

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI
BOLOGNA

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E
NATURALI

Corso di laurea triennale in Scienze di Internet

Tesi di Laurea in

STRATEGIA AZIENDALE

App-Economy:
Analisi del mercato degli App Store.

Relatore

Chiar.mo Prof.
Edoardo Mollona

Candidato

Marco Ardizzoni

SESSIONE III

A.A. 2010/2011

Alla mia famiglia.

Indice

1	Introduzione	5
2	Cos'è un App	7
2.1	App	7
2.2	L'importanza delle App	8
2.3	Caratteristiche delle App	10
2.3.1	Tipologie di App	10
2.3.2	Fedeltà e frequenza di utilizzo	12
2.3.3	Modello di prezzo	13
3	Cos'è un App Store	17
3.1	App Store	17
3.2	Proprietari di App store	18
3.2.1	Sviluppatori e produttori dei sistemi operativi	18
3.2.2	Operatori di rete mobile	20
3.2.3	Sviluppatori indipendenti	20
3.3	Ecosistema degli App Store	21
3.4	Situazione attuale	25
4	Modelli di business	27
4.1	Introduzione	27
4.2	Tipologie di modelli di business	30
4.2.1	Modello Enabler (I Quadrante)	30
4.2.2	Modello System Integrator (II Quadrante)	35
4.2.3	Modello Neutral (III Quadrante)	39
4.2.4	Modello Broker (IV Quadrante)	41
4.3	Riepilogo	44

5 Conclusioni	47
5.1 Vincitori e vinti nell' App-Economy	47
Bibliografia	51

Capitolo 1

Introduzione

Il presente elaborato ha il compito di analizzare il settore delle app che, grazie ai suoi ingenti profitti, ha determinato la nascita di un nuovo, per così dire “ecosistema”, che prende il nome di App-Economy.

In questo settore gli sviluppatori creano e distribuiscono, per dispositivi differenti come smartphone e tablet, determinati programmi denominati app.

L’App-Economy, fin dalle sue origini, nel 2007, sembrava destinata a scomparire in quanto le app rappresentavano una delle tante curiosità del web, rilevanti al massimo per l’industria dell’intrattenimento e poco più.

Ora invece, è un settore che può contare un fatturato di 15 miliardi di dollari, con un trend di crescita che prevede il superamento della soglia dei 54 miliardi di dollari entro il 2014 (ITespresso, 2011).

Questo grazie alla presenza di colossi informatici come Apple, Android e Microsoft, che hanno iniziato ad investire nel settore percependo l’importanza per il mercato dei contenuti per i dispositivi.

Oggi le app sono diventate un vero e proprio fenomeno di massa e attualmente si contano cinque applicazioni pro capite per ogni abitante della terra con una media giornaliera di download pari a 350.000 (D’Alessandro, 2012).

Ciò ha fatto sì che l’App-Economy sia diventata una realtà dominante nel settore della telefonia mobile, che registra un incremento continuo di posti di lavoro. Questi ultimi sono passati da zero a circa 466.000 in soli cinque anni (Taft, 2012).

Di seguito, verranno presentati gli elementi alla base dell’App-Economy: le app e gli app stores e, successivamente, sarà presentata un’analisi dei modelli di business applicati dai vari store con riferimento a casi di studio reali.

Capitolo 2

Cos'è un App

2.1 App

Il termine app (abbreviazione inglese di application) indica un'applicazione software in grado di svolgere una funzione sia nell'ambito di un ambiente lavorativo, sia di utilità pratica che con finalità ludica. Essa è creata per dispositivi quali smartphone, palmari e più recentemente Tablet Computers. Il termine ha avuto larga diffusione dopo che il colosso informatico Apple ha chiamato così software scaricabili dal proprio sito ed installabili sui dispositivi delle famiglie iPhone, iPad Touch e successivamente iPad.

Attualmente esistono app di vario tipo che permettono di personalizzare al massimo i dispositivi su cui vengono installate. Tra le più diffuse e scaricate vi sono quelle che permettono l'invio di messaggi, l'accesso facilitato ai siti di Social Networking e quelle che consentono la lettura online di notizie.

Altre app molto utili sono quelle catalogate come "reference" e quelle che permettono di ottenere l'effetto della cosiddetta "Realtà Aumentata" (Augmented Reality), che consiste nel poter disporre di informazioni aggiuntive nel momento stesso in cui si osserva la realtà.

Un turista che si trovi di fronte ad un monumento, ad esempio, potrà leggerne la storia sul display, oppure un astrofilo potrà conoscere la posizione attuale dei corpi celesti semplicemente puntando la videocamera del proprio dispositivo verso il cielo stellato, il tutto lanciando un'apposita app precedentemente installata.

L'immediatezza di utilizzo e la molteplicità di categorie a disposizione hanno permesso alle app di essere protagoniste di un vero e proprio boom in termini di profitti, che alla fine del 2011, ha superato la quota dei 15 miliardi di dollari, provenienti sia dall'acquisto di applicazioni, sia dalla pubblicità (un aumento dei profitti pari al 190% rispetto ai 5,2 miliardi di dollari del 2010) e

che tra il 2011 e il 2014 genererà un aumento di guadagni pari al 1000%, con un numero di applicazioni scaricate pari a 185 miliardi (Pontoniere, 2011). Non per altro l'American Dialect Society ha eletto "App" parola dell'anno 2010, nel corso di una votazione che ha avuto luogo a Pittsburgh (American Dialect Society, 2010). La motivazione della scelta è stata che:

Il termine "App" è diffuso ormai da molto tempo, ma l'arrivo degli store online, il marketing e la diffusione di un'ampia gamma di sistemi operativi per telefoni e computer, hanno fatto esplodere l'utilizzo del termine negli ultimi 12 mesi.

La ragione di questi successi è da collocarsi all'idea che sta alla base di un'app, infatti, rispetto al mercato del software tradizionale, le applicazioni possono essere create da chiunque, con costi molto bassi uscendo così dalla sfera degli addetti ai lavori per entrare nella vita di ogni giorno. Questo ha permesso la creazione di un nuovo ecosistema in cui tutto è immediato, gratuito o poco costoso e ultra personalizzabile per l'utilizzatore finale (Hinchcliffe, 2010).

2.2 L'importanza delle App

L'avvento delle app ha cambiato il comportamento e lo stile di vita degli utilizzatori di smartphone e tablet. Infatti secondo uno studio effettuato dalla GSM Association (Mobile blog, 2011) in cui veniva comparato l'uso delle app con lo scambio di messaggi, di voce e di navigazione web, si è riscontrato che, analizzando i minuti che i consumatori passano ad utilizzare ciascuna funzionalità, la messaggistica vince ancora, ma è subito seguita dall'utilizzo di applicazioni e dalle chiamate vocali; mentre la navigazione web è al quarto posto.

Il seguente grafico (Fig. 2.1) mostra come il consumo giornaliero è cambiato negli ultimi 18 mesi tra il web, visualizzato in verde, e le applicazioni per telefonia mobile, mostrate in blu. Il tempo medio trascorso sul web si è ridotto, passando da 74 minuti a 72 minuti in quanto gli utenti stanno sostituendo i siti con le applicazioni (Newark-French, 2012). Infatti il tempo trascorso ad utilizzare applicazioni mobili è cresciuto, visto che gli utenti di smartphone e tablet ora passano più di un'ora e mezza al giorno ad utilizzare app.

