



Applicazione per la prenotazione dei voli

ANALISI TECNICO-ECONOMICA DEI PROGETTI ICT (2018/19)

Alessia di Somma, Marco Giorgi

Sommario

Introduzione.....	4
BBF.....	4
Organigramma	5
Prodotto	6
Il nostro prodotto	7
Utenti	7
Partner	9
Affiliate Program.....	9
I Cookie	11
Marketing.....	12
Analisi dei costi	14
Costi Capex (spese di investimento)	14
Costi Opex (spese operative)	15
Flussi di cassa	17
Tasso di sconto	19
VAN.....	20
TIR.....	21
Analisi di mercato	22
OTA vs Metasearch	22
Successo del metasearch.....	24
Consumo contenuti digitali “di viaggio”	26
Analisi posizionamento organico siti web settore voli concorrenti	29
Altre ricerche di mercato.....	35
Analisi dei rischi	38
Perdita dei dati	38
Contromisure.....	40
Scenari Futuri	47
Canvas	48

Glossario.....	49
Metasearch engine.....	49
GDS	49
NDC.....	52
Fonti	57

Introduzione

BBF

La società BBF S.p.A. (Best Booking Flights) con sede Roma (IT) fornisce ai consumatori informazioni di viaggio e tariffe su voli aggregando in maniera efficiente ed efficace le offerte provenienti dalle compagnie aeree a cui fa riferimento. Dunque, il sito web BBF è stato creato come un motore di ricerca dei migliori prezzi offrendo informazioni raccolte da fornitori. Dal momento che non gestisce direttamente le transazioni di vendita dei servizi di viaggio, BBF rimanda gli utenti ad altri siti web per completare le transazioni.

Non gestire le transazioni richiede meno lavoro e meno dipendenti e riduce notevolmente la necessità di fornire assistenza clienti agli utenti del sito Web. Nel complesso, il successo del sito si riflette nella capacità di attirare grandi quantità di attività commerciali dagli inserzionisti. Le due principali fonti di entrate di BBF sono la distribuzione e la pubblicità.

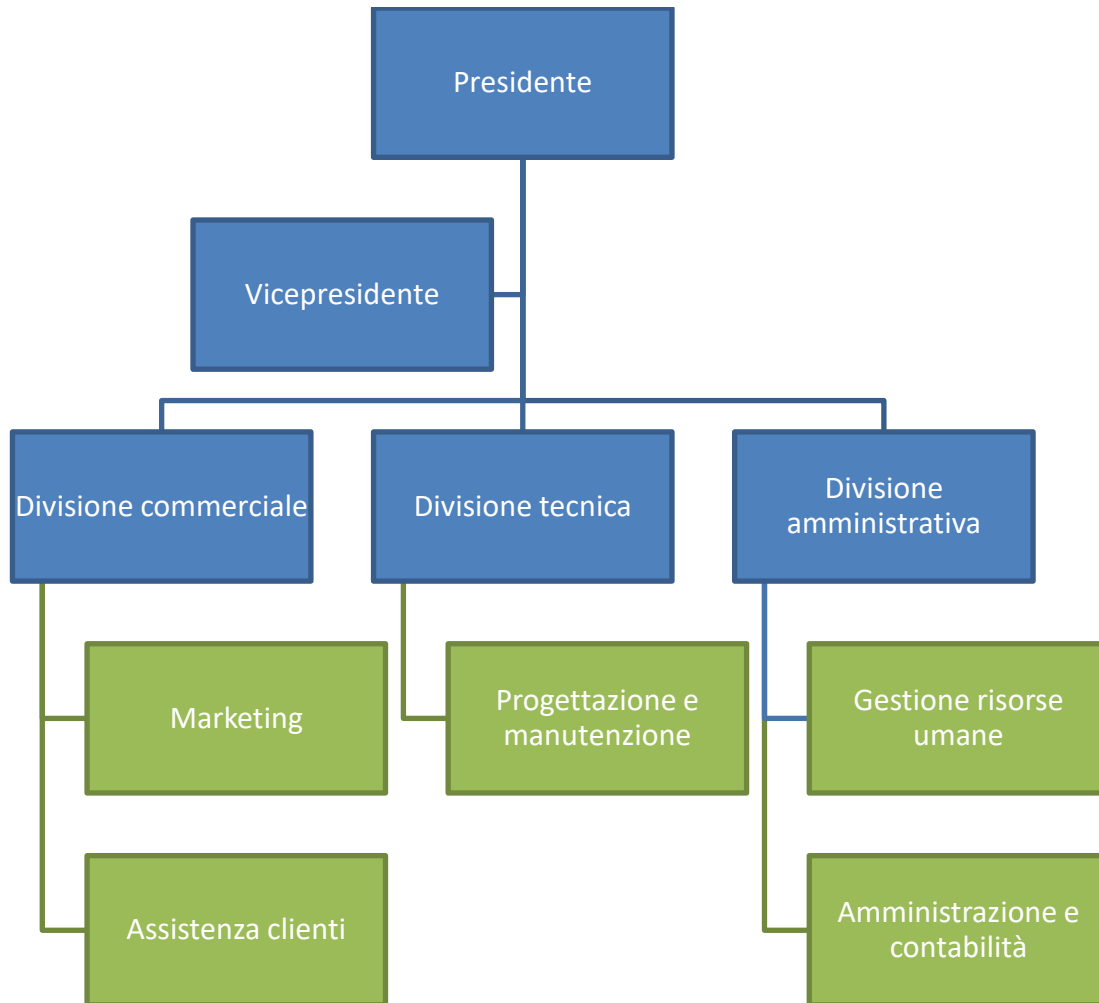
I veri clienti a cui mira non sono gli utenti che visitano il suo sito Web per cercare offerte di viaggio, ma le compagnie aeree, come Delta, Air France, KLM, Alitalia, EasyJet, Lufthansa, a cui BBF indirizza i propri utenti all'acquisto biglietti o altri servizi di viaggio. Dunque, BBF riceve ricavi di distribuzione dai fornitori di viaggio o dalle agenzie di voli su cui gli utenti del sito Web fanno clic per completare le transazioni. Lo scopo è quello di far parte del canale di distribuzione per i fornitori di servizi di viaggio. In sostanza, l'obiettivo principale è che questi siti paghino BBF quando reindirizza a loro dei clienti.



Organigramma

La BBF è inizialmente composta da 20 dipendenti, di cui 5 dirigenti e 15 impiegati.

Quella che segue è una rappresentazione della divisione dei ruoli all'interno dell'azienda. In azzurro è possibile vedere i ruoli dei dirigenti mentre in verde quelli degli impiegati.

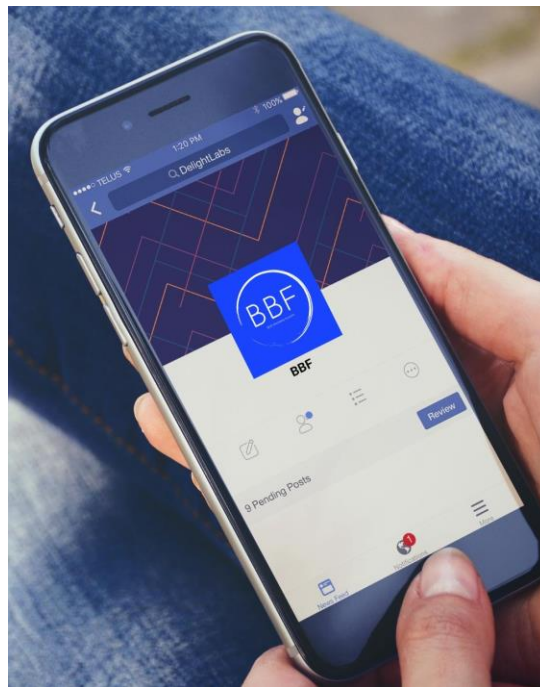


Prodotto

BBF è un sito di ricerca di viaggi che fornisce confronti online istantanei per voli, ovvero è un metasearch engine che permette di confrontare principalmente i prezzi dei voli appartenenti alle varie compagnie aeree affiliate.

Il nostro prodotto offre le vendite di biglietti completamente localizzate e abilitate per dispositivi mobili in oltre 30 lingue.

Il sito e l'applicazione offrono numerosi filtri che specializzano la ricerca in modo da soddisfare completamente le richieste degli utenti.



BBF include anche un servizio di notifiche via email o interattive per quanto riguarda gli smartphone. Gli utenti possono così avere informazioni su offerte last minute o eventuali pacchetti offerti da terzi.

Per i clienti che vogliono utilizzare il servizio pubblicitario disponibile, BBF offre numerosi spazi sul proprio sito e pacchetti premium che permettano di avere una visibilità più elevata.

BBF adotta lo standard NDC della IATA in modo da offrire ai clienti e ai consumatori un servizio completo ed efficiente.

Lavoriamo per migliorare i profitti e l'efficienza complessiva dei costi di prenotazione, BBF può attirare lo stesso numero di visitatori di altri metasearch concorrenti nel settore dei viaggi utilizzando un livello inferiore di spese pubblicitarie.

Inoltre per gli affiliati sono offerti diversi strumenti di marketing quali: Widget di viaggio, Link testuali, White Label e API.



Il nostro prodotto

Utenti

Per gli utenti e i visitatori che interagiscono con il sito web BBF, offriamo ricerche sui voli disponibili per le destinazioni desiderate. Sfruttando sistemi di ingegnerizzazione in Big Data e machine learning il nostro prodotto è in grado di selezionare e aggregare non solo i prezzi più convenienti ma anche di fornire una selezione di pacchetti viaggio e servizi ancillary pensati per l'utente.

I visitatori possono registrarsi gratuitamente tramite indirizzo e-mail o mediante profilo social, invitare altri possibili visitatori e condividere pacchetti, voli o offerte tramite social media.

Per registrarsi l'utente dovrà accettare l'autorizzazione al trattamento dei dati personali come previsto dall'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, successivamente potrà spuntare la voce relativa alla notifica tramite e-mail di offerte di voli o pacchetti e spuntare la voce relativa al contributo dell'utilizzo dei dati al fine di eventuali ricerche di mercato.

BBF assume che ogni utente può essere l'agente di viaggio di se stesso.

Grazie ad una implementazione di una suite ad hoc gli agenti/utenti potranno visualizzare e comparare tutti i prodotti delle compagnie aeree, prenotando il prodotto più adatto al cliente o a se stessi. Questa suite basata su NDC è caratterizzata da un'estrema semplicità di utilizzo, quindi è possibile completare tutto l'iter della prenotazione facilmente. Infine mentre per l'utilizzo dei GDS era necessario l'accredito da parte dell'agenzia viaggi nel sistema IATA, con questo nuovo

sistema l'agenzia non deve essere forzatamente accreditata ma può utilizzare il pagamento immediato con carta di credito.



Gli utenti registrati hanno la possibilità di entrare a far parte di un programma di fidelizzazione del cliente che consente l'accesso a diversi sconti, utilizzabili nel luogo dove si sta recando o nell'organizzazione del viaggio successivo.

L'utente saprà di avere questa possibilità quando, dopo aver effettuato l'accesso, troverà un logo differente, il seguente.



Partner

BBF fornisce strumenti analitici unici che consentono ai propri partner di monitorare e valutare le proprie prestazioni, prendere decisioni strategiche più facilmente e aumentare le entrate.

Vantaggi per i partner:

- Visualizzazione in tempo reale dei dati per monitorare cosa sta accadendo in qualsiasi momento e agire se necessario;
- Permette di esportare facilmente i dati ogni volta che è necessario;
- Monitorare le recensioni degli utenti in tempo reale e rispondere se necessario;
- Consentire di ottimizzare i percorsi e sfruttare le tendenze del traffico in tempo reale;
- Mostra le API e informa il nostro team di supporto su eventuali problemi che possono sorgere.

La pubblicità con BBF consente di interagire con un insieme diversificato e globale di viaggiatori durante tutto il percorso di pianificazione, dalla prima ispirazione fino alla prenotazione.

Pubblicità orientata ai risultati con BBF:

- Soluzioni su misura che garantiscono che il messaggio del marchio sia visto nel posto giusto, dal pubblico giusto, al momento giusto;
- Funzionalità di analisi e dati leader del settore per generare approfondimenti fruibili;
- Innovazioni di soluzioni pubblicitarie basate sulla tecnologia;
- Campagne personalizzate create da esperti interni, realizzate per soddisfare gli obiettivi aziendali.

Affiliate Program

Il nostro programma di affiliazione funziona su un modello di compartecipazione alle entrate del 50%, ovvero, verrà pagata la metà delle entrate che BBF effettua per prenotazione dagli utenti inviati.

Unendosi al nostro programma, i publisher possono essere forniti di strumenti come il real-time reporting. Inoltre sono garantiti pagamenti veloci, incentivi regolari e avranno a disposizione varie promozioni.

I pagamenti saranno resi disponibili tramite PayPal, carte di credito o bonifici bancari, inoltre le date di pagamento e gli importi minimi dipendono dall'offerta specifica. Le condizioni di affiliazione comprese le commissioni variano da paese in paese.



Motivi per partecipare:

- Per trasformare il traffico in denaro;
- Per dare la possibilità ai visitatori del sito di trovare i voli più economici;
- Per guadagnare il 50% delle commissioni percepite da BBF, ogni volta che un utente viene reindirizzato su uno dei siti partner;
- Per collaborare con il motore di ricerca di viaggi globale, beneficiando della reputazione e dell'affidabilità di BBF.

Chi può usarlo:

- Siti web di viaggio;
- Blog;
- Forum;
- Piattaforme di contenuti;
- Social media groups;
- Siti Web per il confronto dei prezzi;
- Offerte di siti web;
- Reti pubblicitarie;
- Siti web di cashback;
- Sottoreti (soggette a screening per la trasparenza).

