LA SOLUZIONE MOBILE PER L'UNIVERSITÀ

Studio di sostenibilità del progetto

Indice

Sommario ..... **Error! Bookmark not defined.**
Esigenze aziendali e situazione attuale 4
Requisiti fondamentali 5
Panoramica del progetto 5
Obiettivi 5
Ambito 6
Risultati attesi 7
Stakeholder 8
Risorse 8
Alternative di mercato 9
MADP (piattaforma di sviluppo app mobili) per l'Università 9
Sviluppo in-house 10
Approccio frammentato 11
Valutazione e prontezza del prodotto 11
Valutazione e analisi dei rischi 12
Strategia di implementazione: 12
Raccomandazioni 13

Sommario

Le Università e i college operano in un nuovo contesto reso ogni anno sempre più complesso e competitivo da cambiamenti socio-economici e tecnologici come, ad esempio, il crescente costo della formazione[i], l'indipendenza economica, la contrazione del tasso di completamento degli studi[ii] e la diminuzione dei finanziamenti statali[iii].

Inoltre, il panorama digitale è drasticamente cambiato nel corso di un periodo di tempo relativamente breve. La tecnologia disponibile nei moderni smartphone ha trasformato il modo in cui gli studenti accedono ai servizi e modificato le prassi aziendali in tutti gli aspetti dell'Università. Secondo un recente sondaggio di DeLoitte "nessun altro dispositivo aveva mai prodotto lo stesso impatto sociale e commerciale dello smartphone"[iv]. Per gli studenti, tale impatto ha inciso in modo profondo e positivo sulla vita sia sociale sia accademica.

Ora come non mai, gli studenti hanno a disposizione una molteplicità di modi per accedere a informazioni e servizi, dai materiali, alle risorse per l'apprendimento fino a eccellenti strumenti di collaborazione. Questo comporta per l'Università sfide e opportunità, data la sua aspirazione a fornire servizi validi e necessari ai quali gli studenti possano accedere tramite smartphone, sfruttando, nel contempo, i vantaggi delle app per dispositivi mobili in termini sia di tecnologia sia di coinvolgimento.

L'uso degli smartphone mobili riveste ormai un'importanza critica ed è incorporato nella vita degli studenti poiché questi dispositivi sono considerati parte integrante della vita quotidiana: il 74% degli utenti di smartphone dichiara, infatti, di non poterne fare più a meno.[v]

Considerando le sfide, le tendenze e le opportunità che le Università devono fronteggiare, è più che mai essenziale stabilire una strategia di coinvolgimento mobile. Le Università, in quanto organizzazioni complesse e di grandi dimensioni, necessitano di creare una comunicazione coerente attraverso numerosi gruppi di utenti (studenti, facoltà, potenziali studenti, ex studenti), gestendo contemporaneamente le caratteristiche, le attività e le esigenze uniche di ciascun tipo di pubblico e riducendo, nel contempo, le spese generali di manutenzione e assistenza.

L'introduzione di soluzioni mobili per l'Università (altrimenti dette CMADP - Campus Mobile App Development Platform) ha cambiato la gamma degli strumenti a disposizione delle istituzioni accademiche. La CMADP offre l'opportunità di fornire un'unica piattaforma per attirare gli stakeholder, erogare servizi significativi nelle app native e nei portali web reattivi oltre ad aumentare la soddisfazione dello studente, creando,contemporaneamente, un marchio dell'Università chiaro e riconoscibile sull'App Store.

Il presente documento descrive lo studio di sostenibilità per l'implementazione di una soluzione mobile per l'Università. Considera le sfide e le tendenze, lo stato attuale del mercato, le opzioni disponibili e raccomanda l'**implementazione di Ex Libris campusM.**

L'impiego di campusM come CMADP consentirà all'Università di creare un'unica soluzione per le comunicazioni e il coinvolgimento con le sue molteplici fasce di pubblico; fornire servizi significativi agli studenti per aumentarne la soddisfazione; rimanere in contatto con i potenziali studenti nel corso del loro processo di valutazione e mantenere relazioni regolari con gli ex allievi.