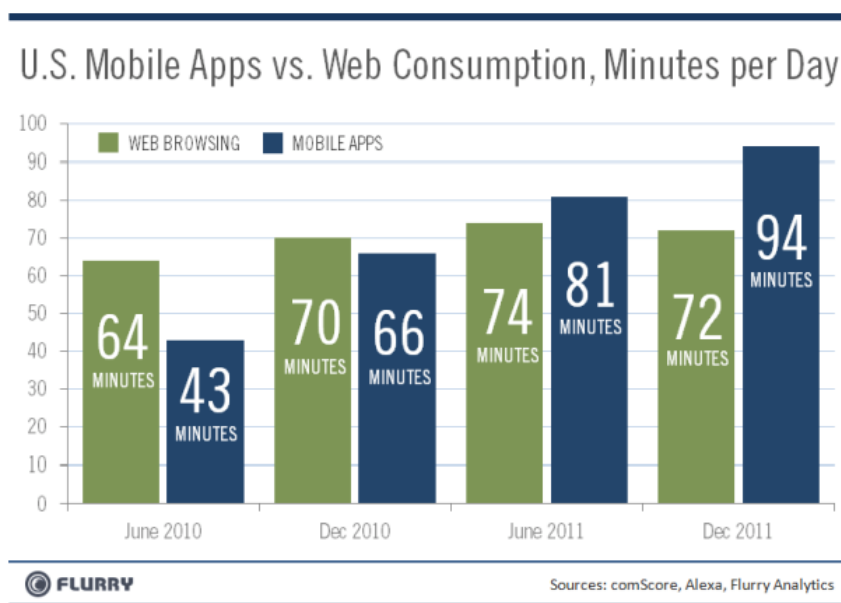


Fig. 2.1: Mobile vs Web Consumption, minutes per day. - Fonte: Alexa, Flurry Analytics

Anche la crescita del tempo di utilizzo delle applicazioni mobili sta rallentando, da un incremento del 23% tra dicembre 2010 e giugno 2011 a poco più del 15% da giugno 2011 al dicembre 2011, il grafico mostra che gli utenti conducono una vita sempre più connessa (dai 107 minuti di giugno 2010 ai 166 minuti di dicembre 2011) e questa crescita è guidata interamente dalle app (Farago, 2011). In definitiva, le applicazioni stanno cambiando così tanto i consumatori che Conrad Kiechel, firma autorevole del Wall Street Journal (Aquaro, 2010), afferma che le applicazioni hanno già stravolto anche il paesaggio di New York. Prima, scrive Kiechel, nella metropoli super indaffarata il traffico pedonale era incessante, ma scorrevolissimo: tutti correvano, ma senza mai urtarsi tra di loro. Oggi le strade sono intasate da chi si ferma sul marciapiedi a consultare le applicazioni che ti guidano al ristorante o digitano sul telefonino la mappa del metrò. Quindi, oltre al forte impatto sociale,

è possibile comprendere come le app possano giocare un ruolo cruciale per quanto riguarda il posizionamento nel mercato degli smartphone e dei tablet.

2.3 Caratteristiche delle App

Le applicazioni possono essere suddivise in due gruppi principali: gratuite o a pagamento. Il flusso principale di download di app è di natura gratuita (circa nove su dieci).

Questo è dovuto al fatto che i consumatori inizieranno a pagare le applicazioni quando percepiranno il loro reale valore e cominceranno a fidarsi di più dei meccanismi di pagamento (Distimo 2011). La suddivisione proposta, però, non è sufficiente ad identificare completamente le app, poichè è necessario spartire i due gruppi precedentemente analizzati sulla base di tre fattori principali: le tipologie di app, la fedeltà e frequenza di utilizzo ed infine i modelli di prezzo.

2.3.1 Tipologie di App

La Apple Inc. afferma nelle sue campagne pubblicitarie: “For everything there is an app” (per ogni cosa c’è un’app) slogan effettivamente vero, in quanto al momento esistono più di 2 milioni di app suddivise per più di 40 gruppi, ma quali sono le categorie di app più utilizzate dagli utenti?

Per rispondere a questa domanda basti osservare la tabella (Fig. 2.2) in cui vengono illustrate le prime cinque categorie di applicazioni per i principali stores, in base alle percentuali di crescita annue (dal 2010 al 2011) (Distimo 2011).

Apple App Store for iPhone	111% (average)	BlackBerry App World	268% (average)
Business	186%	Reference & eBooks	733%
Medical	156%	Themes	653%
Lifestyle	145%	Music & Audio	402%
Finance	144%	News	353%
Music	143%	Health & Wellness	243%

Google Android Market	544% (average)	Nokia Ovi Store	258% (average)
Application - Comics	802%	News & Info	1281%
Application - Sports	748%	Sports	1073%
Games - Card & Casino	664%	Business	909%
Application - Entertainment	589%	Music	861%
Application - Health	488%	City guides & Maps	743%

Fig. 2.2: App Category. - Fonte: Distimo

Tramite questi dati è possibile osservare come in Apple App Store è presente una tendenza verso applicazioni business, questo indica che i consumatori vedono l'iPhone come uno strumento di produttività. Considerazione diversa per gli utenti dei Blackberry di RIM che, a discapito della sua reputazione business-oriented, attira applicazioni più mirate. Le ragioni di questa inversione di tendenza sono due; il primo motivo risiede nelle caratteristiche del sistema operativo. Infatti nei dispositivi Iphone i menù di impostazioni sono chiari e ben ordinati, ed è molto semplice impostare gli account di posta elettronica. Discorso diverso per i Blackberry che presentano menù più complessi per l'utente (Skipworth, 2011). La seconda motivazione è la continua pubblicità di Apple, in giornali del settore (Economist), per sponsorizzare l'ultimo modello del proprio Iphone, in cui ne elogia le qualità "Business-oriented" con le seguenti parole (Ispazio, 2011):

"iPhone 4 ama il business. Con più di 425.000 applicazioni è il miglior telefono di sempre e continua a migliorare!"

Chiaramente utilizzando la propria raccolta di applicazioni come punto di forza.

Google Android Market e Nokia Ovi Store, invece, mostrano una crescita più equilibrata in tutte le categorie in quanto entrambe hanno una fascia di utenza più ampia e variegata rispetto ad Apple ed a RIM (Krum, 2010).

2.3.2 Fedeltà e frequenza di utilizzo

Un altro aspetto da analizzare per le app è dato dalla fedeltà e dalla frequenza di utilizzo da parte del consumatore. Flurry Smartphone Industry Pulse (Piattaforma per l'analisi di applicazioni per il mobile) ha analizzato delle categorie di applicazione nel corso di un periodo di novanta giorni. Monitorando la frequenza con cui i consumatori tornavano ad utilizzare un'applicazione scaricata entro 30, 60 e 90 giorni (Farago, 2009). Tutto questo può essere osservato analizzando la seguente figura:

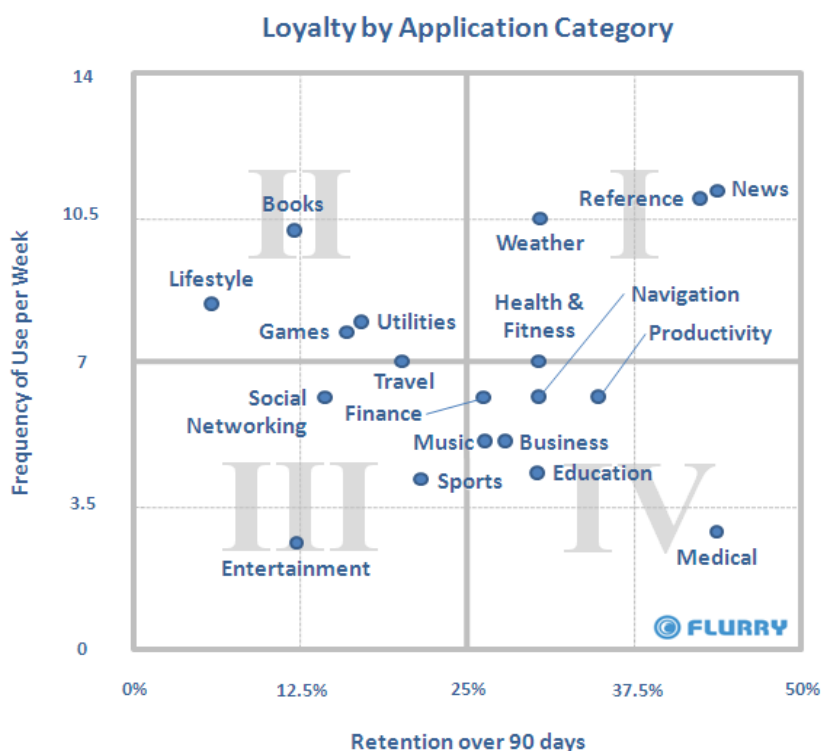


Fig. 2.3: Loyalty by application category. - Fonte: Flurry

Il primo quadrante comprende le applicazioni utilizzate più frequentemente nel lungo periodo; categorie come news e references (ad esempio dizionari,