Marketing

Per raggiungere i propri obiettivi la BBF si impegna ad adottare una strategia marketing su più fronti.

Si adotteranno tecniche SEO (Search Engine Optimization) in modo da raggiungere la prima pagina sui motori di ricerca come Google e Bing, che permettono di accedere a numerosi risultati dopo aver digitato una parola chiave specifica. Inizialmente tale strategia verrà messa in atto da un consulente SEO esterno, successivamente si terrà in considerazione la formazione di alcuni impiegati per sfruttare tali tecniche anche durante le fasi di esercizio successive ai primi anni dato che la durata del progetto sarà medio-lungo periodo.

Oltre alla SEO verranno usate tecniche di Social Media Marketing con lo scopo di sfruttare i Social Network per riuscire ad interagire in modo efficace con il consumatore.

Al giorno d'oggi sono moltissimi coloro che gestiscono un profilo su almeno un Social Media ed è per questo che, per raggiungere l'utente nella sua quotidianità, è necessario dare il via ad una strategia di Social Media Marketing.

Tale strategia verrà attuata da un Social Media Manager interno, con lo scopo di gestire i profili aziendali sui Social Network, sviluppare contenuti particolari – immagini, video, testi – che possano esprimere appieno i valori, il core business, le caratteristiche dei servizi offerti.

Verrà stabilito periodicamente un budget per dare maggiore visibilità, colpendo un pubblico ben definito.

Verranno utilizzati strumenti adeguati come Google Analytic in modo da avere un riferimento specifico a tutto il traffico che entra nel sito; quanti visitatori arrivano tramite le campagne sponsorizzate di Google AdWords e quanti dai Social. Una volta ottenute queste informazioni, verrà analizzato quale canale porta maggiormente traffico e, soprattutto, in base al tasso di conversione constatare quale mezzo permette di acquisire il maggior numero di potenziali utenti.

I costi stimati per le strategie di marketing sono visibili nella sezione riguardante l'analisi dei costi.



Durante la fase di esercizio BBF conta di aumentare il traffico di visitatori al sito attraverso il programma di affiliazione previsto, ottenendo così un continuo flusso di visite e potenziali clienti per i vari fornitori.

Analisi dei costi

La spesa approssimativa per lo sviluppo di un sito web come BBF può variare tra 15.000€ e 18.000€, ma il costo effettivo dello sviluppo di qualsiasi applicazione si basa su vari parametri come le funzionalità desiderate, la piattaforma scelta, il team di sviluppatori, la complessità delle app e così via.

Gli investimenti in beni materiali ed immateriali che si ritiene necessario effettuare consistono nel predisporre una struttura adeguata per lo sviluppo e la gestione del sito, nelle necessità software per la progettazione e programmazione, e tipo finanziario tramite l'acquisto delle azioni delle aziende concorrenti nel settore, in particolare, tali investimenti sono riportate nella sezione flusso di cassa.

Si intende utilizzare un provider cloud per non dover sostenere elevate spese per l'hardware, una possibile scelta ricade su Aruba che ha una tariffa di 363,60€ al mese più IVA.

In seguito mostriamo le stime dei costi che verranno sostenuti nelle diverse fasi per la realizzazione, l'esercizio e il commercio del prodotto.

Costi Capex (spese di investimento)

Fase di realizzazione:

- Ampliamento infrastrutturale: 20.000€;
- Costi di manutenzione: 10.000€;
- Costo investimento società: 50.000€.

Fase di esercizio:

- Costi straordinari di manutenzione: 5.000€;
- Costi di ampliamento eventuali: 5.000€;
- Progettazione (pianificazione della rete): 20.000€;
- Costo del marchio: hanno una durata di 10 anni e comprendono il costo del marchio a livello nazionale effettuata tramite deposito online sul sito UIBM e l'estensione del marchio a livello internazionale tramite OMPI:
 - Tassa di concessione governativa: 101€ + 42 € di bollo;
 - Tassa fissa da versare all'OMPI per marchio denominativo: 532€;
 - Tassa UIBM: 255,86€;
 - Tasse per ogni paese per la richiesta di registrazione del marchio (nell'immagine sottostante): 2.038CHF ovvero 1.919,45€.

Basic fee where no reproduction of the mark is in color :	653
Complementary fee : (RU) 1 x 100.00 CHF	100
European Union	
Individual fee (international application):	897
United States of America	
Individual fee (international application):	388
TOTAL: Swiss francs (CHF)	2038

Costi Opex (spese operative)

- Costi di manutenzione ordinari: 5.000€;
- Consumo energetico: stimato un consumo elettrico massimo di 100.000 kWh/anno e un prezzo medio dell'energia elettrica in Italia pari a 0,2€/kWh, ogni anno il costo massimo sarà di 20.000€
- Costi amministrativi:
 - Spese di personale: CdP (costo del personale):
si stima uno stipendio medio mensile netto pari a 1.600€ quindi circa 2.448€ lordi calcolate per 14 mensilità 34.272€ annui a dipendenti. Aggiungendo i costi legati a INPS, TFR e altri avremo circa $(3.4272 \times 1,4)$ 47.980,8€, considerando la presenza di 5 dirigenti (bisogna aggiungere 15.000€ in media allo stipendio lordo annuo) e 15 impiegati il costo anno per i dipendenti è circa pari a 1.034.616€;
 - Ufficio e allestimento:
considerando un affitto mensile medio di 1.500€ al mese per 100 mq si stimano 18.000€ l'anno;
- Marketing e vendita: si stima un budget pari a 1.000.000 € quindi il costo massimo sarà pari a ciò;
- Costo cloud: 363,60€ al mese ovvero 4.363,20€/anno;

- Configurazione dei servizi fatturazione: 25€/anno sfruttando il servizio di Aruba di fatturazione elettronica;
- Costi assicurativi: 500.000€ l'anno.

Flussi di cassa

Secondo una ricerca di mercato condotta nel 2016 dal The American Travelers Digital Landscape oltre 167 milioni di utenti nel mondo ogni mese interagiscono dai loro device digitali con contenuti pensati ad hoc per il mercato turistico e il 32% di questi sono interessati all'acquisto di biglietti di volo online. Dunque in media 53 milioni di utenti mensilmente interagiscono con siti di tipo metasearch engine che si occupano del settore interessato.

Di questi 53 milioni (603 milioni l'anno) mensili BBF ha come obiettivo nel primo anno operativo di raggiungere il 0,2%, ovvero 1.206 milioni di utenti che effettuino una completa transazione tramite BBF, e un aumento di 0,5% nei primi 4 anni successivi.

Per tali obiettivi la BBF avrà necessità di effettuare numerosi costi che ricoprano in maniera opportuna le spese di sponsorizzazione del prodotto comprensiva del pagamento di spazi pubblicitari disponibili online e di campagne pubblicitarie mirate agli utenti.

Per quanto riguarda i flussi di entrate BBF prevede un ammontare dovuto da:

- Commissione tramite ogni prenotazione completata correttamente effettuata sul sito Web di un cliente portato da clickthrough tramite il sito BBF;
- Visualizzazione delle pubblicità sul sito BBF;
- Entrate dovute alla piattaforma White Label, dove un sito web paga per il widget di BBF/motore di ricerca da incorporare nel loro sito web.

Questi flussi di entrate sono tutti, ovviamente, rivolti ai clienti aziendali che pertanto sovvenzionano in modo incrociato i consumatori, rendendoli gratuiti per loro.

Le commissioni rivolte ai clienti delle compagnie aeree verranno calcolate sul prezzo finale del biglietto con una percentuale che varierà in base agli accordi stabiliti.

Il prezzo di commissione per ogni segmento di volo acquistato in media è pari al 1€ si stima dunque un ricavo minimo di 1.206 milioni di euro nel primo anno tenendo conto che 1.206 milioni di utenti effettuino una completa transazione tramite BBF nell'acquisto di un biglietto aereo.

La società offre posizionamenti di annunci sul proprio sito ad agenzie di viaggio, fornitori di viaggi e altre attività correlate. Le entrate vengono generate addebitando agli inserzionisti una percentuale di costo per clic (CPC), simile alle entrate generate da molti altri siti Web che vendono pubblicità. Tali costi si stimano in media 0,2€ per click, eventuali variazioni andranno accordate in base alle opzioni scelte dagli inserzionisti come la dimensione, la posizione e il tempo di inserzione.

Dal costo della pubblicità la BBF stima di avere un maggiore ricavo: tenendo in considerazione che nel mercato del settore voli online, tra i 9 siti web più popolari, logitravel.it conta il più basso traffico mensile di visite pari a 173.864, e considerando una affiliazione iniziale con almeno 5 sponsor pubblicitari ed una commissione standard pari a 0,2€ per click, si stima un ricavo minimo per BBF pari a 2.146.368€.

Infine si prevede un investimento in immobilizzazioni che venga effettuato all'inizio del progetto ovvero nell'anno 2019

Si considerano dunque i seguenti investimenti:

- 1.000.000€ anno 2019 di tipo finanziario (azioni dirette concorrenti o compagnie aeree) e immateriali (costi di sviluppo);
- 500.000€ anno 2020 materiale (acquisto ufficio);
- 500.000€ anno 2021 immateriali (nuovo software).

Mostriamo, dunque, un piano finanziario analitico per i primi 5 anni di attività e di pervenire al seguente prospetto di rendiconto finanziario previsionale. Lo schema utilizzato consente di evidenziare una grandezza che risponde perfettamente alle esigenze di analisi fin qui esposte: il Flusso di Cassa Operativo, che rappresenta proprio l'ammontare delle risorse generate dall'attività operativa (al netto degli investimenti) destinabili alla remunerazione degli azionisti e dei finanziatori.

Voce	2019	2020	2021	2022	2023
	€	€	€	€	€
+/- EBIT	500.000	1.300.000	1.600.000	900.000	500.000
-Imposte figurative	(161.600)	(420.160)	(517.120)	(290.880)	(161.600)
+/- Nopat ¹	338.400	879.840	1.082.880	609.120	338.400
Ammortamenti e Accantonamenti	0	0	0	0	0
Flusso di cassa operativo lordo	338.400	879.840	1.082.880	609.120	338.400
Variazione CCN ²	1.047.700	484.600	(186.460)	(264.680)	130.480
Flusso di cassa della gestione corrente	443.170	928.300	896.420	344.440	468.880
+/- Investimenti/Disinvestimenti	(1.000.000)	(500.000)	(500.000)	0	0
Flusso di cassa operativo	(556.830)	428.300	396.420	396.420	468.880

Consideriamo i flussi di cassa operativi dal momento in cui questi si realizzano

Data	01/01/2019	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023
FCO	-1.000.000	443.170	428.300	396.420	396.420	468.880

Con riferimento al flusso di cassa operativo del primo anno di attività (negativo per un totale di -556.830€) l'esborso legato all'investimento viene effettuato immediatamente, all'inizio del periodo di previsione, ovvero al 1° gennaio 2019, invece, il ritorno dell'investimento, inteso come flusso di cassa generato dalla gestione corrente (443.170€) diventa disponibile non prima della chiusura dell'anno. Per gli anni successivi ciascun flusso di cassa indicato (che è il frutto della dinamica di entrate ed uscite avvenute durante tutto l'arco dell'anno) diventa disponibile al 31/12 del relativo anno.

Tasso di sconto

Il metodo CAPM (Capital Asset Pricing Model- CAPM) permette di calcolare il tasso di sconto K_e mediante la seguente formula:

$$K_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

¹ NOPAT, Net Operating Profit After Taxes, è traducibile come Utile netto operativo post imposte. Esso misura il risultato operativo di una società, al netto delle imposte

² CCN-Il capitale operativo (o capitale circolante, patrimonio circolante o working capital secondo la terminologia finanziaria) è l'ammontare di risorse che compongono e finanziano l'attività operativa di un'azienda ed è un indicatore utilizzato allo scopo di verificare l'equilibrio finanziario dell'impresa nel breve termine.

r_f : rendimento netto di investimenti o titoli privi di rischio, in Italia viene preso come riferimento il Btp in questo caso a 5 anni 0,93%.

β : è il coefficiente che quantifica il rischio della singola impresa rispetto a quello medio del mercato che corrisponde a 1,04 in Europa.

$(r_m - r_f) = ERP$: rappresenta il premio per il rischio di mercato, ossia la differenza tra il rendimento atteso del mercato azionario ed il rendimento dell'attività priva di rischio nel nostro caso pari a 9,02%.

Da tali dati si ricava: $K_e = 10.31\%$.

Isin	Titolo	durata (anni)	scadenza	tasso	prezzo	cedola netta	rend netto
IT0005344335	2.45-BTP-01OT23	4,14	01.10.2023	2,45%	105,84	2,03%	0,86%
IT0005215246	0.65-BTP-15OT23	4,17	15.10.2023	0,65%	98,93	0,57%	0,80%
IT0000366655	9-BTP-1NV23	4,22	01.11.2023	9,00%	132,88	5,93%	0,80%
IT0000366721	8.5-BTP-22DC23	4,37	22.12.2023	8,50%	140,44	5,30%	-0,47%
IT0004953417	4.5-BTP-1MZ24	4,55	01.03.2024	4,50%	115,12	3,42%	0,90%
IT0005246340	1.85-BTP-01MG24	4,72	01.05.2024	1,85%	103,55	1,56%	0,93%
IT0005001547	3.75-BTP-1ST24	5,06	01.09.2024	3,75%	112,60	2,91%	0,98%
IT0005004426	2.35-BTP-01ST24	5,06	01.09.2024	2,35%	108,68	1,89%	0,51%
IT0005282527	1.45-BTP-01NV24	5,22	01.11.2024	1,45%	101,42	1,25%	1,02%
IT0005045270	2.5-BTP-1DC24	5,30	01.12.2024	2,50%	106,71	2,05%	1,01%

VAN

Successivamente al calcolo dei flussi di cassa nei vari periodi e il tasso di sconto è possibile calcolare il VAN ovvero il Valore Annuale Netto, attraverso la formula:

$$VAN = -C_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1 + k_e)^i}$$

C_0 : l'investimento iniziale.