Esigenze di business e situazione attuale

I progressi che hanno interessato la tecnologia mobile nel corso degli ultimi anni hanno consentito l'uso di nuovi mezzi per comunicare con gli studenti attuali e potenziali, nonché con gli ex studenti, oltre a creare una nuova gamma di aspettative basate sull'esperienza utente offerta e resa disponibile nell'arco della giornata: dalle notizie, agli aggiornamenti e ai social media, fino allo shopping e ai giochi.

La principali tendenze e le nuove sfide nell'ambiente di oggi possono essere riassunte nei punti seguenti:

- Data la diminuzione delle iscrizioni in quasi tutti i settori formativi[vi], la concorrenza per attirare i potenziali studenti è in aumento. Aumenta l'importanza di mantenere una linea di comunicazione continua con i potenziali studenti durante il loro processo di valutazione nonché di evidenziare i dati fondamentali e promuovere i vantaggi offerti dall'Università.
- Le istituzioni accademiche si stanno concentrando sempre di più sui livelli di ritenzione e laurea per molteplici ragioni. Secondo un report elaborato da Noel Levitz, il costo medio di reclutamento di uno studente è di 2.433 dollari per i college privati e 457 dollari per quelli pubblici[vii]. Numerosi fornitori offrono strumenti per identificare gli studenti a rischio e soluzioni di attenuazione ma tutti si affidano alla qualità dei dati e alla capacità di comprendere se e come gli studenti comunicano con l'Università o ne sono attratti.
- Si riconosce la crescente importanza delle relazioni con gli ex studenti non solo per quanto riguarda le donazioni e il supporto finanziario ma anche per il conseguente network di contatti professionali che può supportare la missione e le attività dell'istituzione. La capacità di avvalersi di un'unica piattaforma per promuovere le attività e le informazioni correlate agli ex studenti, che rappresentano verosimilmente la più ampia comunità di utenti di qualunque Istituzione, nonchè il passaggio da laureandi a ex studenti all'interno dello stesso familiare ambiente di coinvolgimento possono essere fonti di notevoli vantaggi.
- A differenza di quanto avveniva con l'Internet decisamente statico dei primi anni 2000, gli smartphone e gli altri dispositivi mobili consentono sempre di più a ex studenti, studenti e altri stakeholder dell'Università di rimanere connessi al mondo dell'informazione digitale anche mentre sono in movimento. Questo offre all'Università nuove opportunità collegate alla sua capacità di lavorare per fornire servizi personalizzati e facilmente accessibili, dall'iscrizione alla visualizzazione dei voti, fino all'annuncio e alla promozione di attività come le elezioni degli studenti e le giornate di raccolta fondi.
- La necessità di un'app dell'Università è ormai pressante dal momento che gli studi mostrano costantemente che gli utenti degli smartphone preferiscono le app al web[viii].
- Sebbene le app vengano prodotte con facilità, gli studi[ix] dimostrano che sono poche quelle utilizzate in maniera costante dall'utente, indicando la necessità di offrire servizi validi e pertinenti piuttosto che informazioni generali di base.
- 9 studenti su 10 hanno indicato di preferire un'unica app istituzionale rispetto a molteplici app frammentate o ad un'app specifica per ogni servizio[x].

Per affrontare le sfide, seguire le tendenze e cogliere le opportunità, cresce l'esigenza di un'app mobile per l'Università in grado di offrire la capacità di comunicare con i numerosi stakeholder e utenti attraverso un'unica piattaforma, oltre a fornire servizi personalizzati basati sull'integrazione dei sistemi esistenti in Università.

In più, per soddisfare non solo le esigenze attuali ma anche i cambiamenti futuri che interesseranno tecnologia e servizi offerti, le Università devono essere in grado di regolare, fare emergere ed evidenziare le attività e le informazioni fondamentali, nonché ampliare autonomamente e in modo adeguato l'app con ulteriori integrazioni.

Requisiti fondamentali

Nell'ambito della valutazione di mercato, erano stati individuati i seguenti requisiti fondamentali. Anche se esistono ulteriori requisiti che dovrebbero essere considerati, l'Università deve riesaminare approfonditamente i seguenti per supportare non solo un progetto di implementazione di successo ma anche la capacità di sostenere, migliorare e mantenere in efficienza la sua soluzione mobile.