ricette ecc..). Questo utilizzo è giustificato se si considera che le applicazioni riguardanti le news vengono riutilizzate più di una volta al giorno, al ritmo di 11 volte alla settimana.

All'altra estremità dello schema, nel quadrante III, troviamo la categoria "intrattenimento". Una volta scaricate, queste applicazioni sono in genere usate solo un paio di volte e poi abbandonate.

Nel quadrante II, troviamo categorie come libri e giochi, tra le due categorie più grandi. Queste categorie di applicazioni sono caratterizzate, in media, da un utilizzo intenso per un periodo limitato di tempo, perchè i giochi e i libri offrono contenuti che di solito si consumano solo una volta. Infine, il quadrante IV contiene applicazioni relative al business, educazione e salute. Questi tipi di applicazioni rimangono sul telefono di un consumatore per un lungo periodo di tempo, ma si usano solo occasionalmente. A differenza delle applicazioni del III quadrante, queste app sono percepite come aventi valore sostenibile e quindi costantemente utilizzate nel corso del tempo.

2.3.3 Modello di prezzo

La tabella precedentemente esposta ci permette anche un'analisi delle app in base ai modelli di prezzo. I Quadranti I e IV (a destra) sono più adatti, in media, a un abbonamento e vengono spesso supportati dalla pubblicità. Il motivo principale è che queste applicazioni hanno un valore duraturo nel lungo periodo di tempo che viene percepito da parte dei consumatori e quindi più successo hanno, più a lungo mantengono la loro base utenti.

Le categorie sulla sinistra, quadranti II e III, sono caratterizzati da un download una tantum. Queste applicazioni possono fornire una soddisfazione immediata agli utenti, ma il loro contenuto, una volta consumato, perde rapidamente di valore.

Osserviamo ora nel dettaglio i principali modelli di prezzo che stanno caratterizzando il mercato delle applicazioni (Swambar, 2009):

- **Free**

Il modello Free permette all'utente di scaricare gratuitamente l'applicazione e di utilizzarne a pieno le funzioni. Di solito è l'opzione migliore per le persone e le aziende che utilizzano dispositivi mobili per coinvolgere i clienti. In un certo senso, questo è usato come pubblicità e strumento di marketing, dal momento che gli Store di applicazioni utilizzano questo modello per incoraggiare i clienti ad acquistare prodotti o promuovere i propri servizi. Tuttavia, questo permette anche di coinvolgere direttamente i clienti e creare un rapporto più significativo. In questo modello, il costo di sviluppo è di solito recuperato da un aumento della fidelizzazione e delle vendite.

- ***Pay-for-download***

È il modello di pricing più usato per le applicazioni mobili. Oggi viene utilizzato dalla maggior parte dei negozi di applicazioni online. In questo modello, lo sviluppatore definisce un prezzo fisso per la sua domanda e l'utente scarica e dispone di un accesso completo e senza limiti per l'applicazione. Gli sviluppatori possono monitorare costantemente le vendite della loro applicazione ed essere pronti a modificare il prezzo, se necessario, nell'arco della vita del prodotto. Inoltre, essi sanno che il prezzo medio di vendita per le applicazioni è in costante diminuzione nel corso del tempo a causa della forte concorrenza e del crescente numero di applicazioni "freemium" sul mercato. Le applicazioni che fino a pochi anni fa venivano vendute per 14,99 o 19,99 euro ora possono costare solo 4,99 euro o in alcuni casi, anche 0,99 centesimi di euro.

- ***Abbonamento***

Con questo modello lo sviluppatore fornisce di solito l'accesso ad una o più delle sue applicazioni per un determinato periodo di tempo, ma l'utente finale non è in realtà proprietario dell'applicazione. Generalmente il costo di abbonamento per l'accesso a tre o quattro applicazioni al mese, può essere equivalente al pagamento del download di una singola applicazione.

Gli sviluppatori hanno la possibilità di distribuire un maggior numero di applicazioni e generare un flusso continuo di entrate. Apple ha sviluppato un modello di abbonamento che permette agli utenti di "abbonarsi" ad una app-magazine (rivista accessibile tramite un'app), come Sports Illustrated e ricevere ogni edizione che viene rilasciata. Gli editori fissano il prezzo e la durata dell'abbonamento (settimanale, mensile, bimestrale, trimestrale, semestrale o annuale). Poi, con un solo clic, i clienti scelgono la lunghezza dell'abbonamento e ricevono automaticamente l'addebito in base alla lunghezza dell'impegno scelto. I clienti possono rivedere e gestire tutti i propri abbonamenti dalla pagina del proprio account personale, inclusa anche la possibilità di annullare il rinnovo automatico di un abbonamento. Il vantaggio di questo modello è che gli utenti non devono cercare e scaricare manualmente ogni edizione.

- ***Versione demo o applicazioni freemium***

Questa modalità consente ai consumatori di provare un'applicazione con funzionalità limitate o per un periodo limitato di tempo e con la possibilità di aggiornamento ad una versione completa dell'applicazione in un secondo momento. Non per altro la parola "freemium" è composta ed unisce i due aspetti

del modello di business: “libero” e “premium” (Richard, 2001). Vi è scarso rischio per il consumatore poichè l’applicazione non gli costa nulla ed inoltre, permette agli sviluppatori di testare le proprie applicazioni su un pubblico più vasto. In questo caso è essenziale che lo sviluppatore fornisca funzionalità appena sufficienti nella versione demo per invogliare il consumatore a fare un tentativo e poi, tramite pubblicità, cercare di spingere l’utente all’acquisto della versione completa. Il passaggio alla versione completa avviene generalmente una volta che l’applicazione ha ricevuto un feedback abbastanza positivo e un buon numero di download e recensioni.

- ***Applicazioni finanziate o sovvenzionate (Ad-Funded or Subsidized Apps)***

Generalmente consentono ai consumatori di godere di tutti i vantaggi dell’applicazione a costo zero, ma in aggiunta ad essa, al consumatore, sono mostrati banner pubblicitari dentro ed intorno all’applicazione stessa, nonchè quando l’applicazione si avvia o si chiude. Lo sviluppatore dell’applicazione ricava un guadagno in base al numero di volte in cui ogni annuncio viene visualizzato e/o quando un consumatore clicca su uno degli annunci all’interno dell’applicazione. Nell’industria dei giochi per cellulari, aziende come Greystripe hanno avuto un grande successo grazie all’adozione di questo modello.