F_i : il flusso di cassa dell'i-simo periodo.

n : il numero di periodi presi in considerazione.

$$VAN = 603.861,168\text{€}$$

L'analisi del valore attuale netto conferma in definitiva che il progetto risulta conveniente in quanto crea valore in misura superiore a quanto offerto da investimenti alternativi.

TIR

Il tasso interno di rendimento, ovvero il TIR, è il valore del tasso di sconto che rende il VAN nullo

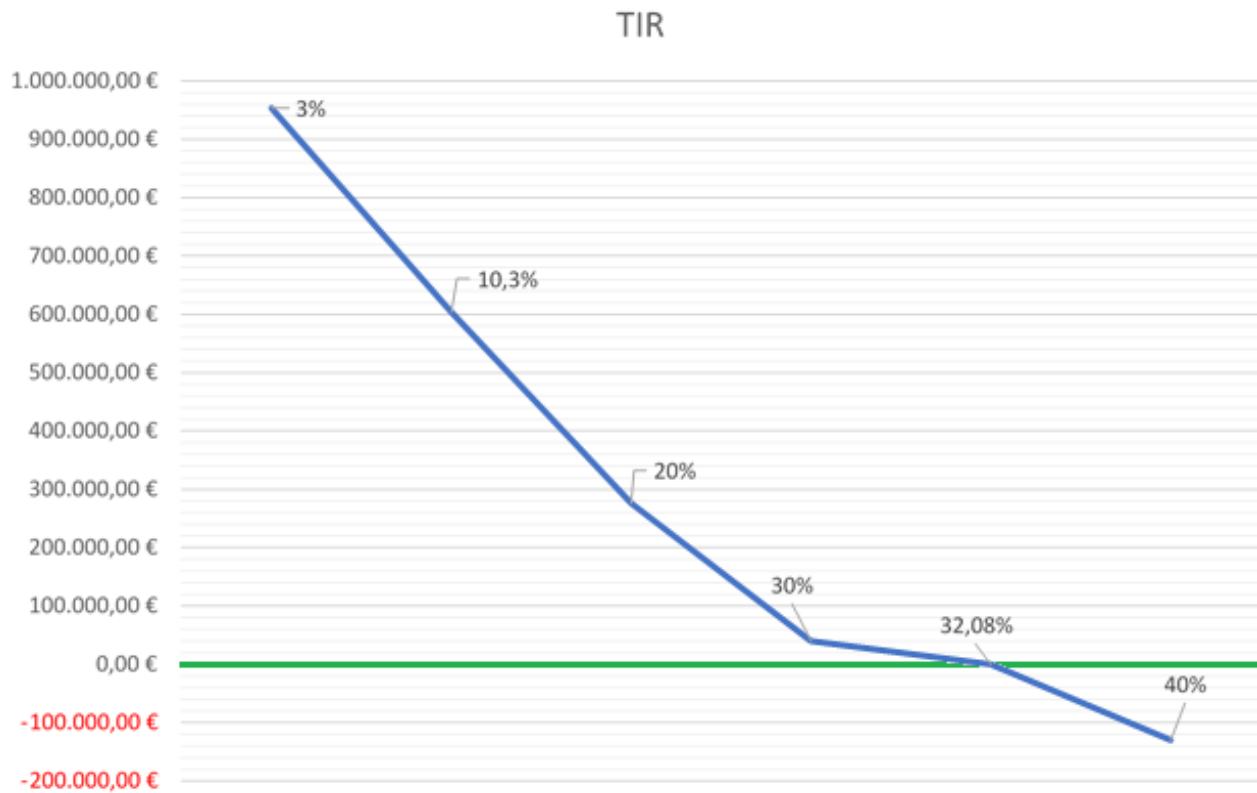
$$VAN = -C_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+k_e)^i} = 0.$$

Dai flussi di cassa si ottiene:

$$-1.000.000 + \frac{443.170}{(1 + TIR)} + \frac{428.300}{(1 + TIR)^2} + \frac{396.420}{(1 + TIR)^3} + \frac{396.420}{(1 + TIR)^4} + \frac{468.880}{(1 + TIR)^5} = 0$$

$$TIR = 32,0798\% \cong 32,08\%$$

Tale valore è maggiore al tasso di sconto calcolato precedentemente, quindi il progetto risulta robusto in quanto il TIR rappresenta il massimo valore del tasso di sconto per cui il progetto è ancora remunerativo. In seguito possiamo osservare come per il TIR ottenuto il VAN risulti nullo.



Analisi di mercato

BBF mira ad entrare nel mercato delle airline-distribution concorrendo con i principali metasearch e OTA già presenti.

Bisogna tener presente diversi fattori che nel mercato influenzano le airline distribution.

Il primo fattore che è anche il più importante riguarda l'acquisizione del cliente nel panorama competitivo on-line: le compagnie aeree che vogliono gestire le vendite dirette per conto proprio attraverso i loro siti Web devono replicare la pubblicità e la portata delle agenzie di viaggio online e delle società di ricerca "meta". Questo si sta rivelando costoso e non è efficace per alcuni mercati e i Principali LCC europei, EasyJet e Ryanair, sono ora distribuite attraverso agenzie di viaggio (attraverso il GDS) per accedere al business market.

Il secondo fattore è il servizio offerto ai clienti: le società di gestione dei viaggi e le agenzie di viaggio online forniscono un sostanziale supporto di back office per le imprese e il servizio clienti per il mercato più ampio. Offrono centri di assistenza multilingue 24 ore su 24 in tutto il mondo. Questo costo ricadrà sulle compagnie aeree se non fornite da queste.

Terzo fattore è la tecnologia: GDS, OTA e motori di ricerca metasearch hanno investito massicciamente in una gamma di tecnologie rivolte al consumatore e nel back office che migliorano notevolmente l'esperienza del consumatore e forniscono servizi ai passeggeri business.

Le compagnie aeree trovano difficile offrire lo stesso servizio; Lufthansa ha assunto 17 aziende partner commerciali per aiutare a sviluppare il suo prodotto diretto.

Il successivo fattore riguarda Pagamento, spese finanziarie e amministrazione:

i principali costi come carte di credito e altri costi di elaborazione sono a carico dell'OTA e degli agenti, questi costi ricadranno sulle compagnie aeree se trasferiscono il traffico direttamente sui loro siti Web.

Infine il fattore che riguarda la Ricerca web: gli "annunci" sono dominati dagli OTA e dai motori di ricerca metasearch che hanno investito intensamente in annunci senza marchio creando un cambiamento radicale nella trasparenza e nel servizio clienti per i passeggeri ma ad un costo per annuncio che dovrà essere abbinato dalle compagnie aeree per attrarre vendite dirette.

OTA vs Metasearch

Le OTA sono siti Web che consentono alle persone di cercare e prenotare prodotti di viaggio come voli, hotel e noleggio auto. Si collegano a sistemi di distribuzione globale di terze parti (GDS) per accedere a informazioni in tempo reale su disponibilità e tariffe. A differenza dei siti

metasearch, non scaricano i siti Web delle compagnie aeree per le tariffe e quindi inviano l'utente alla compagnia aerea per acquistare il biglietto. Gli OTA gestiscono direttamente le prenotazioni e il servizio clienti stessi. Secondo la IATA, le OTA rappresentano 1/5 delle prenotazioni di voli. Le OTA si assumono alcuni degli oneri di marketing per le compagnie aeree spendendo molto in pubblicità online, che dà ai voli una maggiore visibilità. Tuttavia, ciò ha l'effetto di mercificazione delle compagnie aeree in quanto non sono in grado di differenziare i loro prodotti e servizi. Inoltre, le compagnie aeree devono pagare le tasse GDS per ogni prenotazione che di solito sono circa 12USD per andata e ritorno. Le commissioni GDS possono fare la differenza tra profitti e perdite per le compagnie aeree e per questo motivo, le stesse hanno adattato la propria strategia verso le OTA spostandosi da questo canale e incoraggiando le prenotazioni dirette.

IAG (società madre di British Airways e Iberia), Lufthansa Group e Air France-KLM hanno introdotto negli ultimi anni supplementi per le prenotazioni GDS per recuperare i costi. Questi supplementi ammontano a circa 11-19USD per prenotazione.

Gli OTA pagano questa commissione a meno che la prenotazione non venga effettuata con una connessione NDC.

NDC è una tecnologia che sta per Nuova capacità di distribuzione. La IATA l'ha introdotta per modernizzare il modo in cui i prodotti ad aria sono venduti. NDC comunica informazioni come accessori, contenuti ricchi (immagini e video dei prodotti) e selezione dei posti, il che rende più semplice generare più entrate per prenotazione.

Il movimento verso l'addebito per le prenotazioni GDS mostra che le compagnie aeree vogliono spostare la distribuzione verso i loro canali diretti. Inoltre mette sotto pressione gli OTA affinché intraprendono collegamenti NDC con le compagnie aeree.

Le piattaforme di metasearch (metamotori) sono invece dei motori di ricerca a tutti gli effetti che raccolgono, in un unico sito web, le tariffe di numerosi siti di prenotazione o di differenti OTA. Tramite questi portali il viaggiatore può comparare diverse soluzioni di hotel e voli, allo stesso tempo, visualizzare il canale di prenotazione (piattaforma OTA, sito web dell'Hotel o delle compagnie aeree o altri siti di prenotazione) con la tariffa minore. Tra i più noti metasearch presenti in Italia troviamo: Trivago, TripAdvisor, Google Hotel Finder, SkyScanner ecc. La prenotazione avviene non all'interno della piattaforma di ricerca ma bensì sul sito web che propone la tariffa più bassa. Il vantaggio dei metamotori è sicuramente quello di rendere il processo di prenotazione più conveniente per i viaggiatori, mentre le OTA consentono di poter scegliere tra le tante categorie di strutture alberghiere il proprio hotel ideale o il volo desiderato e di effettuare la prenotazione rimanendo sempre all'interno del sito web (ricevendo in cambio la garanzia di prenotazione o di assistenza del portale OTA) ma con il rischio di non stare prenotando alla tariffa realmente più conveniente.

Successo del metasearch

Lo sviluppo delle funzionalità e dell'usabilità dei metasearch ha portato ad un maggiore utilizzo da parte degli ospiti.

Oggigiorno circa il 70% dei viaggiatori utilizza i motori di meta-ricerca nel proprio processo di esplorazione e di scelta dell'hotel o del volo. Questo trend è tuttora in aumento e ha portato di conseguenza ad una crescita degli investimenti più elevata rispetto a quella dedicata agli annunci sui motori di ricerca Ads, ovvero i vecchi e popolari Adwords (che sono comunque in aumento, ma in misura minore).

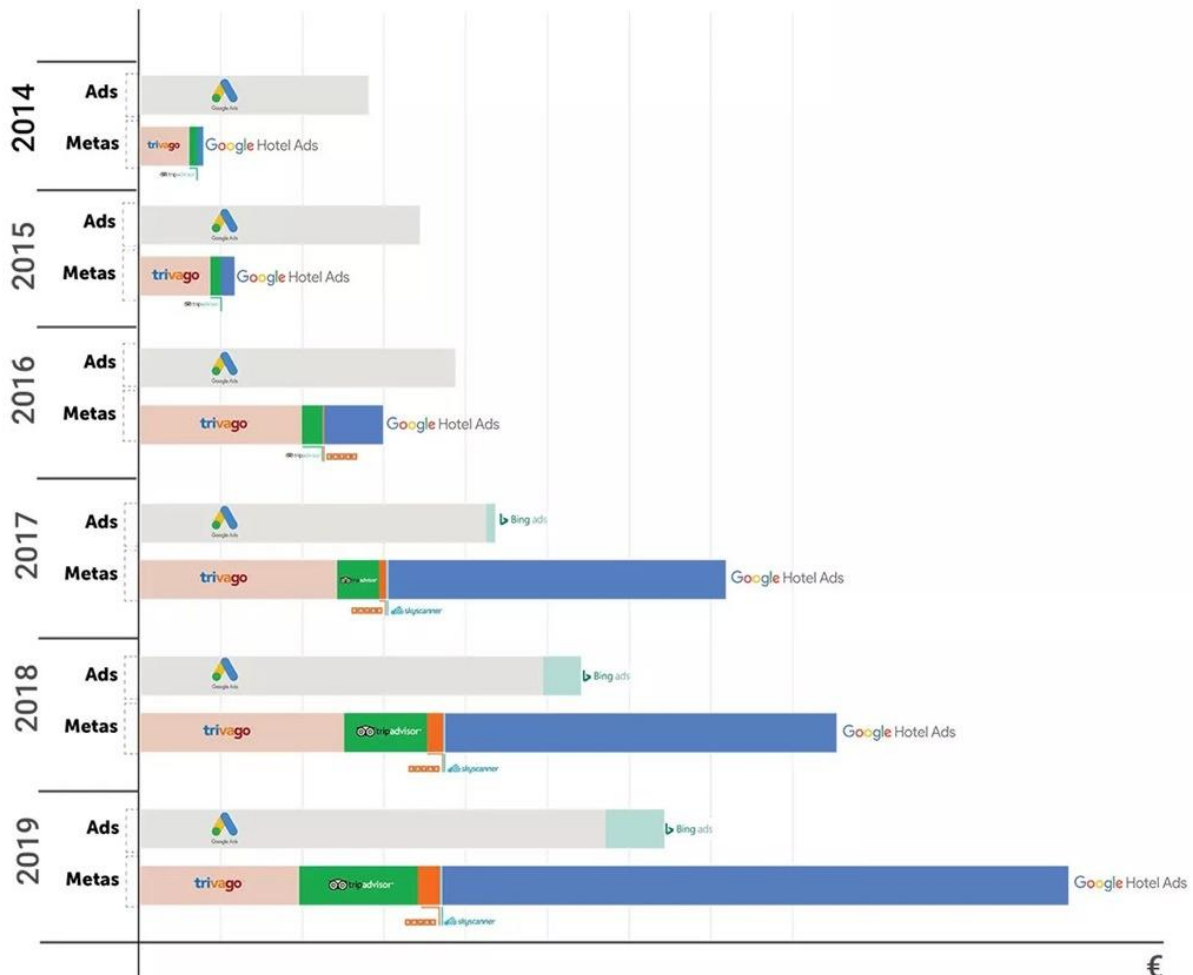
È interessante anche osservare come diverse compagnie importanti nel mondo stiano aumentando sempre di più i propri investimenti sui motori metasearch.