- Un'unica piattaforma per supportare app iOS e Android oltre ad un portale web reattivo per offrire un'esperienza utente omogenea tra i vari dispositivi
- Implementazione in cloud per ridurre la manutenzione dell'hardware locale
- Architettura multi-tenant per supportare rilasci agili e ottimizzati di nuove funzioni, aggiornamenti e batch di sicurezza
- Documentazione e materiali didattici liberamente accessibili per garantire un processo agevole e autonomo di arruolamento del personale nel progetto
- Integrazione con le soluzioni fondamentali dell'Università, includendo ma non limitandosi a: Autenticazione, LMS, sistema informativo dello studente, programma/orario della biblioteca e delle lezioni
- Amministrazione basata sui ruoli per consentire la gestione distribuita delle app e del portale, supportando l'inclusione di molteplici stakeholder dell'Università e avvalendosi della loro abilità nel creare contenuti e servizi pertinenti
- Funzioni di personalizzazione che supportino un'app unica per tutti i gruppi di utenti e gli obiettivi dell'Università, ad esempio per studenti, ex studenti, ammissioni, giorni di visita ecc., oltre a supportare l'università nel controllo dei ruoli all'interno dei suddetti profili e la capacità per gli utenti di scegliere e organizzare la propria esperienza utente.

Panoramica del progetto

Obiettivi

Gli obiettivi dell'implementazione di una soluzione mobile per l'Università includono:

- **Impiego di un'unica app per tutti gli utenti dell'Università:** attraverso un'unica app e un portale reattivo, l'Università dovrebbe essere in grado di migliorare le sue comunicazioni e condividere le informazioni con i suoi studenti. Le app dovrebbero fornire dati significativi, omogenei e utilizzabili dai propri strumenti di apprendimento e di servizio, come l'LMS, il sistema informativo dello studente, la biblioteca e le altre soluzioni e risorse utilizzate nell'Università. Oltre a fornire un punto di ingresso unico a varie fonti di informazione, la soluzione mobile per l'Università deve offrire una ricca esperienza utente, con funzionalità coerenti comprese nella piattaforma.

- **Fornire un'esperienza utente omogenea attraverso i vari dispositivi:** esperienza utente omogenea attraverso tutti i dispositivi, comprese le app sia iOS sia Android oltre a un portale web reattivo utilizzabile su laptop e PC. La soluzione mobile per l'Università deve consentire allo staff di creare contenuti una sola volta per poi distribuirli in tutti i canali digitali. La distribuzione deve essere istantanea e non deve richiedere agli utenti di uscire dall'app o scaricarla nuovamente.
- **Integrazione con i sistemi di tutta l'Università:** le app e il portale web devono integrarsi con i sistemi IT di terzi per aggregare dati e funzioni come i record degli studenti, i dati per la gestione dell'identità e dati in tempo reale.
- **Fornire contenuti personalizzati:** mentre la maggior parte delle app mobili per l'Università si affidano a interfacce basate su menu generici e passivi, la nostra soluzione può orientare i diversi contenuti personalizzati e l'esperienza utente non solo verso ciascun tipo di utenza (es. studenti piuttosto che ex studenti) ma anche verso singoli soggetti diversi (ad esempio studenti di medicina piuttosto che di giurisprudenza).
- **Capacità di personalizzare le Interfacce Utente dell'app per i rispettivi utenti:** Le funzioni di personalizzazione di campusM consentono agli utenti di valorizzare la propria esperienza personalizzando le varie aree e funzioni dell'app nonché l'interfaccia web. Tali funzioni includono la personalizzazione della schermata principale dell'app e dell'interfaccia web per consentire agli utenti di preparare e organizzare la propria schermata principale in modo da soddisfare le singole esigenze e priorità.
- **Dividere il carico di lavoro tra i diversi gruppi del campus:**
- **Ampliare il prodotto principale con servizi specifici per l'Università:** per garantire che l'Università riesca a presentare ai propri utenti una suite di servizi il più possibile completa di tutte le soluzioni a livello di Università e specifiche per il dipartimento, l'app mobile deve comprendere un kit per l'estensione dell'app (detto App Extension Kit o Kit di sviluppo software) per consentire di sviluppare e implementare internamente le nuove schermate e le nuove funzioni in modo rapido e agile.
- **Fornire le analisi statistiche sull'uso e sul coinvolgimento degli utenti:** attraverso la piattaforma di analisi della soluzione mobile per l'Università, l'istituzione può valutare facilmente l'impatto delle proprie comunicazioni digitali attraverso i vari canali impiegati, usando e creando semplici pannelli di controllo, ampi report interattivi e accedendo ad approfondimenti unificati all'interno dell'app e degli strumenti analitici via web.
- **Semplificare manutenzione e assistenza:** con l'uso di un'unica soluzione mobile per l'Università, l'istituzione ridurrebbe al minimo il tempo impiegato in formazione e manutenzione, avvalendosi di manuali sul prodotto aperti e accessibili, video formativi, documentazione online e articoli sulla risoluzione dei problemi.