- ***Applicazione con micropagamenti (In-app)***

Questo modello permette agli sviluppatori di offrire le proprie applicazioni gratis ai consumatori, dando a quest’ultimi la possibilità di acquistare contenuti virtuali all’interno dell’applicazione e ricavandone degli utili. I micropagamenti sono già ampiamente utilizzati nelle applicazioni libere sui social network come Facebook e MySpace. Solo recentemente cominciano ad apparire nel settore della telefonia mobile. Aziende come Zynga, uno dei maggiori creatori di videogiochi per Facebook, utilizzano questo sistema nei loro giochi: in giochi come Mafia Wars e Street Racing, i consumatori possono acquistare punti premio con carte di credito, che possono essere utilizzati per accelerare o comunque migliorare la loro posizione all’interno del gioco (MacMillan, 2010). Inoltre, pur non essendo ampiamente usato, l’acquisto di contenuti tramite SMS (Short Message Service) si prevede che inizierà a guadagnare campo in futuro.

- *Fusione di 2 o più modelli*

Gli sviluppatori possono trarre profitto da un'applicazione benchè gratuita per i consumatori utilizzando sia la pubblicità che i micropagamenti. Questo approccio è in grado di fornire agli sviluppatori una gamma diversificata di fonti di reddito attraverso la loro applicazione, compensandoli della perdita di guadagni causata dall'avvento delle applicazioni freemium.

Capitolo 3

Cos'è un App Store

3.1 App Store

Le App sono disponibili in appositi repository detti App Store, veri e propri supermercati per ogni tipologia di applicazione.

Generalmente, le app sono acquistabili dallo Store di riferimento dei produttori del proprio sistema operativo mobile.

Analizzando la seguente tabella, che mostra il reddito in milioni di dollari e la percentuale di crescita annua, dei primi quattro Stores dal 2009 al 2010, è intuibile che la stella del mercato è l'App Store di Apple, pioniere del settore, che ha costretto all'inseguimento tutti i competitors: sulla sua scia, infatti, Google ha dato vita all'Android Market, Nokia all'Ovi Store, Microsoft a Marketplace e RIM al BlackBerry App Store (Parri, 2011).

IHS Screen Digest Table: Global Mobile Applications Store Ranking in 2010 and 2009
(Ranking by Revenue in Millions of U.S. Dollars)

2010 Rank	Store	2009 Revenue	2009 Share	2010 Revenue	2010 Share	Year-Over-Year Growth
1	Apple App Store	\$769	92.8%	\$1,782	82.7%	131.9%
2	BlackBerry App World	\$36	4.3%	\$165	7.7%	360.3%
3	Nokia Ovi Store	\$13	1.5%	\$105	4.9%	719.4%
4	Google Android Market	\$11	1.3%	\$102	4.7%	861.5%
	Total	\$828	100.0%	\$2,155	100.0%	160.2%

Fig. 3.1: Global Mobile Applications Store Ranking. - Fonte: IHS screen digest

La ragione del successo degli App Stores, passati da 18 (2008) a 57 (2010), con un incremento del 217% nel giro di soli due anni (Jahns, 2011), è da attribuirsi al metodo di distribuzione delle applicazioni.

Prima dell'avvento dell'App Store di Apple, progettare e distribuire software per dispositivi era un'impresa abbordabile per le grandi software house, ma

spesso al di fuori della portata delle medie e piccole imprese; i costi dei kit di sviluppo sommati a quelli di pubblicazione, hosting e marketing rappresentavano gli ostacoli maggiori. Apple ha radicalmente semplificato questo approccio: per 99 dollari all'anno chiunque può ottenere una licenza di sviluppo per l'App Store. Una volta finito lo sviluppo della propria App è sufficiente inviarla ad Apple, che dopo un processo di validazione, pubblica l'applicazione sullo Store al prezzo scelto dallo sviluppatore stesso. Ad ogni acquisto il 70% del ricavato va all'autore, il rimanente 30% ad Apple che però si prende carico di tutti i costi di hosting e, soprattutto, offre una formidabile vetrina all'applicazione per raggiungere il maggior numero di dispositivi (Zanardi, 2011).

Sebbene con piccole variazioni nei dettagli, tutti i principali rivali di Apple hanno adottato per i propri Store un approccio simile in termini di ingresso e share sui guadagni. Quello che invece cambia radicalmente è il processo di approvazione. Se Microsoft, Nokia e RIM hanno messo in campo un sistema di validazione analogo ad Apple, Google ha invece deciso di lasciare totalmente aperto l'accesso al proprio Android Market.

Non appena inviata sullo Store, l'applicazione è così disponibile agli utenti finali. Quest'ultimo metodo semplifica la vita ai programmatori accorciando i tempi di pubblicazione, ma al contempo aumenta il rischio di introdurre programmi dannosi al sistema.

3.2 Proprietari di App store

Prima di iniziare l'analisi dettagliata del settore dell'App-Economy è utile fare un quadro della situazione per ciò che riguarda l'ecosistema dei vari App Store.

Tale ecosistema è costituito da tre diverse tipologie di proprietari: sviluppatori e produttori di dispositivi, operatori di rete mobile e store indipendenti (GeniusPort, 2011). Queste figure hanno caratteristiche e ruoli diversi, ma congiuntamente sostengono la crescita del mercato nel suo complesso.

3.2.1 Sviluppatori e produttori dei sistemi operativi

Questi attori, sviluppano i sistemi operativi per dispositivi mobili e, in alcuni casi, li producono anche.

Possono inoltre sviluppare applicazioni che vengono eseguite all'interno dei loro sistemi operativi. Essi rappresentano la quasi totalità dei negozi presenti.

Di seguito verranno presentati i principali sistemi operativi utilizzati:

- ***Windows Mobile per Windows Market:***

Windows Mobile 6 Professional (per i dispositivi touch screen) e Windows Mobile 6 Standard sono stati presentati nel mese di febbraio 2007. Windows Mobile 6 è stato ampiamente criticato per aver un'interfaccia utente non ottimale, per l'input da touch screen con le dita, infatti è più facilmente utilizzabile con una stilo. Il 15 febbraio 2010 Microsoft ha presentato la sua prossima generazione di sistemi operativi mobile: Windows Mobile 7. Il nuovo sistema operativo mobile include una nuovissima interfaccia utente chiamata "Metro" che comprende la completa integrazione dei servizi Microsoft, come Zune e Xbox Live.

- ***RIM Blackberry OS per BlackBerry App World:***

Si tratta di una piattaforma software, creata da Research In Motion (RIM), per i telefoni BlackBerry. Il sistema operativo è focalizzato sulla semplicità ed è stato originariamente progettato per le imprese. Il sistema operativo BlackBerry Ã multi-tasking e supporta dispositivi di input specializzati che sono stati adottati da RIM per essere utilizzati nei propri palmari, in particolare trackball, e più recentemente, il trackpad e touchscreen.

- ***Android per Android Market:***

Il sistema operativo Android è stato sviluppato da Google Inc. ed è interamente Open Source. Android ha già un enorme seguito tra i programmatori grazie alle sue caratteristiche flessibili, Open Source e back-end. Google ha promesso inoltre di fornire agli sviluppatori l'accesso ad ogni aspetto dei propri dispositivi.

- ***Symbian OS da parte della Fondazione Symbian:***

Symbian ha una quota rilevante nella maggior parte dei mercati mondiali. È usato da molti produttori di telefoni tra cui BenQ, Fujitsu, LG, Mitsubishi, Motorola, Nokia, Samsung, Sharp e Sony Ericsson. Prima del 2009, Symbian supportava interfacce utente multiple, cioè UIQ Technologies UIQ, S60 da Nokia, e MOAP da NTT DOCOMO. Nel 2009 queste tre interfacce utente sono state fuse in una singola piattaforma che ora è completamente open source.