Un esempio sono gli investimenti che Mirai gestisce dal 2014, con una suddivisione per tipologia (pubblicità e motori di metasearch).

In seguito possiamo osservare una suddivisione dell'investimento per tipo di ads (Google e Bing) e per motore di ricerca metasearch (Trivago, TripAdvisor, Google Hotel Ads, Kayak e Skyscanner).

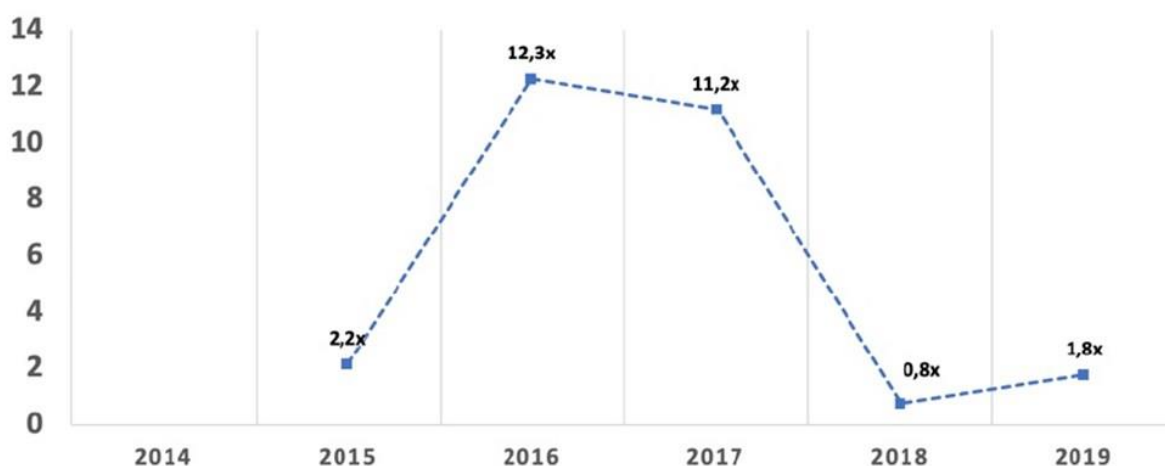
mirai

INVESTMENT (€) assigned to each Ads/Metasearch per year

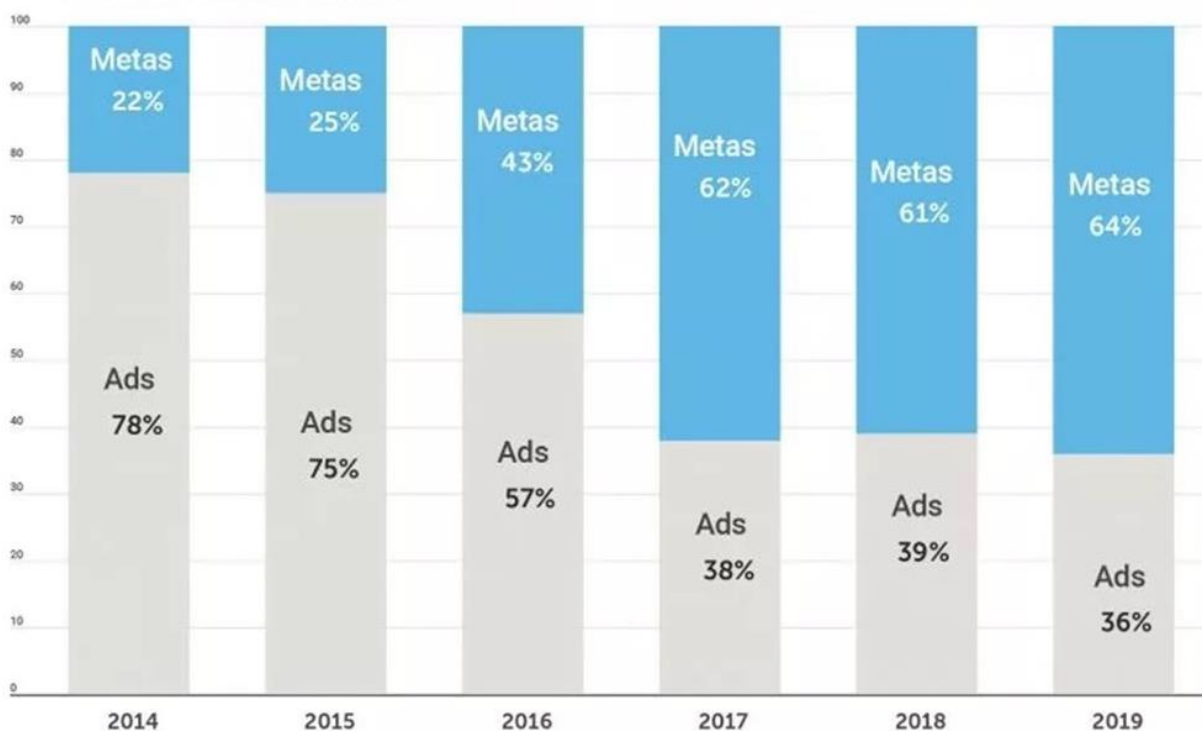


Il motivo dietro l'enorme cambiamento di peso negli investimenti nel marketing online è il tasso estremamente forte di crescita dei motori di metasearch, qualcosa che ha portato a una crescita degli investimenti che è molto superiore a quella vista con gli ads (che è anche in crescita, ma in misura minore).

HOW MANY TIMES THE INVESTMENT IN METASEARCH GROWS MORE THAN ADS



WEIGHTS OF INVESTMENT BY MARKETING SOURCE

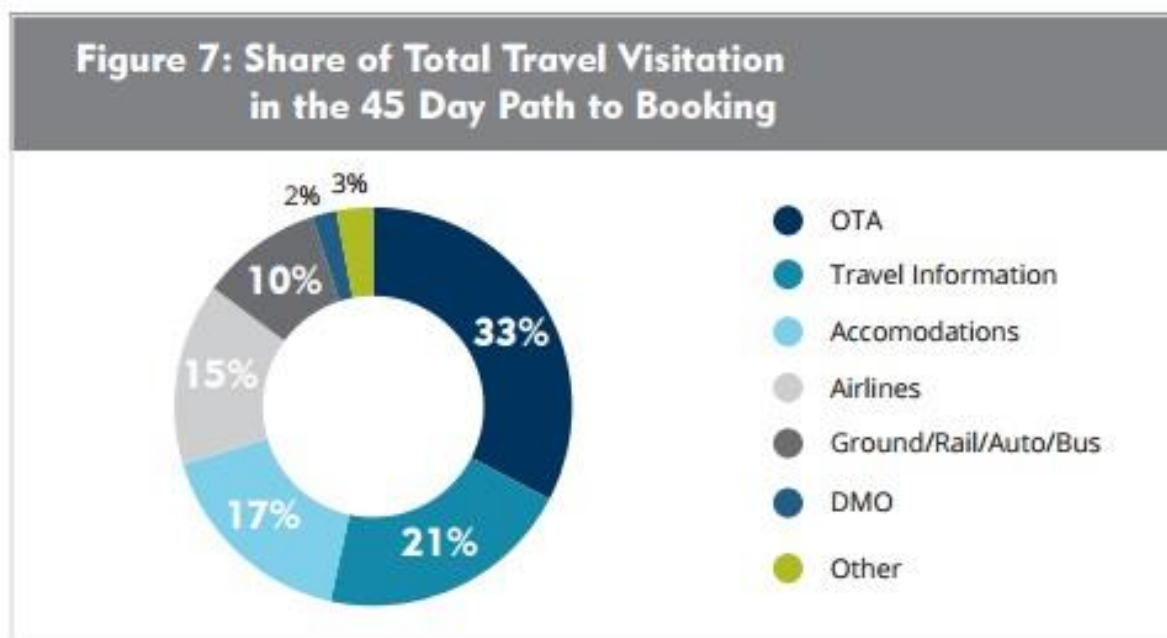


Consumo contenuti digitali “di viaggio”

Secondo una ricerca di mercato condotta nel 2016 dal The American Travelers Digital Landscape, tre utenti su cinque “consumano” contenuti digitali a tema viaggi e vacanze. Si tratta di oltre 167 milioni di utenti al mese che interagiscono dai loro device digitali con contenuti pensati ad hoc per il mercato turistico. Sono per lo più user multi piattaforma, desiderosi di accedere ai

contenuti in questione sempre e ovunque: non a caso, il consumo di contenuti digitali a tema viaggio da desktop è in calo, mentre cresce – del 30%, stando allo studio in questione – quello multidevice. Senza contare che, per la prima volta dal settembre 2015, il tempo speso su contenuti simili da mobile è nettamente superiore a quello da desktop; gli utenti mobile che cercano informazioni di viaggio, comunque, lo fanno soprattutto da browser: solo il 32%, infatti, userebbe un'applicazione specifica (di compagnie aeree, aggregatori di offerte di volo, etc.), nonostante queste sembrino garantire migliore esperienza e maggiori interazioni.

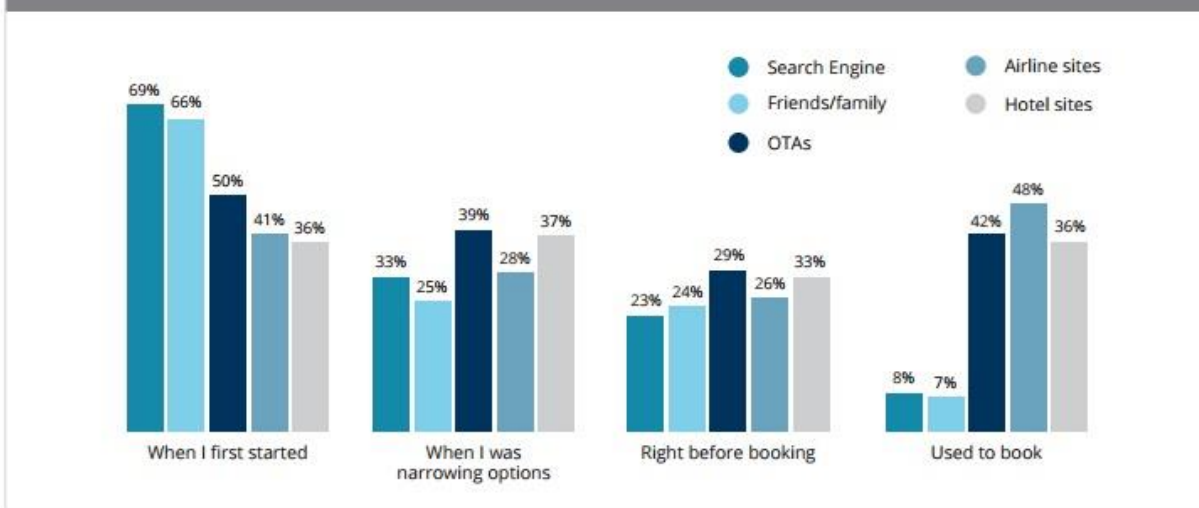
È legittimo, a questo punto, chiedersi quale tipologia di contenuti digitali consultano gli utenti prima di prenotare un viaggio o una vacanza. Informazioni generali sul posto in cui si ha intenzione di recarsi (33%), notizie rilevanti per viaggio, spostamenti (21%) e alloggio (17%) sembrano essere tra i topic più rilevanti per i viaggiatori 2.0.



Source: comScore U.S. Desktop Panel, Custom Path to Booking Visitation Analysis & Categorization, Weekly Visits per User, Dec '15 - Feb '16

Molto più interessante è guardare, però, a quali sono le fonti che hanno più influenza sul consumer journey di un turista. Ancora secondo lo studio americano, quando comincia a pensare a un viaggio e a cercare informazioni online l'utente medio lo fa affidandosi ai più tradizionali motori di ricerca (69%), ai consigli e alle suggestioni di parenti e amici (66%) o a quelli delle agenzie di viaggio online (50%). Poco prima di prenotare, però, sono i siti delle compagnie aeree (48%), le agenzie digitali (42%) e i siti aziendali degli hotel (36%) a influenzare in modo particolare le decisioni di chi viaggia.