Ambito

L'ambito del progetto deve includere i seguenti componenti:

- **Valutazione preliminare:** per eseguire in modo appropriato l'implementazione di una soluzione mobile per l'Università, occorre valutare diversi elementi, quindi assegnarvi una priorità:

  - **Pubblico di destinazione:** elencare i gruppi di utenti (studenti, potenziali studenti, ex studenti, open day, visitatori, ecc.)
  - **Sistemi per l'integrazione:** elencare i sistemi che contengono informazioni pertinenti da fornire ai gruppi di utenti (autenticazione, LMS, sistema informativo dello studente, biblioteca, ecc.)
  - **Informazioni e altra documentazione:** gruppi di materiali
  - **Stakeholder coinvolti**
- **Implementazione:**
  - **Avvio del progetto:** questa fase stabilisce le basi per un'implementazione trasformativa, lavorando in collaborazione con il Responsabile di progetto (Project Manager o PM) e il Consulente per l'implementazione (Implementation Consultant o IC) nominati dal fornitore per rivedere tutte le fasi del progetto, i ruoli e le responsabilità, in modo da individuare le tappe fondamentali dell'implementazione
  - **Progettazione:** questa fase definisce quale sarà l'oggetto della consegna nonché le modalità di integrazione e implementazione della piattaforma
  - **Costruzione:** il fornitore coordina l'allestimento e la configurazione di tutte le integrazioni (in base alle opzioni elencate sul capitolato dei prerequisiti scelti dall'Università) con i sistemi dell'Università nell'ambito concordato del progetto
  - **Installazione:** questa fase include la consegna effettiva dell'app nelle mani degli utenti finali, quindi l'Università può cominciare a raccogliere i risultati di una piattaforma mobile leader nella sua categoria
- **Formazione:** formazione dello staff dell'Università attraverso programmi di addestramento online per presentare l'interfaccia amministrativa oltre all'AEK (Kit di estensione dell'app), e un set di strumenti per gli sviluppatori destinati alla creazione delle schermate e delle interfacce utente all'interno dell'app.

Risultati attesi

I seguenti articoli devono svolgere la funzione di punti di riferimento dei risultati finali del progetto:

- **App per dispositivi mobili dotata di chiaro marchio distintivo sull'App Store e su Google Play**: un'app per iOS e Android distribuita sugli store più popolari. Le app devono essere brandizzate secondo le linee guida stabilite dall'Università e includere i contenuti e i servizi definiti in quell'ambito.
- **Corrispondente portale web reattivo:** in aggiunta alle app summenzionate, occorre garantire che tutti gli utenti abbiano accesso paritario ai servizi, quindi il fornitore deve offrire un corrispondente sito web reattivo che permetta simili funzionalità
- **Interfaccia amministrativa:** un'interfaccia basata sul web che consenta di configurare l'app, comprensiva di modifiche dell'aspetto dell'app, mappe, contenuti informativi, risorse e accesso agli strumenti analitici
- **Kit di estensione dell'app (detto anche Kit di sviluppo software):** un kit di sviluppo che consente all'Università di ampliare l'offerta principale con servizi e funzionalità personalizzate

- **Integrazione con i servizi dell'Università:** l'app deve integrarsi con i principali servizi dell'Università compresi il Learning Management System, il sistema informativo dello studente e le soluzioni per la biblioteca.