- ***iPhone OS per Apple App Store:***

L'iOS SDK in combinazione con strumenti Xcode (ambiente di sviluppo integrato) facilitano la creazione di applicazioni complesse. L'iOS 4 offre nuovi servizi multitasking che permettono di eseguire le applicazioni in background, preservando la durata della batteria e delle prestazioni. Con l'App Store presente su tutti i dispositivi iOS, localizzati in tutto il mondo, non c'è piattaforma più interessante per gli sviluppatori mobili. Attualmente Xcode 4 è l'ambiente di sviluppo e le applicazioni sono scritte in Objective C (una variante del linguaggio C).

3.2.2 Operatori di rete mobile

Gli operatori di rete creano le proprie applicazioni per la rivendita attraverso il proprio App Store online. Al Mobile World Congress a febbraio 2010, 24 operatori hanno annunciato che avrebbero unito le forze per sviluppare una piattaforma aperta in grado di offrire applicazioni per tutti gli utenti di telefonia (Reardon, 2010).

- ***Vodafone 360 App Store:***

Nato alla fine del 2009 è un vero e proprio supermercato delle applicazioni in perfetto stile AppStore. Vodafone è stato il precursore degli operatori telefonici in questo mercato, può contare sulla compatibilità verso molti sistemi operativi. Grazie al suo store incrementerà il traffico dati, quindi i suoi guadagni diretti, derivanti dall'utilizzo del telefono in Rete con tutte le nuove applicazioni approntate (Vita, 2009).

3.2.3 Sviluppatori indipendenti

Gli stores indipendenti non sono affiliati o sono debolmente affiliati agli altri attori e offrono molte delle applicazioni disponibili su alcune o tutte le piattaforme.

- ***GetJar:***

GetJar è un mobile store indipendente fondato in Lituania nel 2004. L'azienda fornisce oltre 175.000 applicazioni mobili sulle principali piattaforme telefoniche, tra cui: Java ME, BlackBerry, Symbian, Windows Mobile e Android, raggiungendo oltre 15 milioni di consumatori (GetJar, 2009). La particolarità di GetJar, come d'altronde di tutti gli Stores indipendenti, è che per accedere al loro market bisogna scaricare un'applicazione (denominata GetJar) in vendita negli store principali (Android Market, Marketplace e Apple store) creando un vero e proprio "Store-in-Store".

3.3 Ecosistema degli App Store

Le seguenti tabelle mostrano i principali App Store presenti sul mercato, divisi per tipologie: operatori di rete mobile, sviluppatori e produttori di dispositivi e Store indipendenti. Inoltre, i dati mostrano il numero di applicazioni presenti, le politiche di guadagno riservate agli sviluppatori ed il numero di download per ogni Store preso in esame (Nihit J., Prateek Kumar J., 2011).


Operatori di rete mobile								
Nome	Fondazione	Proprietario	App disponibili	Sistema operativo mobile	Royalties sugli introiti per gli sviluppatori	Costo licenza di sviluppo	Numero di Download	Logo
VZAppZone	Sconosciuta	Verizon Wireless	Sconosciuto	Multipla (BlackBerry OS, Windows Mobile)	Varia	750 dollari /app con aggiornamenti	Sconosciuto	VZAPPZONE
Software Store (Sprint)	2006	Handmark, Sprint Nextel	Sconosciuto	Multipla (BlackBerry OS, Windows Mobile)	Sconosciuto	Sconosciuto	Sconosciuto	 HANDMARK

Fig. 3.2: Caratteristiche principali dello store di Verizon. - Fonte: Elaborazione dell'autore






Store degli sviluppatori e produttori di dispositivi								
Nome	Fondazione	Proprietario	App disponibili	Sistema operativo mobile	Royalties sugli introiti	Costo licenza di sviluppo	Numero di Download	Logo
Android Market	22/10/08	Google	400000 (Gen. 2012)	Android	70%	25 dollari una tantum	10 miliardi (Dic. 2011)	
BlackBerry App World	01/04/09	RIM	43000 (Nov. 2011)	BlackBerry OS	70%	Libero	~ 5 milioni al (Nov 2011)	
App Store	10/07/08	Apple	500000 (Gen. 2012)	iOS	70%	99 dollari/anno	18 miliardi di euro (Ottobre 2011)	
Ovi Store	29/03/09	Nokia	116583 (Dic. 2011)	Multiplo (Symbian, MeeGo Java, MeeGo)	70%	1 euro	825 milioni (Giugno 2011)	
Windows Marketplace	21/10/10	Microsoft	61479 (Gen. 2012)	Windows Phone 7	70%	99 dollari/anno	5 milioni (Ottobre 2011)	

Fig. 3.3: Caratteristiche principali degli Store degli sviluppatori e produttori di dispositivi. - Fonte: Elaborazione dell'autore




Store indipendenti								
Nome	Fondazione	Proprietario	App disponibili	Sistema operativo mobile	Royalties sugli introiti per gli sviluppatori	Costo licenza di sviluppo	Numero di Download	Logo
Amazon Appstore	01/03/11	Amazon.com	21570 (Marzo 2012)	Android	70%	99 dollari/anno	Sconosciuto	
GetJar	2004	GetJar, Accel Partners	257000 (Dic. 2011)	Multipia (Android, BlackBerry OS, iOS Java, Symbian, Windows Mobile)	Non applicabile	Libero	2 miliardi di euro (settembre 2011)	
Handango	30/12/99	PocketGear	190.000 (2009)	Multipia (Android, BlackBerry OS, Symbian, Windows Mobile)	42%	Libero	Sconosciuto	

Fig. 3.4: Caratteristiche principali degli store indipendenti. - Fonte: Elaborazione dell'autore

3.4 Situazione attuale

Dall'Apple App Store provengono nove applicazioni su dieci scaricate nel 2010 (Talarico, 2011) e lo Store di Apple sarà leader anche nel 2014, anche se con una quota di mercato leggermente inferiore a quella attuale in virtù della sempre maggior differenziazione dei prodotti e degli acquisti (pur ottenendo un aumento di guadagni pari a 1,01 miliardi di dollari) (Parri, 2011). Infatti, nel 2010, complice il repentino incremento nel numero di smartphone e tablet venduti, Android Market ha fatto registrare un aumento pari al 861,5% per quanto riguarda le spese effettuate dagli utenti, passando in un solo anno da 11 a 102 milioni di dollari. A seguire troviamo il BlackBerry App World, con una crescita del 360% registrata nel 2010, per entrate che si aggirano intorno ai 165 milioni di dollari. Scende dal podio l'Ovi Store di Nokia nonostante un aumento del 719,4% tra il 2009 e il 2010 delle transizioni monetarie (quantificate in 105 milioni di dollari totali). A trainare la crescita nel prossimo futuro saranno certamente i tablet che contribuiranno all'aumento del numero medio di download per dispositivo. I negozi di applicazioni sono diventati la parte più visibile e potenzialmente redditizia del settore degli smartphone. Infatti, oltre a generare prodotti, gli Store di applicazioni permettono ai loro proprietari di attingere alla forza innovativa di una comunità che si sta triplicando di anno in anno (Kent, 2011).

Capitolo 4

Modelli di business

4.1 Introduzione

In questo capitolo analizzerò la struttura degli App Store, illustrando il modo in cui essi riescono ad essere competitivi. In particolare introdurrò quattro tipologie di modelli di business incentrate sulla gestione dei rapporti con i fornitori (sviluppatori) e sulla creazione e gestione del prodotto/servizio offerto ai clienti (utenti finali). I principali attori in un modello di business sono quattro: lo sviluppatore, l'operatore di rete, il proprietario della piattaforma e l'utente finale.

Sviluppatore:

Lo sviluppatore è il programmatore che crea le applicazioni, i suoi servizi sono principalmente commissionati da grandi imprese che sfruttano il mercato delle applicazioni per attrarre e mantenere la clientela. Le App per il lancio di un nuovo prodotto o per servizi legati all'impresa (ad esempio applicazioni per aiutare l'utente a trovare i negozi più vicini), sono sempre più richieste agli sviluppatori (VisionMobile, 2011).