Figure 12: Resources Throughout the Path



Source: comScore Survey, 2016

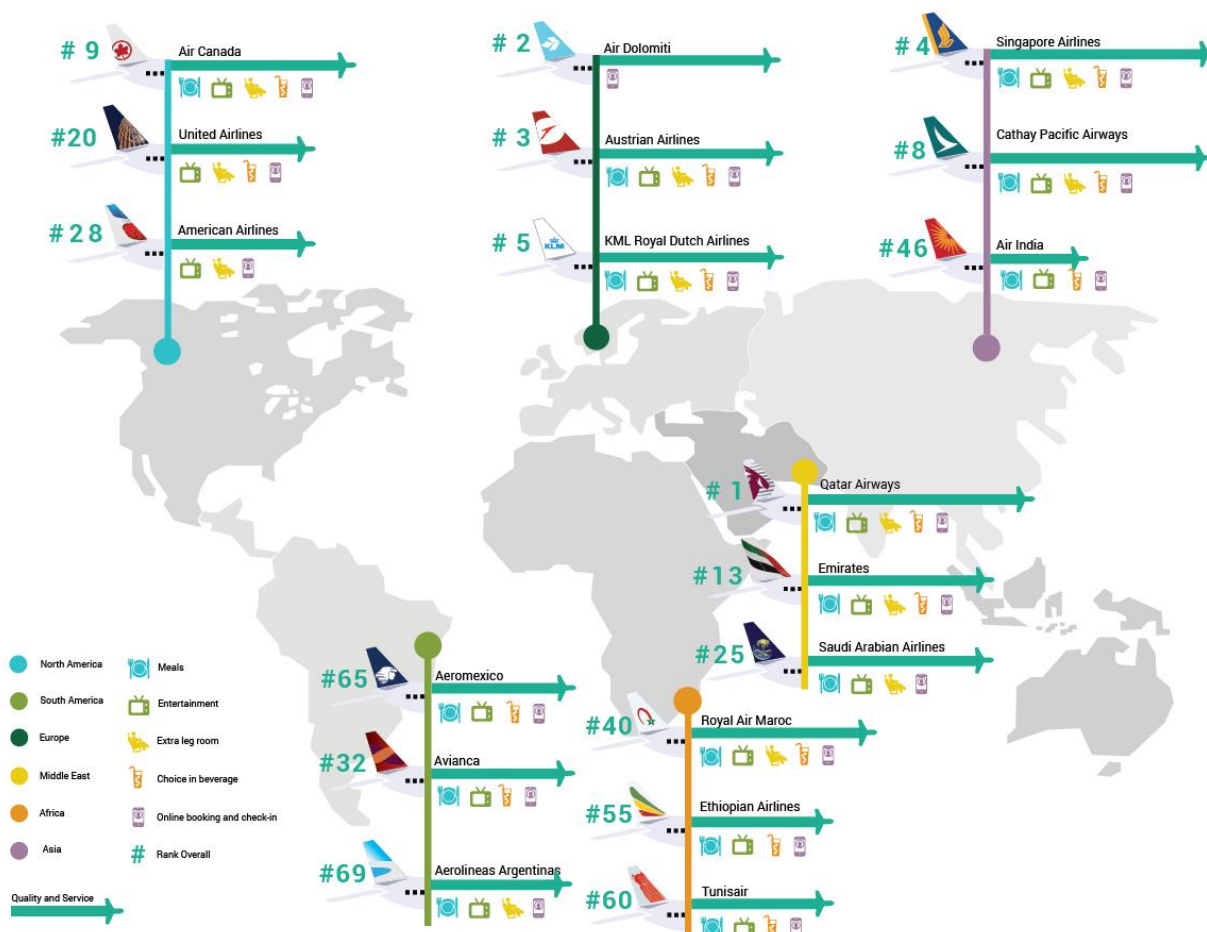
Chi opera nel settore sembra conoscere bene dati come questi e sa anche quanto importante sia una buona reputazione. Reputazione che si costruisce nel tempo, offrendo al cliente un'esperienza soddisfacente che nel travel non può concludersi al momento dell'acquisto ma si prolunga fino al momento in cui si "consuma" l'esperienza di viaggio vera e propria. Per una compagnia aerea, per esempio, una buona reputazione on e offline si costruisce a partire da elementi di base che vanno oltre la semplicità (e l'accessibilità) in fase di prenotazione e acquisto del volo. La qualità del servizio in tutte le fasi di decollo, crociera ed atterraggio, la puntualità dei voli, il servizio di customer care, soprattutto in caso di reclami per voli cancellati o in ritardo o per lo smarrimento dei bagagli potrebbero essere buone leve su cui costruire la propria brand reputation oltre ad essere, senza dubbio, tra quei fattori di cui viaggiatori sempre più consapevoli e informati tengono conto prima di prenotare un viaggio.



La Classifica delle compagnie aeree per regioni

La Classifica mondiale delle compagnie aeree si basa sulla qualità del servizio, puntualità dei voli e l'assistenza ai clienti in caso di ritardi e cancellazioni.

Controlla subito l'AirHelp Score per vedere la lista completa delle compagnie aeree e come sono classificate.



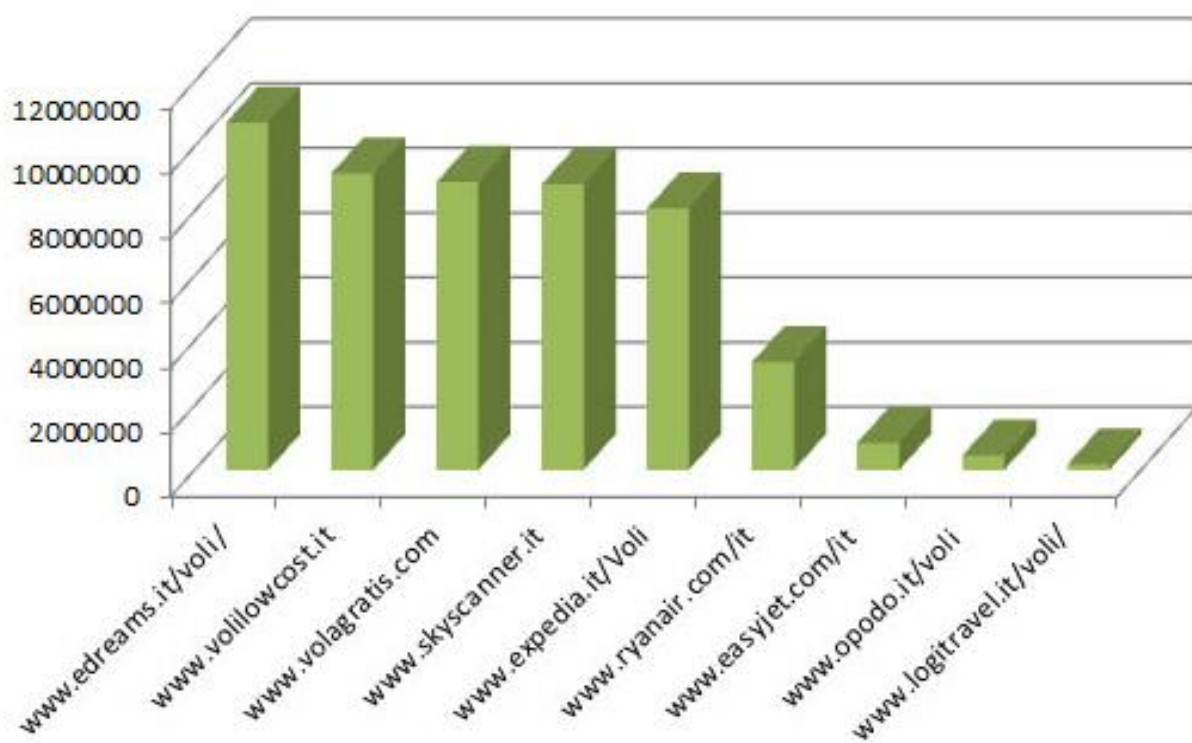
Analisi posizionamento organico siti web settore voli concorrenti

L'analisi che segue, parte da un input di 9 siti web del settore voli online, che individua i più forti e le parole chiave con cui fanno il maggior numero di visite organiche.

I siti web di voli analizzati:

	Sito Web	Traffico mensile stimato
1	www.edreams.it/voli/	10.737.453
2	www.volilowcost.it	9.164.286
3	www.volagratis.com	8.902.064
4	www.skyscanner.it	8.829.695
5	www.expedia.it/Voli	8.075.333
6	www.ryanair.com/it	3.331.287
7	www.easyjet.com/it	840.334
8	www.opodo.it/voli	444.848
9	www.logitravel.it/voli/	173.864

Visite stimate mensili



Siti di voli a confronto

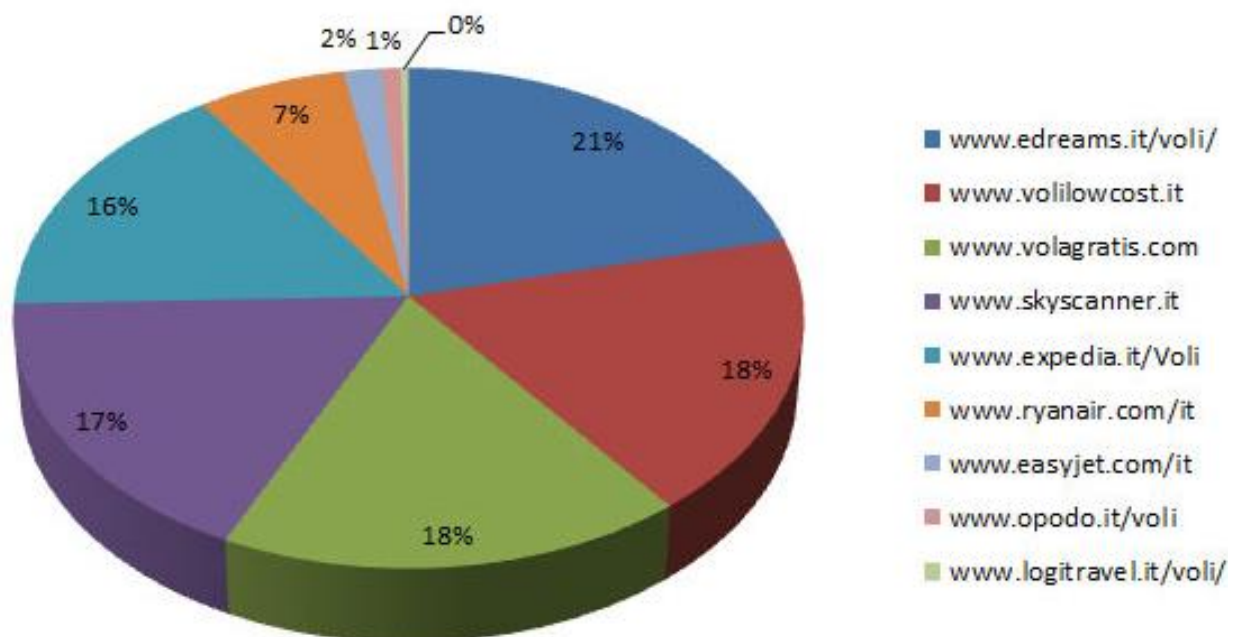


Grafico a torta per evidenziare le percentuali di visite che ogni sito riesce ad acquisire sul volume di ricerca totale delle keyword monitorate.

Le top keyword di EDREAMS.IT		
Keyword	Posizione	Volume stimato
<u>voli</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/	2	960.228
<u>voli voli</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/lowcost/	3	617.508
<u>low cost</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/lowcost/	5	555.000
<u>voli cost</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/lowcost/	1	554.612
<u>voli low low cost</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/lowcost/	1	554.612
<u>low cost voli</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/lowcost/	1	554.612
<u>volo</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/	4	410.652
<u>volo volo</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/	5	374.000
<u>voli roma</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/roma/ROM/	1	204.570
<u>voli milano</u> [it/.it] http://www.edreams.it/voli/milano/MIL/	1	204.570

Le top keyword di VOLILOWCOST.IT		
Keyword	Posizione	Volume stimato
<u>low cost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	1	5.046.060
<u>voli low cost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	1	554.612
<u>lowcost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	2	525.615
<u>volo low cost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	1	454.600
<u>voli lowcost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	1	454.600
<u>volilowcost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	1	305.945
<u>voli voli</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	6	241.128
<u>voli low</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	2	191.418
<u>low cost voli</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	2	191.418
<u>voli low low cost</u> [it/.it] http://www.volilowcost.it/	2	191.418

Le top Keyword di VOLAGRATIS.COM		
Keyword	Posizione	Volume stimato
<u>low cost</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	2	1.741.590
<u>lowcost</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	1	1.522.910
<u>voli low</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	1	554.612
<u>volo</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	5	374.000
<u>voli voli</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	4	335.988
<u>volare</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	3	226.016
<u>voli cost</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	2	191.418
<u>volo volo</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	7	187.748
<u>voli lowcost</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	2	156.900
<u>voli</u> [it/.it] http://www.volagratis.com/	7	153.612

Le top keyword di SKYSCANNER.IT		
Keyword	Posizione	Volume stimato
<u>volo</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	1	3.400.408
<u>voli</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	3	617.508
<u>low cost</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	4	609.390
<u>ibiza</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/voli-per/ibz/voli-economici-per-ibiza-aeroporto.html	5	374.000
<u>voli voli</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	5	306.000
<u>lowcost</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	5	167.500
<u>voli economici voli economici</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	1	167.292
<u>volo low cost</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	2	156.900
<u>low cost voli</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/	3	123.098
<u>praga</u> [it/.it] http://www.skyscanner.it/voli-per/prg/voli-economici-per-praga-aeroporto.html	9	98.500

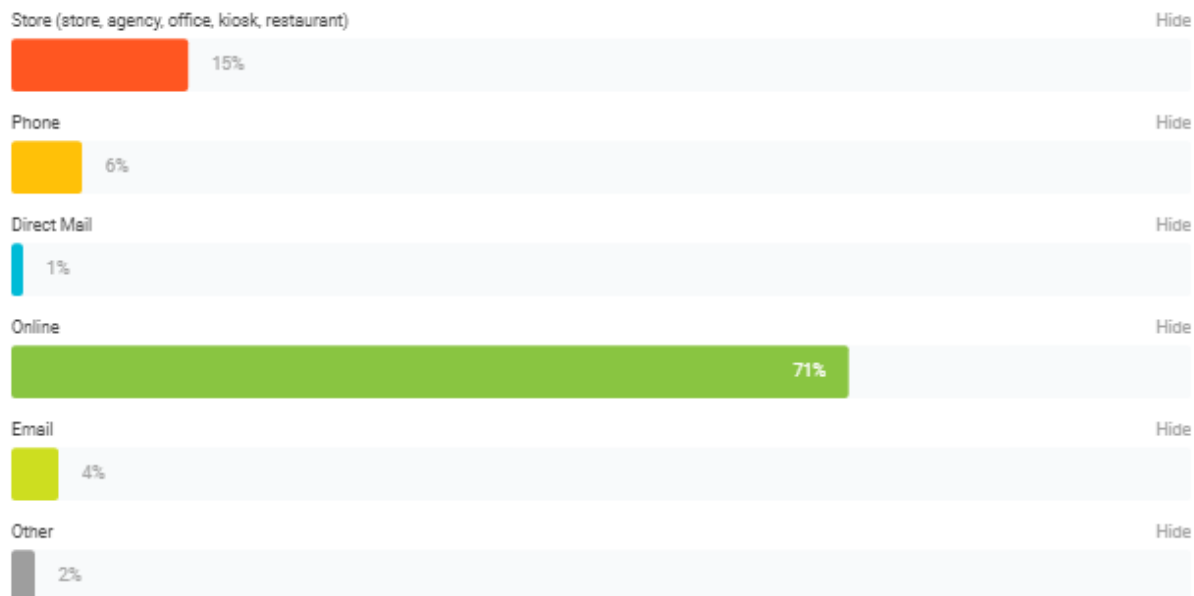
Altre ricerche di mercato

Dalle analisi effettuate con consumer barometer di Google il 71% di utenti su un campione di 16.803 nel mondo rispondenti alla domanda su dove hanno acquistato biglietti di volo, ha risposto Online.