Stakeholder

Per ottenere una soluzione mobile per l'Università di livello eccellente, è necessario coinvolgere nel progetto i seguenti stakeholder:

Ruolo	Responsabilità
Sponsor esecutivo	• Interagisce con il team addetto al progetto, gli stakeholder (amministratori e alti dirigenti) e i dipendenti durante le fasi del progetto. Incaricato della gestione del cambiamento e della sponsorizzazione del progetto • Acquisisce le risorse necessarie per il progetto • Crea il supporto alla gestione e sviluppa la sponsorizzazione Crea consapevolezza tra i dipendenti dei fattori che sostengono gli obiettivi aziendali e della necessità del cambiamento
Responsabile di progetto	Contatto primario per il progetto • Sovrintende i compiti del progetto, garantisce che il progetto rispetti le linee guida relative al budget e alle tempistiche • Gestisce le fasi del processo di implementazione che includono la definizione degli obiettivi, la pianificazione e il monitoraggio dei progressi verso il completamento • Gestisce le comunicazioni sul progetto • Assume decisioni esecutive
Amministratore dell'app	Responsabilità iniziale e futura per la configurazione e la manutenzione delle app e del relativo contenuto
Specialisti dei sistemi sorgenti	Esperto o esperti dei sistemi in uso da parte del cliente che conoscono le strutture di dati dell'istituzione e i requisiti funzionali per i punti di integrazione che l'app deve offrire
Team addetto all'infrastruttura IT	Implementazione e futura manutenzione di qualsiasi infrastruttura e sistema operativo locale
Sviluppatore (se rilevante)	Sviluppo di nuove schermate e funzionalità dell'app attraverso il Kit di estensione dell'app

Risorse

Per supportare il buon esito del lancio della soluzione mobile per l'Università, saranno necessarie le risorse seguenti:

- **Finanziamenti:** la maggior parte delle piattaforme di soluzioni mobili per l'Università richiedono sia una tariffa di abbonamento periodica sia una tariffa di implementazione una tantum. L'abbonamento deve includere i futuri aggiornamenti e servizi di assistenza
- **Personale:** come indicato nella sezione relativa agli stakeholder, a diverse entità dell'Università sarà richiesto di partecipare al progetto e alle relative future attività di manutenzione e aggiornamento. Durante la fase di progettazione occorre incoraggiare l'inclusione di ulteriori stakeholder provenienti da vari dipartimenti quali Relazioni con gli studenti, Rapporti con gli ex studenti, Marketing ecc.
- **IT:** è richiesto il coinvolgimento dell'assistenza IT per agevolare le varie integrazioni comprese nell'ambito del progetto e prestare assistenza su qualsiasi componente installato localmente in modo da supportare tali integrazioni

Alternative di mercato

Le attuali soluzioni mobili per l'Università offrono varie alternative. Anche se alcune possono soddisfare i requisiti fondamentali, occorre valutare con cura le risorse e gli investimenti in ciascuna opzione. In aggiunta alle tre alternative presentate di seguito, esistono diverse altre opzioni che sono percepite però come non praticabili poiché non soddisfano i requisiti minimi per l'integrazione con i sistemi principali a livello di intera Università e non sono in grado di fornire app e portali web corrispondenti.

Piattaforma di sviluppo app mobili (mobile app development platform o MADP) per l'Università

La più completa offerta esistente sul mercato è la MADP, un tipo di software che consente all'Università di costruire, collaudare e implementare rapidamente app mobili per smartphone o tablet. È consigliabile che un'azienda utilizzi una MADP se le sue esigenze corrispondono alla "Regola dei tre", riferendoci alla necessità che le soluzioni mobili funzionino insieme con tre o più fonti back-end di dati, siano compatibili con tre o più app mobili o funzionino con tre o più sistemi operativi[xi]. Nel caso delle istituzioni di istruzione superiore, esiste una chiara necessità di offrire servizi basati sulle integrazioni di molteplici sistemi.

