di errori.



I servizi offrono quindi un solo endpoint di invio degli eventi relativi alle azioni e più endpoint di interrogazione delle varie viste disponibili. La consistenza eventuale, dovuta alla natura distribuita del sistema, consente la gestione asincrona delle transazioni e, mediante il log, permette di effettuare anche operazioni quali la revoca degli effetti di una data azione.

TECNOLOGIA UTILIZZATA

Nudging Gamification utilizza tecnologie specifiche per la gestione degli stream di dati, facendo largo utilizzo sia della tecnologia Neosperience Cloud nella forma della funzione Gamification che fornisce gli elementi basilari del sistema e le logiche, che dei servizi di streaming di AWS, che consentono il processing degli eventi e l'implementazione di logiche di backup mediante Amazon Firehose e di retry al fallimento di una data azione, grazie alla presenza di Dead Letter Queue associate alle funzioni Lambda che ricevono un evento se l'elaborazione fallisce, consentendo quindi il retry oppure l'invio a logiche di recovery/notifica degli errori. Inoltre la peculiarità di Kinesis Streams consente la ricezione degli eventi ordinati all'interno dello specifico shard, risolvendo quindi la concorrenza tra azioni di differenti player o tra azioni multiple dello stesso player, che potrebbero portare a situazioni inconsistenti oppure al fenomeno del double accounting (un'azione conteggiata due volte).

Client Web

Grazie all'utilizzo delle componenti infrastrutturali di Neosperience Cloud, Nudging Gamification offre un layer di API secondo lo standard REST, autenticate secondo le specifiche OAuth2, quindi mediante credenziali assegnate ad uno specifico utente che lo qualificano (anche in forma anonima) nel sistema.

I servizi sono sviluppati mediante tecnologia NodeJS su AWS Lambda, attraverso l'utilizzo di Serverless Framework. La persistenza delle viste è offerta da MongoDB e l'infrastruttura è creata ad ogni deploy grazie all'utilizzo di AWS CloudFormation per lo scripting delle risorse cloud. I client accedono ai servizi mediante chiamate HTTP REST in modalità SaaS. La console è realizzata come estensione della console Neosperience Cloud, quindi con tecnologia React + Redux come Single Page App rilasciata attraverso la CDN di Amazon.

Servizi

La componente di servizi di Nudging Gamification sfrutta le funzioni di Neosperience Cloud, quindi eredita le best practice ed i servizi infrastrutturali, nonché le logiche di deploy da Neosperience Cloud. In particolare i servizi sono sviluppati con tecnologia Serverless su stack NodeJS e beneficiano del supporto di AWS Lambda ed APIGateway per garantire scalabilità e sicurezza degli accessi.

L'orchestrazione delle varie componenti è effettuata mediante l'utilizzo di AWS Step Functions. Nudging Gamification viene fornita come servizio SaaS ai clienti di Neosperience, di conseguenza tali logiche sono mascherate dagli endpoint REST esposti dalla piattaforma.

È altresì fornito un client web facilmente personalizzabile.

SICUREZZA E TRATTAMENTO DATI

I dati relativi ai clienti sono cifrati sia in transito che all'interno della persistenza. In particolare sono cifrati sia gli stream Kinesis che le collection MongoDB, consentendo quindi una sicurezza end-to-end dei dati relativi ai player. Ciascun player dispone di un ID univoco che, però, lo qualifica solo all'interno dei microservizi di Gamification.

INTEGRAZIONI CON TERZE PARTI

Seguendo l'approccio API-first di Neosperience Cloud, Nudging Gamification è facilmente integrabile all'interno di sistemi di terze parti come il servizio SaaS, utilizzato in maniera sicura grazie all'autenticazione forte OAuth2. Il supporto per l'autenticazione secondo il workflow Basic Authentication consente l'utilizzo di credenziali machine-to-machine, quindi particolarmente adatte quando il client è un servizio web, invece che un cliente della console.

In caso di esigenze particolari o necessità di integrazione stretta con sistemi di terze parti, è possibile disporre di Nudging Gamification mediante un deploy ad hoc all'interno di un account AWS dedicato al cliente e al progetto, ove saranno apportate tutte le modifiche e le estensioni richieste.