Where did people make their purchase?

! Use the [product filter](#) to see product-specific insights. ✕

! The following countries have been excluded from the analysis due to low sample size: Chile, Colombia, Kenya, Morocco, Peru, Pakistan, South Africa.



Infine su un campione di 5.406 utenti provenienti da ogni continente, che hanno utilizzato Internet per prendere decisioni di acquisto di biglietti aerei il 60% effettua una comparazione dei prezzi, dei prodotti e delle funzionalità, dato che rende evidente l'importanza di motori metasearch nel settore delle prenotazioni dei voli online.

Got ideas / inspiration online



Discovered relevant brands online



Compared products / prices / features online



Watched relevant videos online



Looked for opinions / reviews / advice online



Looked for / redeemed offers, coupons or promotions online



Checked where to buy / product availability online



Got locations / directions online



Made contact / requested contact (with brands, retailers) online



Investigated financing options online



Analisi dei rischi

Ogni evento caratterizzato da incertezza, e quindi descrivibile in termini probabilistici, è da considerarsi un rischio, non necessariamente negativo. Si distingue tra rischi puri e speculativi. I primi hanno solo conseguenze negative, come incendi, infortuni sul lavoro e guasti di attrezzature, i secondi possono avere sia conseguenze positive che negative, come oscillazioni dei tassi di cambio, variazioni dei prezzi delle materie prime ed innovazioni tecnologiche.

I rischi puri di cui la BBF deve preoccuparsi sono:

- Rischi naturali, come alluvioni, incendi, terremoti e uragani;
- Rischi umani, come infortuni sul lavoro ed indisponibilità del personale per diversi motivi;
- Rischio di furto o sabotaggio.

La società si può proteggere da simili eventualità stipulando un'assicurazione, operando un trasferimento di rischio.

I rischi speculativi, invece, sono:

- Rischi tecnici, come tecnologie innovative o guasti;
- Rischi finanziari, come variazioni del tasso di sconto o dei cambi;
- Rischi economici, tipo variazioni dei costi dei biglietti e rinnovi contrattuali;
- Rischi commerciali portati dalla concorrenza;
- Rischi politici, tipo la modifica delle normative amministrative o fiscali.

Perdita dei dati

La perdita dei dati è uno dei rischi a cui è soggetta la BBF. Ci sono diverse motivazioni che possono portare ad una perdita, più o meno grande. Come si può vedere nel grafico sottostante le principali cause sono i guasti hardware e software, l'errore umano e gli attacchi informatici.

LE CAUSE PIU' FREQUENTI ALLA BASE DELLA PERDITA DEI DATI SONO:



40%

GUASTO DELL'
HARDWARE



30%

ERRORE UMANO



13%

CORRUZIONE DEL
SOFTWARE



9%

FURTO DELL'
HARDWARE



6%

VIRUS NEL COMPUTER



2%

CATASTROFI NATURALI

Mediamente in Italia il numero di record compromessi per data breach è di 22.633, considerando un costo medio per ogni record corrotto di 152USD si ottiene un danno per 344.0216USD.



Recuperare i dati comporta all'incirca una perdita di 21 giorni lavorativi, equivalente all'1% del reddito annuale della società.

Contromisure

I dati con cui la BBF lavora sono quelli degli utenti che si registrano, di monitoraggio del sito e quelli di natura commerciale con i vari fornitori e affiliati.

A fronte dei rischi inerenti alla perdita dei dati si utilizzano i servizi di tipo disaster recovery as service (DRaaS) offerti da Aruba.

Il servizio di Disaster Recovery as a Service (DRaaS) permette di proteggere rapidamente la propria infrastruttura Private Cloud Aruba con un servizio di Disaster Recovery professionale, semplice e sicuro.

Attraverso un pannello web self-service su connessione sicura, il cliente può autonomamente creare direttive e politiche di Disaster Recovery, selezionando sorgente e destinazione a scelta

tra proprie infrastrutture virtuale VMware on-premise e/o Data Center Aruba abilitati al servizio Private Cloud. In pochi minuti si possono creare repliche autoconsistenti tra siti remoti ed essere in grado

di attivare una procedura di DR perfettamente funzionante.

Durante la definizione di una soluzione di Disaster Recovery, fondamentale importanza rivestono due parametri di misurazione: l'RPO e l'RTO.

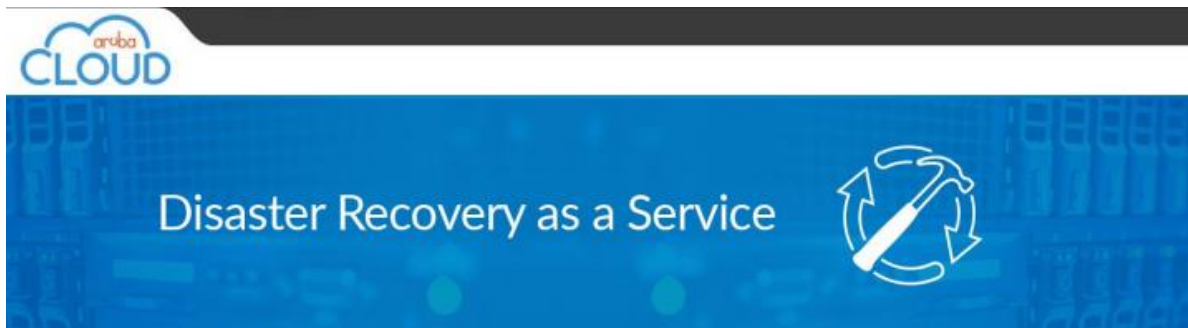
RPO (Recovery Point Objective): rappresenta il disallineamento massimo che si è disposti a tollerare tra l'ambiente di produzione e ambiente replicato. Descrive quindi a tutti gli effetti la quantità di dati rimasti non sincronizzati in caso di

disastro.

RTO (Recovery Time Objective): rappresenta il tempo necessario al ripristino operativo dei servizi sul sito secondario, a seguito di disastro. Descrive quindi il tempo necessario per completare operativamente la procedura di Disaster Recovery

necessaria a rendere i propri servizi nuovamente attivi.

In allegato SLA di Aruba.



Oltre a ciò si prevede un monitoraggio costante giornaliero del software e del flusso dei dati limitando così l'impatto causato da un danno e la mancata operatività nell'azienda.

BBF provvede a fornire le misure di sicurezza organizzative e la presenza di una documentazione interna adeguata per rispondere a tutte le condizioni di risk management già conosciute e individua figure preposte al loro aggiornamento.

Al fine di tutelare la società e prevenire attacchi informatici come phishing o altro, ogni impiegato sarà tenuto a rispettare una Policy sulla Sicurezza Informatica che regola:

- L'utilizzo del personal computer;

- L'utilizzo della rete;
- La gestione delle password;
- L'utilizzo di pc portatili, telefoni fissi, cellulari, fax, fotocopiatrici;
- L'utilizzo posta elettronica;
- L'uso della rete internet e dei relativi servizi;
- I comportamenti degli utenti nella protezione antivirus e malware.

Per quanto riguarda i rischi puri a cui la società potrebbe andare incontro la società BBF ha stipulato assicurazioni rinnovate periodicamente nei tempi trattati. Le spese che riguardano l'ambito assicurativo sono stimate e riportate nella sezione dell'analisi dei costi.

Nella tabella seguente sono riportati alcuni dei principali rischi che l'azienda potrebbe incontrare: sono mostrate dunque la probabilità, la gravità (con colori diversi che sottolineano la portata del danno) e le strategie che l'azienda intende adottare per prevenire o eventualmente fronteggiare il rischio.

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Strategie
Disastro naturale	Un grave evento avverso derivante dai processi naturali che trasformano la Terra, come inondazioni, uragani, tornado, eruzioni vulcaniche, terremoti, tsunami e altri processi geologici. Un disastro naturale può causare perdite di vite umane e danni sostanziali alle risorse fisiche, come edifici e attrezzature. Le persone potrebbero non essere in grado di svolgere le proprie mansioni lavorative o, se possibile, potrebbero non essere in grado di operare al massimo dell'efficienza.	Improbabile	Catastrofe	Conoscere le catastrofi naturali specifiche dell'area geografica. Identificare i contatti di emergenza con i quali si intende comunicare durante il disastro. Registrare le informazioni di contatto in un luogo in cui possono essere lette anche se i sistemi IT non funzionano e l'edificio non è accessibile. Identificare le risorse più preziose che è necessario proteggere per prime quando si

				<p>verifica un disastro. Avere a portata di mano un piano d'emergenza, in modo che tutti possano seguirlo quando si verifica un disastro. Proteggere le risorse critiche (ad esempio, riproducendo i dati in sedi diverse). Dato che la sede è in affitto non vi è una assicurazione sulla struttura ma sono state stipulate assicurazioni standard per infortuni sul lavoro e su strumenti di sviluppo</p>
Guasto Software	Un'applicazione o sistema non fornisce un servizio, come previsto dai propri utenti, a causa di errori nelle specifiche, nella progettazione o nell'implementazione.	Moderato	Rilevante	<p>Seguire le best practices per la gestione del rischio software. Utilizzo Disaster recovery Aruba. Identificare potenziali problemi prima che possano causare interruzioni all'operatività quotidiana. Soluzioni software di alta qualità offerte da fornitori con una solida esperienza in termini di</p>

				affidabilità e assistenza clienti.
Guasto Hardware	Un malfunzionamento all'interno dei circuiti elettronici o componenti elettromeccaniche di un sistema informatico. La causa principale dei guasti al disco rigido è il surriscaldamento dell'hardware, che può causare gravi danni alle apparecchiature.	Moderato	Rilevante	Mantenere i backup più recenti di tutti i sistemi critici. Piano di disaster recovery. Utilizzo configurazioni di cluster, data center geograficamente distribuiti, duplicazione dei dati, fornitori dual power e altri strumenti e strategie per ridurre i rischi.
Corruzione dei dati	Errori o deterioramenti dei dati che si verificano durante la scrittura, la lettura, la memorizzazione, la trasmissione o l'elaborazione che introducono modifiche involontarie ai dati originali. Può causare una perdita di dati.	Moderato	Rilevante	Backup recenti di file critici. Grandi Storage con abbastanza spazio libero su disco. Analisi continua database da individuare e correggere gli errori di scrittura dei dati prima che questi vadano persi.
Errore dei backup dei dati	Errore nel processo di copiatura corretta di file o database, fisici o virtuali, su un sito secondario per la conservazione in caso di guasto dell'apparecchiatura o di altre catastrofi.	Basso	Critico	Test di backup periodici. Correzione errori di backup durante i test

Blackout elettrico	Una interruzione dell'energia elettrica a breve o lungo termine in una determinata area.	Basso	Basso	Rivedere le opzioni di fornitura di energia alternativa e sviluppare un piano per cambiare le fonti in caso di interruzione di corrente continua.
Attacchi esterni (hacker, malware, ecc)	Persone che entrano illegalmente in una rete di computer di un'azienda al fine di ottenere dati sensibili, o software malevoli progettati per interrompere le operazioni dei computer al fine di chiedere un riscatto o per altri motivi.	Moderato	Critico	Comprendere e seguire le best practices per politiche e procedure di sicurezza forti. Personale formato in merito a queste politiche e procedure e istruite sulle minacce esterne. Monitorizzazione continua l'ambiente IT per attività anomale attraverso software acquisiti.
Minaccia Interna	Uso di credenziali valide da parte dei rispettivi proprietari, o intrusi, per sottrarre dati sensibili, quali generalità dei clienti, per vari scopi, quali la vendita o l'utilizzo ai danni del datore di lavoro.	Alto	Critico	Monitorare l'attività dell'utente per identificare le tracce di comportamenti sospetti prima che si compia un danno. Seguire il modello del minimo privilegio, per eliminare le autorizzazioni non necessarie e quindi limitare la

				<p>copertura di ciascun account utente.</p> <p>Potenziare la responsabilità dell'utente nella società.</p> <p>Controllo dell'accesso ai dati e l'utilizzo dei dati</p>
Errore umano	<p>Comportamento umano che provoca l'introduzione di errori in un sistema, quali l'errata configurazione del sistema, la perdita di un dispositivo con dati sensibili o la divulgazione di informazioni tramite l'indirizzo di posta elettronica personale.</p>	Alto	Rilevante	<p>Sottoporre a backup le configurazioni e i dati critici.</p> <p>Seguire manuali utente e rigide linee guida operative.</p> <p>Gli addetti ai lavori sono educati a seguire diligentemente le best practices, le politiche di sicurezza, le procedure e i flussi di lavoro, mostrate a loro nei tempi stabiliti dall'assunzione.</p> <p>Implementare una solida gestione delle identità e degli accessi, delle password e altre best practices per rafforzare la sicurezza dei dati.</p>

Scenari Futuri

BBF lavora per migliorare i suoi profitti e l'efficienza complessiva dei costi di prenotazione. Inoltre, può attirare lo stesso numero di visitatori del sito di molti motori di ricerca meta concorrenti nel settore dei viaggi utilizzando un livello inferiore di spese pubblicitarie.