Normalmente, le MADP sono composte dall'applicazione client e da un server middleware. Il server middleware non archivia dati ma li gestisce attraverso sicurezza, integrazione del sistema, scalabilità, comunicazioni, supporto multipiattaforma e molto altro. Le applicazioni client quindi si connettono al server e rappresentano la forza motrice sia della logica di business sia dell'interfaccia utente su qualsiasi dispositivo mobile.

Mentre numerosi fornitori offrono soluzioni MADP, il mercato accademico, con i suoi requisiti più specifici e mirati, deve concentrarsi sulle CMADP (piattaforme di sviluppo di app mobili per l'Università) che offrono soluzioni ampiamente collaudate in materia di integrazione con i sistemi di tutta l'Università, comprendendo missione, attività e processi dell'Università e del suo pubblico.

Vantaggi:

- Soluzione pronta all'uso
- Integrazioni supportate esistenti per i sistemi di tutta l'Università
- Solida interfaccia di amministrazione

- Chiara metodologia di implementazione
- Possibilità di supportare le specifiche esigenze dell'Università
- Stabilità del fornitore e supporto
- Architettura cloud, SaaS e multi-tenant

Rischi:

- Finanziamento

Sviluppo in-house

L'uso della gamma di competenze del dipartimento IT e degli altri dipartimenti per sviluppare l'app mobile internamente offre vantaggi ma comporta anche rischi e sfide. È essenziale che, prima di tutto, l'Università comprenda la complessità dello sforzo richiesto poiché il costo per intraprendere un tale progetto può variare notevolmente da un'app simile ad una guida tascabile con contenuto statico a un'app completamente integrata (come offerta dalla CMADP).

L'Università può considerare l'assunzione di sviluppatori, progettisti e responsabili di progetto interni per contribuire allo sviluppo della menzionata soluzione oppure, in alternativa, può assumere uno sviluppatore in grado di operare nei tre ruoli. Tuttavia, in una situazione di competizione in crescita a livello globale, l'assunzione a tempo pieno di uno sviluppatore competente e capace di occuparsi di tutti gli aspetti può trasformarsi in un processo estremamente dispendioso in termini di tempo e denaro. Se si pianifica di ampliare la propria app, molto probabilmente occorrerà assumere più sviluppatori, ognuno specializzato nel proprio campo (es. iOS, Android, back-end, ecc.)

L'alternativa all'assunzione o all'utilizzo di uno staff dedicato è ricorrere ai freelancer. Collaborare online con i freelancer per creare la propria soluzione mobile per l'Università non è solo una scelta economicamente vantaggiosa. Occorre infatti considerare anche che freelancer altamente competenti possono conseguire, per l'app ideale, lo stesso livello di qualità che potrebbero offrire gli sviluppatori interni. Tuttavia, normalmente esistono diversi svantaggi riguardo all'assunzione dei freelancer, comprese la mancanza di qualifiche o certificazioni adeguate, nonché la mancanza dei processi di gestione del progetto, manutenzione e assistenza successive, aggiornamento e miglioramento.

I costi di sviluppo per una semplice app sviluppata internamente sono stimabili in una fascia che si estende da 103.000 dollari a 144.000 dollari mentre un'app più complessa oscilla tra i 142.000 dollari e i 198.000 dollari. Un'app aziendale completa, paragonabile a quella offerta dai fornitori CMADP si attesterà in media su importi compresi tra 234.000 dollari e 327.000 dollari.

Dal momento che il settore dispositivi mobili è in continua evoluzione, le Università devono considerare gli ulteriori costi futuri per supportare gli aggiornamenti e le migliorie che occorreranno per soddisfare le esigenze degli utenti e i cambiamenti tecnologici (ad esempio, la conformità con le nuove versioni del sistema operativo).

Vantaggi:

- App completamente personalizzate
- Set di competenze esistenti

Rischi:

- Finanziamenti iniziali e futuri

- Longevità, supporto, migliorie e aggiornamenti futuri
- Capacità di distribuire app native e portale web reattivo

Approccio frammentato

Sebbene i vantaggi della creazione di un'app mobile per gli utenti dell'Università dotata di un chiaro marchio distintivo, riconoscibile e utilizzabile siano piuttosto evidenti, le istituzioni possono decidere di rinviare la decisione e continuare con un approccio più frammentato, consentendo ai vari dipartimenti ed entità del campus di creare le proprie app e interfacce.