Operatore di rete:

Negli ultimi anni, gli operatori di telefonia mobile sono stati trascinati nel mercato del software, non più contraddistinto da logiche proprie dell'economia di produzione, ma pesantemente condizionato dalle caratteristiche della domanda. Questa innovazione nel settore ha reso gli operatori di rete mobile anche degli operatori del mercato IT.

Operatori leader, tra cui Telefonica, Vodafone, Orange, Telenor, AT&T e Verizon, hanno sviluppato programmi innovativi, hanno offerto una piatta-

forma di API (Application Programming Interface) di rete e molti operatori hanno proposto sul mercato un proprio App Store. Oltre a ciò essi creano un collegamento tra gli sviluppatori e gli utenti finali. Infatti, gli operatori di rete mobile posseggono una risorsa fondamentale per questo mercato: la conoscenza dei propri utenti, chi sono e dove rivolgono i loro interessi. Pertanto, possono sfruttare la grande mole di dati in loro possesso per supportare da un lato gli sviluppatori nella scelta delle applicazioni da produrre, dall'altro aiutando gli utenti a trovare le applicazioni a loro utili in relazione alle loro caratteristiche ed abitudini di acquisto.

In altre parole, gli operatori di rete mobile possono diventare i migliori match-makers tra gli sviluppatori e gli utenti, il punto di incontro tra l'applicazione giusta e il giusto utente (VisionMobile, 2011).

Proprietario della piattaforma:

Il termine “proprietario della piattaforma” viene utilizzato nel mercato della telefonia mobile per indicare il responsabile dei negozi digitali in cui i consumatori acquistano le applicazioni. Essi comprendono sia gli Stores dei produttori di dispositivi (come Apple, Google o Nokia), sia gli Store indipendenti (come GetJar). Reinterpretando i modelli di business attualmente impiegati nel settore delle comunicazioni mobili (Ballon, 2009), si possono distinguere quattro diversi tipi di piattaforma di base.

Il primo tipo di piattaforma può essere etichettato come “Enabler Platform”. Questo si riferisce al caso in cui il proprietario della piattaforma controlla molti o la maggior parte dei servizi di telefonia mobile forniti, ma lascia il rapporto con il cliente a terzi. Lo Store di Android può essere identificato con questa tipologia di piattaforma.

Il secondo tipo di piattaforma viene etichettato come “System Integrator Platform”. Questo rappresenta il caso in cui molti o la maggior parte dei servizi/prodotti proposti, così come la gestione dei rapporti con il cliente, sono sotto il totale controllo della piattaforma. Per quanto possa apparire una tipologia molto chiusa, questa piattaforma facilita e incoraggia attivamente l'ingresso di terzi nel mercato. In altre parole, consente ai fornitori di servizi concorrenti di utilizzare la sua piattaforma, al fine di aumentare il valore di entrambi, per ottimizzare l'offerta dei servizi all'utente finale. Gli esempi includono l'Apple App Store e il Nokia Ovi Store.

Il terzo tipo di piattaforma può essere etichettato come “Neutral Platform”. Questo si riferisce al caso in cui il proprietario della piattaforma non controlla i servizi/prodotti offerti né stabilisce un rapporto di fatturazione con l'utente finale. Tizen è un caso tipico di questa tipologia.

Infine, l'ultima tipologia, può essere etichettata come "Broker Platform". In questo caso, la piattaforma si basa su altri attori che controllano la maggior parte dei servizi/prodotti. Un esempio è l'App Store indipendente GetJar. La tabella seguente (Fig. 4.1) riepiloga le caratteristiche di ogni tipologia di piattaforma appena descritta, evidenziando la presenza o meno di un controllo sui servizi/prodotti offerti e di un controllo sui clienti (Gonçalves V., Walravens N., Ballon P., 2011.).

	Nessun controllo sui clienti	Controllo sui clienti
Controllo sui servizi/prodotti offerti	I QUADRANTE Enabler Platform Esempi: Android Market, Windows Marketplace.	II QUADRANTE System Integrator Platform Esempi: Apple App Store, Nokia Ovi Store, BlackBerry App World.
Nessun controllo sui servizi/prodotti offerti	III QUADRANTE Neutral Platform Esempi: Tizen (LiMo), JIL.	IV QUADRANTE Broker Platform Esempi: GetJar, Cydia, Amazon Appstore.

Fig. 4.1: Sintesi tipologie di piattaforme. - Fonte: Elaborazione dell'autore

Utente finale:

Gli utenti utilizzano le applicazioni sia per scopi professionali che per il tempo libero. Attraverso i giudizi espressi dagli utenti ed alle valutazioni che loro danno alle applicazioni, gli sviluppatori ricevono un feedback utile sia ad identificare e risolvere problemi tecnici presenti nelle applicazioni realizzate, sia a suggerire quali nuove funzionalità implementare successivamente (Rowan, 2011).

4.2 Tipologie di modelli di business

4.2.1 Modello Enabler (I Quadrante)

La piattaforma:

Il proprietario della piattaforma Enabler ha il know-how necessario, una struttura già organizzata e preparata alle relazioni con il cliente e l'esperienza per sviluppare con successo Stores di applicazioni che siano attraenti sia per gli utenti finali, sia per gli sviluppatori.

L'utente finale acquista un dispositivo e paga ad un gestore di rete mobile l'accesso per utilizzare la rete. Esistono accordi di licenza tra i produttori di dispositivi ed il proprietario della piattaforma Enabler che discendono da negoziati ad alto livello.

Generalmente, il produttore del dispositivo paga al proprietario della piattaforma un canone. Se un utente desidera acquistare più servizi (ad esempio applicazioni) rispetto a quelli già previsti nel sistema operativo, può scegliere di acquistare un software aggiuntivo attraverso la piattaforma stessa o tramite canali terzi.

Fattori di successo e vincoli:

I principali elementi di successo del modello Enabler sono associati alla capacità del gestore della piattaforma di attrarre sviluppatori di applicazioni e fornitori di contenuti. Il principale obiettivo della piattaforma è costruire un ambiente per l'innovazione, la conoscenza e la condivisione, offrendo agli sviluppatori di applicazioni gli strumenti giusti. Ossia la piattaforma deve possedere determinate caratteristiche riguardanti il prezzo di accesso, le possibilità di accesso delle reti, la documentazione ed il supporto tecnico messi a disposizione degli sviluppatori durante lo sviluppo o durante le fasi di test e presentazione delle applicazioni.

Quindi, la piattaforma dovrebbe operare per facilitare la creazione di servizi di sostegno agli sviluppatori attraverso documentazione, esempi di codice, emulatori e così via. Inoltre, deve garantire l'integrazione dei dati delle applicazioni e dei servizi provenienti da terzi. Dovrebbe anche considerare la possibilità di una API e di linguaggi di programmazione standard al fine di consentire agli sviluppatori di riutilizzare il codice utilizzato in altre piattaforme mobili. Dovrebbe fornire un semplice modello di presentazione e validazione di applicazioni già sviluppate, insieme ad una ampia base di clienti per attrarre e mobilitare il maggior numero possibile di sviluppatori di applicazioni.

Da quanto sopra esposto si comprende che il principale vincolo per una piat-

taforma Enabler riguarda la capacità di attrarre gli sviluppatori. Il proprietario della piattaforma deve identificare le applicazioni più apprezzate dall'utente finale e coinvolgere gli sviluppatori incentivandoli alla creazione di tali servizi; con loro deve cercare di costruire un rapporto stretto, ad esempio, coinvolgendoli nel miglioramento della piattaforma attraverso workshops, community, forum, oppure promuovendo concorsi a premi per la realizzazione di applicazioni ancora assenti sul mercato. A questo proposito, il gestore della piattaforma potrebbe istituire un gruppo di lavoro che si occupi delle strategie di innovazione e supporti gli sviluppatori nel processo creativo. Infine, non dovrebbe mai trascurare la presenza di concorrenti sullo stesso mercato.