Nel futuro BBF conta di poter trattare oltre il settore di mercato riguardanti i voli anche quello inerente alle prenotazioni di strutture vacanze, alberghi, hotel e servizi riguardanti il noleggio di mezzi di trasporto in modo da definire dei pacchetti di viaggio completi per gli utenti.

Canvas

Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
Data providers – altri siti di viaggi ed agenzie di viaggi online Agenzie di viaggi	Sviluppo del business Vendita di spazio per la pubblicità Marketing Pubblicità Ricerca Comparazione delle tariffe Assistenza clienti Manutenzione del sistema	Per trovare le informazioni necessarie per fare la scelta corretta riguardo al proprio volo Semplifica la ricerca dell’utente con una chiara comparazione dei voli Un canale efficiente per chi fa pubblicità per raggiungere potenziali clienti	Comparazione dei voli Semplicità Aggregazione di voli Alert e notifiche Servizi online	Viaggiatori (per lavoro o per piacere) Compagnie aeree Inserzionista pubblicitario
	Key Resources Altri siti di viaggi Piattaforma multilingua Interfaccia utente Caratteristiche che creano valore – trend dei prezzi, gestione dell’itinerario, alert sui prezzi Informazioni sui viaggi Impiegati		Channels Sito web Canale NDC	
Cost Structure			Revenue Streams	
Marketing Pubblicità Pubblicazione del contenuto Amministrazione Ufficio Impiegati Assistenza clienti Struttura IT			Il servizio è gratuito per i viaggiatori Ricavi dal placement pubblicitario Commissioni da compagnie aeree	

Glossario

Metasearch engine

Un motore di ricerca metasearch è uno strumento di ricerca che utilizza i dati di un altro motore di ricerca per produrre i propri risultati da Internet. I motori di metasearch raccolgono input da un utente e contemporaneamente inviano query a motori di ricerca di terze parti per ottenere risultati. Vengono raccolti dati sufficienti, formattati in base al loro grado e presentati agli utenti.

Tutti i siti Web memorizzati sui motori di ricerca sono diversi, il che disegna contenuti irrilevanti. Problemi come lo spamming riducono la precisione dei risultati. Il processo di fusione ha lo scopo di affrontare questo problema e migliorare la progettazione di un motore di metasearch. Esistono molti tipi di motori di metasearch disponibili per consentire agli utenti di accedere a informazioni specializzate in un determinato campo.

Il vantaggio principale è l'ampia copertura di ricerca dell'argomento e la possibilità di trovare ulteriori informazioni a quelle cercate grazie all'invio di più query ad altri motori di ricerca e aggregando, e spesso post-elaborando, i risultati derivati dagli indici nativi dei motori in modo univoco. Quindi, un motore di metasearch ha un vantaggio maggiore rispetto a un singolo motore di ricerca, ovvero la possibilità di recuperare più risultati con lo stesso sforzo di uno singolo. Riduce inoltre il lavoro degli utenti che dovrebbero digitare individualmente ricerche da motori diversi per cercare le stesse risorse.

Il metasearching è anche un approccio utile se lo scopo della ricerca dell'utente è quello di ottenere una panoramica dell'argomento o di ottenere risposte rapide. Infatti, invece di dover passare attraverso più motori di ricerca come Yahoo! o Google e confrontando i risultati, i motori di metasearch sono in grado di compilare e combinare rapidamente i risultati. Possono farlo elencando i risultati di ciascun motore richiesto senza ulteriore post-elaborazione o analizzando i risultati e classificandoli secondo le proprie regole.

GDS



Il Global Distribution System (ovvero Sistema di Distribuzione Globale), abbreviato con la sigla GDS, è un sistema informatico per la gestione della prenotazione e acquisto di biglietteria aerea, ma anche per la prenotazione di hotel, auto a noleggio.

Nati inizialmente per gli operatori delle compagnie aeree, i GDS si sono successivamente estesi a tutto il mondo del travel business, divenendo il principale strumento di biglietteria delle agenzie di viaggio. Attualmente le agenzie di viaggio che utilizzano i vari sistemi GDS sono circa 600.000, alle quali vanno aggiunti circa 1.000 siti web di prenotazione on-line.

Con l'aumento dell'interesse da parte delle catene alberghiere prima e dei singoli hotel poi, si è reso necessario un adeguamento dei sistemi per consentire a ogni singolo autonoleggio o albergo di poter gestire direttamente i propri prodotti. Tale richiesta non è stata soddisfatta direttamente, ma si è preferito delegare a società più o meno esterne ai GDS il compito di comunicare con i singoli fornitori. Nascono così gli Switch, sistemi direttamente interfacciati con i GDS in grado di gestire le informazioni relative a migliaia di fornitori, sia di ricettività alberghiera che di autonoleggio.

Gli Switch sono in grado di fornire in tempo reale, ai mainframe dei singoli GDS, una quantità di informazioni sempre crescente nel tempo. Si è passati dal passaggio in tempo reale dei soli dati relativi alla disponibilità (e, quindi, prenotabilità) dei prodotti, al flusso integrato e continuo delle interfacce di ultima generazione, le Next Generation Seamless, che consentono di gestire più informazioni, foto, mappe, servizi ed altro ancora.

Ogni Switch ha un codice alfanumerico di due caratteri, il chain code. Tale codice identifica un sistema (hardware) che concentra i dati di un gruppo omogeneo di fornitori. I primi switch furono costruiti per le grandi catene alberghiere internazionali (da qui il nome).

Lo sviluppo di internet e il crollo dei costi di gestione hanno permesso la diffusione della distribuzione GDS a fasce sempre più ampie di fornitori. Oggi, ad esempio, anche il piccolo Bed & Breakfast può accedere facilmente a questa distribuzione.

I costi di prenotazione sono generalmente compresi tra il 2 e il 4 percento del prezzo del biglietto e circa il 20 percento per una prenotazione di un hotel. Pertanto, per una percentuale del prezzo di una prenotazione, una compagnia aerea riceve l'accesso a una rete globale di venditori di viaggi da agenti di viaggio a OTA. Le compagnie aeree pagano anche tasse aggiuntive per l'accesso al sistema e la consulenza.

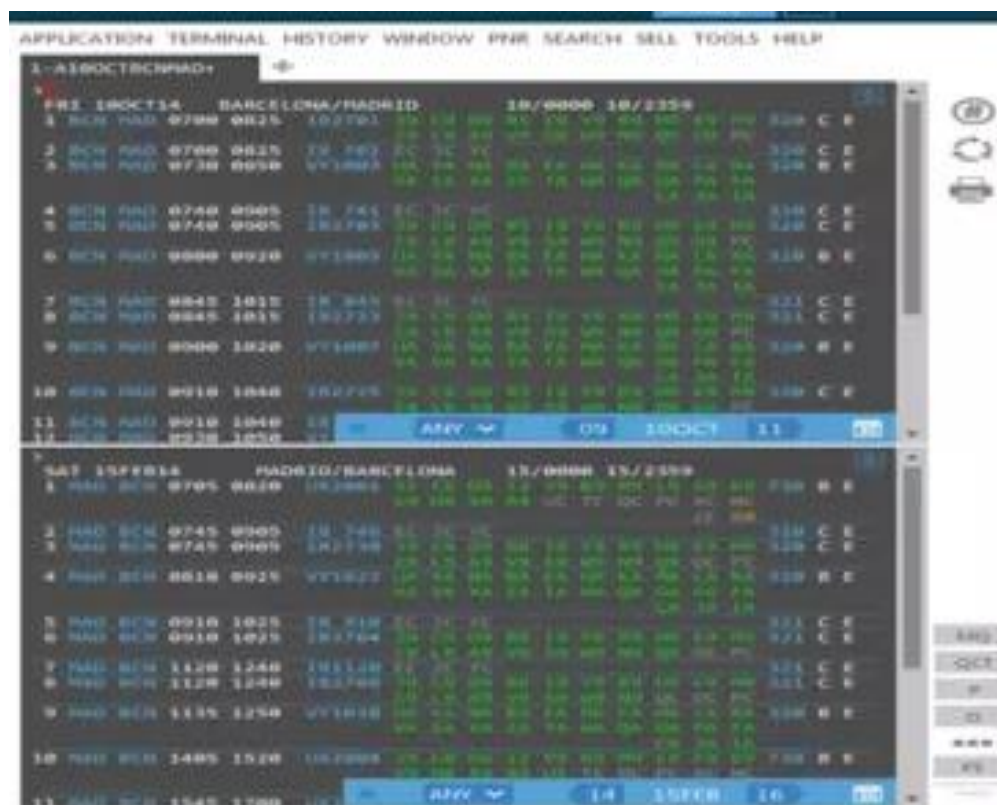
Se si considera che vengono prenotati più di un miliardo di voli ogni anno, si tratta di ingenti somme di denaro.

È stato rivelato che alcune compagnie aeree pagano commissioni di transazione diverse in base ai loro contratti con il GDS. Alcuni pagano fino a \$ 16 per transazione.

Le tensioni tra compagnie aeree e GDS sono state ulteriormente aggravate dal fatto che i vettori hanno sfruttato maggiormente le loro tariffe disaggregate e offerto servizi come bagagli, cibo e bevande come componenti aggiuntivi. Questa mossa è stata estremamente redditizia per le compagnie aeree e ha aumentato i ricavi delle compagnie aeree proteggendo questi componenti aggiuntivi dagli intermediari.

Le compagnie aeree europee sono state forse più attive nell'esplorazione di modelli al di fuori del GDS. Nel tentativo di spostare le prenotazioni su altri canali, Lufthansa ha effettuato un supplemento di circa \$ 16 sulle transazioni GDS effettuate dalle agenzie di viaggio. Il CEO Jens Bischof ha affermato che, oltre alle commissioni elevate, la tecnologia associata ai suoi attuali sistemi di vendita non è stata in grado di mostrare adeguatamente le loro offerte individuali.

Attualmente l'agente di viaggio che vuole prenotare un volo tramite un normale GDS si trova di fronte questa schermata.



The screenshot shows a GDS application terminal window with the title bar 'APPLICATION TERMINAL HISTORY WINDOW PNR SEARCH SELL TOOLS HELP'. The main window displays search results for the route '1-ALBCTSCNAD+' (Barcelona/Madrid). The results are organized into two sections: '1-ALBCTSCNAD+' and '2-SAT 15FEB14 MADRID/BARCELONA'. Each section lists flight details including flight number, carrier, class, and price. The interface includes a search bar at the top and a list of results below. The results are displayed in a table-like format with columns for flight number, carrier, class, and price. The interface is typical of a GDS terminal, with a dark background and green text.

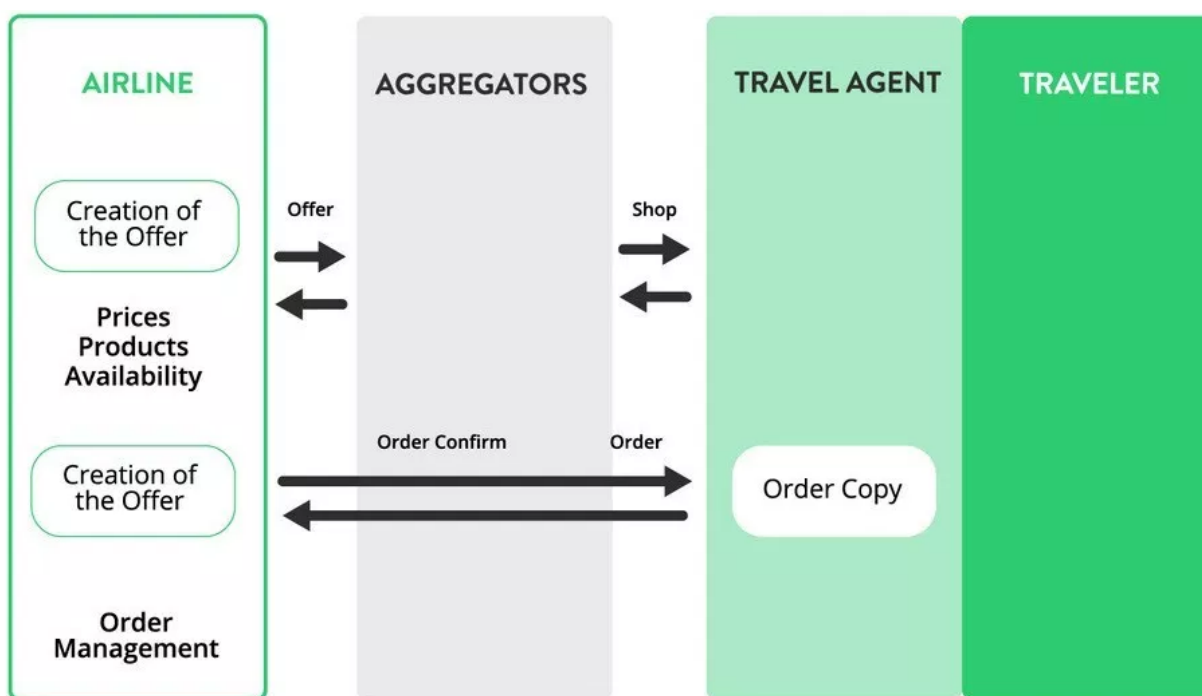
Flight Number	Carrier	Class	Price
1	BCN	0700	0015
2	BCN	0700	0015
3	BCN	0730	0015
4	BCN	0740	0005
5	BCN	0740	0005
6	BCN	0800	0020
7	BCN	0840	1010
8	BCN	0840	1010
9	BCN	0900	1020
10	BCN	0910	1040
11	BCN	0910	1040
12	BCN	0930	1050

Il modello di shopping come si può vedere è limitato a 3 fattori: orari del volo, prezzo e disponibilità.