Vantaggi:

- Nessun impatto sullo stato attuale

Rischi:

- Diluizione del marchio
- Supporto per moltepici sistemi
- Comunicazioni non coerenti
- Diminuzione della soddisfazione dello studente

Valutazione e prontezza del prodotto

In base alle attuali alternative di mercato, campusM, una CMADP leader offerta da Ex Libris, riesce a soddisfare i requisiti dell'Università[xii]. La piattaforma Saas in cloud è già stata implementata da circa 100 istituzioni a livello mondiale e fornirà tutti i risultati attesi precedentemente menzionati come parte del progetto. Sono incluse app per iOS e Android, un portale web reattivo oltre a un'interfaccia amministrativa basata sui ruoli e un AEK per consentire di ampliare l'offerta principale con qualsiasi funzione specifica per l'Università.

Ex Libris, ProQuest company, è già fornitore di soluzioni cloud per oltre 7.000 istituzioni a livello globale. Ex Libris gestisce la propria installazione in cloud esclusivamente per la community dei propri clienti, includendo un hub di assistenza attivo 24x7 oltre al monitoraggio attivo finalizzato a garantire la disponibilità del sistema agli utenti dell'Università.

Inoltre, in base alla sua metodologia di implementazione definita, l'Università può avere la certezza che il progetto sarà consegnato nel rispetto del budget e delle tempistiche.

Tra gli aspetti salienti del prodotto possiamo citare:

- **Approccio consolidato:** Ampliamento dei canali di coinvolgimento con tutti i membri della community universitaria, inclusi potenziali studenti, candidati, studenti, ex studenti e staff
- **Coinvolgimento e personalizzazione:** Stimolare il coinvolgimento dell'utente offrendo l'accesso a servizi e informazioni personalizzate a singoli utenti, aumentando l'uso dell'app
- **Multipiattaforma:** Fornitura di un'esperienza utente omogenea e dell'accesso ai servizi con app native che fungono anche da portale per PC completamente reattivo, offrendo un eccellente esperienza utente su qualsiasi dispositivo

- **Integrazione:** Rendere mobile l'Università offrendo l'accesso ai servizi di tutto il campus attraverso l'integrazione con i sistemi fondamentali come gli orari delle lezioni, l'LMS, la biblioteca e la posta elettronica
- **Analisi statistiche:** Sfruttare gli strumenti analitici integrati per approfondimenti e opinioni su come gli utenti interagiscono con le implementazioni delle app mobili e del portale
- **Piattaforma di sviluppo:** Consentire agli sviluppatori dell'Università di ampliare l'app come necessario con una piattaforma incentrata sullo sviluppo in grado di offrire una struttura completamente aperta ed espandibile.

Valutazione e analisi dei rischi

Nell'ambito del progetto, occorre valutare i seguenti rischi:

Rischio	Modalità di attenuazione
Allineamento in tutta l'Università	Al fine di garantire che l'app venga ampiamente adottata e che tale input sia fornito dai principali stakeholder in tutta l'Università, si raccomanda di individuare uno sponsor esecutivo e lavorare con il corpo studenti in Università. In questo modo si avrà la certezza che l'app sarà progettata, costruita e lanciata con il massimo impatto e offrirà validi servizi.
Finanziamento	I finanziamenti devono fornire i mezzi per supportare l'implementazione una tantum del progetto e i futuri costi di abbonamento annuale, come normalmente accade per le soluzioni Saas ospitate.

Strategia di implementazione:

Come definito nell'ambito del progetto, l'implementazione deve funzionare in base a un set di tappe controllate. La metodologia di implementazione deve fornire un calendario di fasi, compiti e tappe in cui l'approccio all'implementazione abbina un team di progetto di Ex Libris con un team di progetto del cliente. Le quattro fasi di implementazione sono:

- Fase iniziale
- Progettazione
- Costruzione
- Installazione

Occorre svolgere regolarmente riunioni sullo stato del progetto durante tutte le fasi di implementazione per garantire una comprensione condivisa degli obiettivi intermedi raggiunti e dei compiti ancora da eseguire.