Caso di studio: l'Android Market:

L'Android Market è il negozio di software online sviluppato da Google per i dispositivi che supportano Android. Un programma applicativo (App) chiamato Market è preinstallato sulla maggior parte dei dispositivi che utilizzano Android come sistema operativo e permette agli utenti di navigare e scaricare le applicazioni pubblicate dagli sviluppatori. L'Android Market è stato annunciato il 28 agosto 2008 ed è stato reso disponibile agli utenti il 22 ottobre dello stesso anno. Da agosto 2010, ci sono stati oltre 80.000 applicazioni disponibili per il download nell'Android Market, con oltre 1 miliardo di downloads effettuati (Bhandari, 2011).

Gli ultimi mesi hanno mostrato un tasso di crescita sempre maggiore che di recente supera le dieci mila applicazioni aggiuntive al mese. Un rapporto della società Distimo di luglio 2010, ha mostrato che l'Android Market offre la più alta percentuale di applicazioni gratuite (oltre il 57%) circa il doppio dell'Apple Store (solo il 28%). Android ha saputo ritagliarsi con successo una quota di mercato significativa ed è emerso come il principale sfidante dell'IOS di Apple (Distimo, 2011).

La principale differenza con la piattaforma Apple sta nell'approccio aperto di Google, che ha deciso di non rendere il suo market l'unica via per la distribuzione delle applicazioni per i dispositivi Android; infatti i produttori hardware, i provider telefonici e terzi possono implementare i propri servizi di distribuzione con i contenuti offerti da Google, anche in parallelo allo Store ufficiale.

La piattaforma di Google, inoltre, non prevede un processo di validazione a priori del software pubblicato, il che rende l'intera struttura più dinamica per gli sviluppatori. Tuttavia questo aspetto può generare anche complicate problematiche di sicurezza. In ogni caso, il Market prevede un sistema di blocco delle applicazioni che permette ad esempio agli sviluppatori di restrin-

gere l'utilizzo delle loro applicazioni a determinati Paesi o provider. Questi ultimi, a loro volta, possono escludere dallo Store determinati pacchetti.

Dal punto di vista del rapporto con gli sviluppatori, i ricavi di ogni applicazione venduta sono ripartiti per il 70% all'autore (che decide il prezzo) e il rimanente 30% al provider di accesso ed agli istituti di pagamento. Inoltre, per attirare maggiormente gli sviluppatori, l'Android Market offre il rilascio della certificazione di sviluppatore ad un basso costo (circa 25 dollari), oltre ad una comunità "open source" sempre attiva.

Al contrario di Apple, Google non offre un software per personal computer attraverso cui sincronizzare le applicazioni su i vari dispositivi, ma assegna questo compito ad un portale online. Dal sito ufficiale di Android Market, gli utenti possono così sfogliare le applicazioni ed acquistarle sfruttando il proprio account Google; il pacchetto non è però scaricato sul Pc, ma inviato direttamente ai dispositivi mobili associati al medesimo account.

Per quanto concerne i pagamenti, Android Market utilizza la piattaforma Google CheckOut, che permette di associare ad ogni account una o più carte di credito. Le applicazioni possono essere condivise da un numero illimitato di dispositivi, purchè associati all'account Google che completa l'acquisto.

Per quanto riguarda l'utilizzatore finale, la politica del Market Android in merito ai resi prevede la valutazione dell'applicazione per 15 minuti, durante i quali è possibile dichiararsi insoddisfatti del prodotto e ricevere il rimborso sull'acquisto. Inoltre, il portale web dell'Android Market presenta una struttura di base non dissimile da quella del software della Apple; le differenze più rilevanti riguardano invece la scheda dettagliata relativa all'applicazione che entrambe gli Stores mettono a disposizione. Oltre alla classica descrizione del pacchetto, al voto medio ed alle recensioni, gli utenti registrati possono infatti visualizzare l'elenco dei propri dispositivi Android e l'indicizzazione sulla compatibilità dell'applicazione con ciascuno di essi (Zanardi, 2011).

Prima di completare l'acquisto, l'utente può scegliere su quale dispositivo inviare l'applicazione e verificare a quali risorse di sistema il software richiederà l'accesso. Le relative autorizzazioni, che verranno chieste in fase di installazione includono:

- L'accesso a Internet.
- Fare telefonate.
- L'invio di messaggi SMS.
- La lettura e scrittura sulla scheda di memoria installata.
- L'accesso ai dati utente.

L'applicazione Market integrata sui dispositivi mobili comprende sezioni analoghe al sito web, con liste dedicate alle applicazioni più redditizie, quelle più in voga o raccomandate. Una sezione speciale elenca poi le applicazioni già acquistate tramite l'account attivo e permette eventualmente di scaricarle nuovamente. In modo analogo al sistema Apple, le applicazioni possono notificare la presenza di aggiornamenti.

Il tallone di Achille del Modello Enabler di Android, riguarda la concorrenza; infatti la politica open source di Android e la possibilità per lo sviluppatore di utilizzare altri canali di distribuzione ha permesso a Stores indipendenti, che utilizzano una tipologia di piattaforma Broker, di guadagnare mercato, un esempio è Amazon. L'App store di Amazon colma molte lacune presenti in Android Market, tra cui il controllo di qualità e la pertinenza delle applicazioni (A marzo 2011 un virus è stato introdotto nell'Android Market tramite un software contraffatto con lo scopo di rubare informazioni sensibili agli utenti, Google ha rimosso l'applicazione dopo pochi giorni, senza però impedire che venisse scaricata più di cinquanta mila volte) (Lockheimer, 2011).

Amazon sfrutta ulteriormente le proprie competenze di vendita al dettaglio e la sua capacità di analisi dei consumatori per fissare il prezzo di ogni applicazione. Oltretutto, Amazon offre una ricca opportunità di vendita incrociata per le applicazioni poichè elenca una serie di applicazioni, accanto al prodotto digitale o all'hardware cercato, secondo criteri di preferenza dell'utente (VisionMobile, 2011).

A livello tecnico la sfida più grande riguarda la frammentazione del sistema operativo. Di fatto Android ha più di 5 versioni: 1.0, 1.1, 1.5, 1.6, 2.0, 2.1 e 2.2 e più di sessanta dispositivi in cui è presente. Ognuno di questi ultimi presenta risoluzioni dello schermo diverse e specifiche hardware differenti e ciò porta all'incompatibilità delle applicazioni. Uno sviluppatore Android si deve preoccupare di supportare dispositivi con vecchie versioni del sistema operativo, dispositivi senza telecamere, dispositivi con o senza tastiera fisica e schermi con risoluzioni diverse. Gli sviluppatori di Android hanno perciò il duro compito di mantenere aggiornate le loro applicazioni per assicurarsi che il loro lavoro sia compatibile con ogni nuovo dispositivo (Lampis, 2009).

La figura seguente (Fig. 4.2) mostra schematicamente il modello di business Enabler; le frecce nere si riferiscono ad una transazione finanziaria, mentre le frecce punteggiate indicano il servizio restituito. Di questo modello è importante notare la centralità dello sviluppatore che può sia appoggiarsi all'Android Market per la vendita delle applicazioni, sia raggiungere direttamente l'utente finale attraverso altri canali di distribuzione.