Il sistema tradizionale di prenotazione dei voli aerei da parte delle agenzie di viaggio offline e online è molto complesso, brevemente può essere diviso in quattro passaggi:

1. Il viaggiatore si reca dal proprio agente di viaggio che quindi interroga il sistema GDS;
2. Il GDS raccoglie informazioni su orari e tariffe da un server;
3. Il GDS costruisce l'offerta, quindi va alla compagnia aerea per ottenere informazioni sulla disponibilità;
4. Quando l'offerta è disponibile, le informazioni vengono ritrasmesse all'agente di viaggio che può quindi verificare tutte le tariffe e scegliere quella più adatta.

In seguito possiamo vedere uno schema riassuntivo:



NDC

L'ascesa della vendita al dettaglio online e mobile ha radicalmente trasformato le abitudini di acquisto dei consumatori. Ora, attraverso l'introduzione dello standard New Distribution Capability (NDC), le compagnie aeree sono in grado di partecipare a questa rivoluzione. Con NDC, le compagnie aeree hanno la capacità di passare da un ambiente IT legacy a un mondo basato su API (Application Programming Interface) in cui gli sviluppatori possono creare app di viaggio e shopping all'avanguardia in sole 40 ore.

In parole povere, la nuova funzionalità NCD è un set tecnologico standard che permette alle compagnie aeree di distribuire tutte i loro prodotti a terzi.

Oggi, le compagnie aeree offrono una vasta gamma di prodotti e servizi sui loro siti Web per attirare i viaggiatori d'affari: imbarco anticipato, posti a sedere preferiti, pass giornaliero per una lounge della compagnia aerea e così via. Tuttavia, le TMC (travel management companies) che utilizzano GDS potrebbero non essere a conoscenza dell'intera gamma di prodotti aerei offerti e le compagnie aeree non possono personalizzare l'offerta in base a chi effettua la richiesta.

La nuova capacità di distribuzione, o NDC, è promossa come un entusiasmante strategia di entrate per le compagnie aeree. L'iniziativa, lanciata da IATA, un'associazione globale di compagnie aeree, specifica un protocollo standard per i servizi ausiliari e facilita il contenuto espanso su siti di distribuzione del settore di terze parti come Expedia, Skyscanner o eBookers. La IATA parla dei quattro modi in cui NDC può generare maggiori entrate per le compagnie aeree.



1. **Differenziazione.** Attualmente, le compagnie aeree appaiono come merci per molti viaggiatori, specialmente quando prenotano attraverso sistemi di distribuzione di terze parti. I siti di terze parti si concentrano sugli orari (voli per ora del giorno) e sul prezzo (tariffa più bassa disponibile). In un display standard non ci sono molte informazioni che permettono di distinguere tra le compagnie aeree, per enfatizzare un migliore servizio clienti o abbassare le tariffe accessorie. NDC, tuttavia, consente alle compagnie aeree di offrire descrizioni di prodotti aggiuntive che possono aiutare i clienti a selezionare l'esperienza che meglio soddisfa le loro esigenze. Ovviamente, ciò è vantaggioso soprattutto per i vettori che possono effettivamente offrire un'esperienza "migliore", sia in termini di affidabilità, inclinazione del sedile o soddisfazione del cliente in base ai punteggi netti del promotore.

Data la continua necessità di semplificare l'esperienza di prenotazione, tuttavia, il valore di un numero significativamente maggiore di contenuti potrebbe essere limitato. Le esigenze di ogni cliente sono diverse e confronti chiari possono essere sfuggenti. Tuttavia,

la differenziazione rimane un'opportunità facilitata da NDC e, potenzialmente, una delle prime opportunità da sfruttare.

2. **Merchandising.** Nuove opportunità di merchandising sono disponibili tramite NDC che non sono disponibili nei display di terze parti tradizionali, inclusi servizi ausiliari di marketing e tariffe con marchio. Gli accessori rimangono un'enorme opportunità per le compagnie aeree e, per quelle compagnie aeree che fanno affidamento su siti di terzi per gran parte della loro distribuzione, le limitate capacità accessorie disponibili su tali siti ostacolano la crescita. Rendere quindi disponibili servizi ausiliari su siti di terze parti può valere molto. Allo stesso modo, le tariffe a marchio (o "tariffe segmentate") sono citate da Delta per un valore superiore all'1% delle entrate aggiuntive. Naturalmente, i servizi accessori e le tariffe con marchio sono entrambe offerte ancora generiche: tutti i viaggiatori vedono gli stessi contenuti e affrontano le stesse scelte.
3. **Personalizzazione.** La nuova personalizzazione sfrutta il potenziale bidirezionale di NDC: riconoscere le esigenze di un viaggiatore e presentare contenuti più personalizzati. Molte compagnie aeree riconoscono il valore della personalizzazione e hanno adottato una forma di personalizzazione sui loro siti Web con i loro frequent flyer. NDC offre un'applicazione di personalizzazione molto più ampia, sia in termini di clienti (tutti i clienti) sia in termini di canali (in particolare canali di terze parti). È stato riscontrato che la personalizzazione in altre industrie di consumo vale oltre il 5% delle entrate; se le compagnie aeree riuscissero ad implementare con successo la personalizzazione, ciò potrebbe cambiare radicalmente la distribuzione dei viaggi.
4. **Prezzi dinamici.** Sebbene le compagnie aeree abbiano già una forma di tariffazione dinamica con i loro sistemi di gestione delle entrate esistenti, NDC facilita un approccio radicalmente diverso che consente ai prezzi di variare lungo dimensioni completamente nuove. L'apprendimento automatico verrà utilizzato per identificare la disponibilità a pagare lungo una curva dei prezzi continua, sostituendo i prezzi delle funzioni step attualmente inerenti alla maggior parte dei sistemi RM esistenti. È stato riscontrato che una tale dinamica dei prezzi determina sia rendimenti più elevati sia fattori di carico più elevati.

Quindi, è giusto affermare che NDC può generare entrate significativamente maggiori per le compagnie aeree. Nuove opportunità di differenziazione e merchandising rappresentano l'estensione delle attuali capacità di distribuzione diretta ai canali di distribuzione di terze parti.



Lo standard NDC migliora la capacità di comunicazione tra compagnie aeree e agenzie di viaggi ed è aperto a qualsiasi terza parte, intermediario, provider IT o membro non IATA.

I motivi principali per cui la IATA ha promosso questo nuovo strumento sono tre:

- Accesso a contenuti più ricchi
- Esperienza di shopping trasparente
- Differenziazione del prodotto

Bisogna precisare che NDC non è né un tool, né un software e tanto meno un database, ma è un modo standardizzato per comunicare e scambiare informazioni tra gli attori principali del mercato travel.

Gli attori in gioco in questo nuovo sistema sono quattro:

- Compagnie Aeree
- Aggregatori
- Fornitori Tecnologici
- Venditori

In una soluzione NDC completa, il processo può essere sinteticamente descritto nel seguente modo:

1. Un agente di viaggio creerà una richiesta di acquisto che verrà inviata a un aggregatore.
2. L'aggregatore creerà quindi una richiesta di offerta da inviare direttamente alle compagnie aeree.
3. Le compagnie aeree determinano quindi un prodotto che si adatta all'offerta.

4. Il prodotto viene reindirizzato all'agente di viaggio tramite l'aggregatore e l'offerta "evapora" dopo un certo periodo.

In questo modo la compagnia, avendo il pieno controllo dei dati, potrà quindi analizzare il comportamento del cliente.

Questi sono dati importantissimi in quanto conoscendo in anticipo il cliente, che è stato profilato, in base alle sue richieste precedenti si possono creare delle offerte ad-hoc.

Possiamo quindi immaginare un mercato nel quale il binomio agenzie di viaggio – compagnie aeree possa consolidarsi e il continuo scambio di informazioni tra le stesse porti al comune obiettivo di massimizzare sempre più i ricavi.

Nel registro di sviluppo NDC sul sito ufficiale della IATA ci sono diciannove società che hanno ricevuto la certificazione di livello tre di implementazione NDC come AGGREGATORI e fra le diciannove società, ce ne sono molte già conosciute all'interno dell'intermediazione come SKYSCANNER LTD e KAYAK Software, Co.

I nuovi competitor dei GDS saranno quindi i cosiddetti aggregator, un esempio è l'azienda tedesca AIRGATEWAY.

Tramite la sua suite BookingPad, Airgateway offre agli agenti di viaggio l'accesso dei servizi tramite NDC delle seguenti compagnie: AMERICAN AIRLINES, UNITED, FLY EMIRATES, LUFTHANSA, IBERIA, BRITISH AIRWAYS.

Per quanto riguarda le commissioni BookingPad paga 1€ per ogni segmento venduto, quindi gli agenti non avranno più il costo mensile di utilizzo dei GDS da scontare con i segmenti venduti mensilmente. Molti degli aggregator che stanno sviluppando NDC, sono anni che lavorano nel campo del travel, vendendo soluzioni ai piccoli agenti oppure a piccole TMC che non possedevano competenza e autorizzazioni per avere entrare in diretto contatto con i GDS. Il loro compito era quello di intermediari tra GDS e Agenti di viaggio, ora invece hanno la possibilità di fare da tramite tra Compagnie aeree e Agenti di viaggio.

Fonti

- <https://www.achab.it/achab.cfm/it/blog/achablog/come-si-calcola-il-costo-aziendale-di-un-dipendente>
- https://www.agi.it/data-journalism/furto_dati_costo-4204113/news/2018-07-26/
- www.airhelp.it
- <https://blog.nuovamacut.it/quanto-costa-la-perdita-dei-dati-della-tua-azienda>
- <http://www.bookingblog.com/confronto-tra-motori-di-ricerca-e-metasearch-ultimi-trend-di-settore/>
- <https://cmp.smu.edu.sg/ami/article/20170522/skyscanner-globalising-business-model>
- [http://www.confindustriavg.it/confindustria/trieste/istituzionale.nsf/frame/D387C42671483863C12576E4004DD445/\\$File/ANALISI%20E%20GESTIONE%20DEL%20RISCHIO.pdf?OpenElement](http://www.confindustriavg.it/confindustria/trieste/istituzionale.nsf/frame/D387C42671483863C12576E4004DD445/$File/ANALISI%20E%20GESTIONE%20DEL%20RISCHIO.pdf?OpenElement)
- https://www.consumerbarometer.com/en/graph-builder/?question=S34&filter=country:austria,belgium,bulgaria,croatia,czech_republic,denmark,estonia,finland,france,germany,greece,hungary,ireland,italy,latvia,lithuania,netherlands,norway,poland,portugal,romania,russia,serbia,slovakia,slovenia,spain,sweden,switzerland,united_kingdom,ukraine%7Cprod_cat:flight_tickets_for_leisure_purposes
- <http://image.slidesharecdn.com/organizzazioneaziendale-131105030651-phpapp01/95/organizzazione-aziendale-24-638.jpg?cb=1383620852>
- <https://www.insidemarketing.it/ricerche-online-brand-reputation-viaggio/>
- <https://www.investopedia.com/articles/company-insights/082816/how-kayak-makes-money-pcln.asp>
- <http://www.marchiodimpresa.it/quanto-costa-registrare-un-marchio/>
- <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- https://www.pec.it/acquista-fatturazione-elettronica.aspx?pk_campaign=adw-src&gclid=Cj0KCQjwp5_qBRDBARIsANxdcil0s6TQ0WSNKiR3gqNHCElEgNJ1yhEeScgRGJpc7PuUBzdHyHTCw0IaAnhTEALw_wcB
- <https://www.quora.com/How-does-Kayak-make-money>
- <https://www.quora.com/What-is-Kayaks-business-model>
- <https://www.quora.com/What-is-the-Skyscanner-business-model>
- <http://www.rendimentibtp.it/>
- <https://seekingalpha.com/article/1107581-how-kayaks-business-model-creates-value>
- <https://www.skyscanner.com/tips-and-inspiration/skyscanners-business-model>
- <https://www.traveldailymedia.com/ndc-in-air-travel/>
- <https://www.treksoft.com/it/blog/online-travel-agents-ota-a-confronto-per-quote-di-mercato>

- <https://vizologi.com/business-strategy-canvas/kayak-business-model-canvas/>
- <https://www.webhostingsecretrevealed.net/it/blog/web-business-ideas/website-cost/>
- <https://www.wetravel.biz/2019/07/05/ndc-new-distribution-capability-2/>