Quando il progetto viene completato, l'app viene lanciata e resa disponibile agli studenti su App Store o Google Play, le relazioni continue con il fornitore devono evolversi in supporto continuativo.

Il team del fornitore dedicato al supporto deve essere disponibile a prestare assistenza in caso di qualsiasi problema relativo al prodotto che l'Università non riesca a risolvere autonomamente, includendo strumenti di aiuto online in self-service nonché assistenza interattiva tramite CRM per inoltrare i casi e ricevere i relativi aggiornamenti.

Raccomandazioni

Considerando le sfide, le tendenze, lo stato attuale del mercato e le alternative disponibili, l'**implementazione di Ex Libris campusM si pone come l'opzione maggiormente praticabile**.

L'impiego di una CMADP (Campus Mobile App Development Platform - Piattaforma di sviluppo di app mobili per l'Università) consentirà all'Università di creare un'unica soluzione per le comunicazioni e il coinvolgimento con le sue molteplici fasce di pubblico, fornire servizi significativi agli studenti per aumentarne la soddisfazione, rimanere in contatto con i potenziali studenti nel corso del loro processo di valutazione e mantenere relazioni regolari con gli ex allievi.

Con l'uso dell'interfaccia di amministrazione del prodotto, l'Università riuscirà non solo a distribuire un'app contrassegnata da un chiaro marchio distintivo, ma potrà costantemente aggiornarne il messaggio, introdurre nuove funzioni e servizi oltre ad aggiornare i contenuti e le informazioni disponibili per gli studenti. Grazie all'approccio "progettare una volta, distribuire a tutti", il prodotto riduce la necessità di effettuare assistenza e manutenzione su molteplici interfacce e strumenti specifici per dispositivo, pur sfruttando le funzionalità uniche di ciascuna piattaforma (ad esempio, notifiche push, servizi in funzione della sede, ecc...)

campusM è offerto con strumenti analitici aziendali integrati che consentono all'Università di rilevare l'impatto che l'app sta generando e le modalità con cui gli studenti vi accedono, le pagine consultate con maggior frequenza e qualsiasi nuova registrazione. La piattaforma di analisi statistiche consentirà all'Università di creare analisi, report e pannelli di controllo propri oltre che di condividere e sfruttare i report creati dalla community di campusM.

Aspetto ancora più importante, campusM supporta tutte le fasi del ciclo di vita dello studente, dall'aumento del coinvolgimento con i potenziali studenti e i candidati, al miglioramento delle future comunicazioni dell'Università con gli studenti, e in seguito permette di proseguire una relazione costante con gli ex studenti.

[i] https://www.cornerstone.edu/blogs/lifelong-learning-matters/post/a-college-degree-is-worth-it/
[ii] https://www.forbes.com/sites/prestoncooper2/2017/12/19/college-completion-rates-are-still-disappointing/#295d077e263a
[iii] http://www.acenet.edu/the-presidency/columns-and-features/Pages/state-funding-a-race-to-the-bottom.aspx
[iv] https://www.deloitte.co.uk/mobileuk/
[v] https://knowledge.exlibrisgroup.com/@api/deki/files/58051/Understanding_the_Digital_Lives_of_University_Students_-_2017_Edition.pdf?revision=1
[vi] https://nscresearchcenter.org/current-term-enrollment-estimates-fall-2017/
[vii] https://www.noellevitz.com/papers-research-higher-education/2013/2013-cost-of-recruiting-an-undergraduate-student-report
[viii] https://techcrunch.com/2015/06/22/consumers-spend-85-of-time-on-smartphones-in-apps-but-only-5-apps-see-heavy-use/
[ix] https://www.appannie.com/en/insights/market-data/global-consumer-app-usage-data/
[x] https://knowledge.exlibrisgroup.com/@api/deki/files/58051/Understanding_the_Digital_Lives_of_University_Students_-_2017_Edition.pdf?revision=1
[xi] https://www.kony.com/resources/glossary/mobile-application-development-platform-madp
[xii] http://www.exlibrisgroup.com/products/campusm-mobile-campus-app-platform/