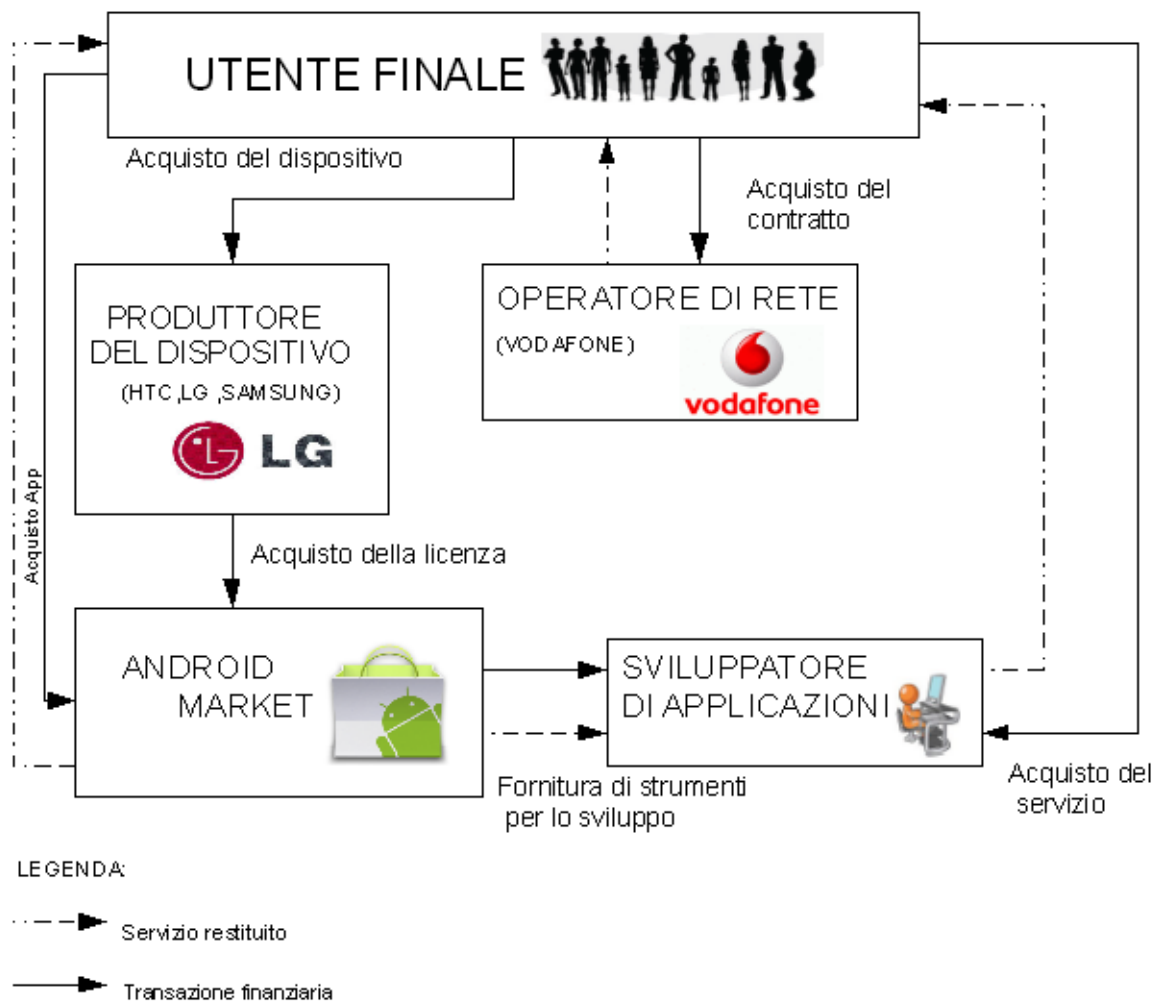


Fig. 4.2: Modello di business Enabler dell' Android Market. - Fonte: Elaborazione dell'autore

4.2.2 Modello System Integrator (II Quadrante)

La piattaforma:

La piattaforma System Integrator, produttore sia di software che di hardware, controlla in modo esclusivo i servizi ed i prodotti offerti. Essa possiede un marchio forte, grazie al quale è in grado di gestire direttamente il rapporto con il cliente.

L'utente finale paga un operatore di telefonia mobile per l'accesso alla rete ed acquista il dispositivo ed i servizi direttamente dal produttore del dispositivo. A seconda del contesto, il produttore del dispositivo può cooperare o meno con un operatore mobile.

La piattaforma System Integrator svolge un servizio di intermediazione e permette agli sviluppatori software terzi di distribuire i loro contenuti. In questo caso l'utente finale può acquistare applicazioni per telefono mobile tramite la piattaforma System Integrator.

Quest'ultima trattiene una percentuale dei ricavi generati dall'applicazione, per l'uso della piattaforma e per gli strumenti messi a disposizione, e trasferisce i rimanenti fondi allo sviluppatore.

Fattori di successo e vincoli:

Analogamente alla piattaforma Enabler, i fattori principali di successo della piattaforma System Integrator sono legati alla capacità di attrarre gli sviluppatori di applicazioni, invogliandoli ad adottare la piattaforma per pubblicare nuove applicazioni sul mercato. Pertanto, quanto emerso nell'analisi già sviluppata precedentemente per la piattaforma Enabler, riguardo al rapporto con gli sviluppatori di applicazioni ed alla creazione di servizi, vale anche per la piattaforma System Integrator. Il prezzo di accesso, così come un buon supporto tecnico, un vasto bacino di clienti, un'attiva comunità di sviluppatori e la disponibilità di API che espongono le funzionalità di rete, costituiscono fattori di successo.

Un passaggio rapido e semplice dallo sviluppo di un'applicazione alla sua commercializzazione è essenziale per attrarre gli sviluppatori e mostrare il valore aggiunto della piattaforma. Pertanto, a questo scopo, il gestore della piattaforma dovrebbe promuovere un semplice modello di approvazione e di pagamento per le applicazioni offerte dagli sviluppatori che la piattaforma si impegna a commercializzare.

Inoltre, potendo avvalersi di un rapporto diretto con gli utenti finali, da un lato per attrarne in gran numero deve facilitare il più possibile l'utilizzo dell'App Store semplificando la scoperta di nuove applicazioni, dall'altro può sfruttarne la collaborazione coinvolgendoli a partecipare al miglioramento

della piattaforma stessa.

Una buona strategia per attrarre gli utenti è quella di integrare i dispositivi (tablet e smartphone) con una vasta offerta di applicazioni.

Per quanto riguarda il vincolo principale di una piattaforma Integrator vale ciò che si è detto nel caso della piattaforma Enabler in riferimento alla capacità di attirare gli sviluppatori.

Caso di studio: l'Apple App store

Al momento del lancio, App Store ha avuto un indubbio vantaggio sulla concorrenza: poteva contare su un marketplace già ampiamente collaudato come iTunes, dove Apple vendeva già da anni con enorme successo brani musicali. Gli utenti hanno potuto così utilizzare le nuove funzioni, sfruttando un'interfaccia nota e senza quindi trovarsi spiazzati. Oggi App Store è di fatto un reparto del grande iTunes Store, che comprende, tra l'altro, sezioni dedicate ai film, agli audiolibri, ai podcast e persino alla didattica. L'Apple App Store fornisce un servizio per i dispositivi iOS (iPhone, iPod Touch e iPad) che permette agli utenti di navigare e scaricare applicazioni sviluppate con l'IOS SDK.

L'App Store aprì il servizio nel luglio 2008, tramite un aggiornamento per iTunes. Nello stesso mese venne lanciato sul mercato l'iPhone 3G, venduto con IOS 2.0 e supporto per l'App Store. A partire da ottobre 2010 si sono rese disponibili sull'App Store almeno 300.000 applicazioni di terzi e da gennaio 2011 l'App Store ha contato più di dieci miliardi di downloads (Bhandari, 2011).

Un altro grande vantaggio competitivo di Apple sulla concorrenza è la forte integrazione tra software ed hardware: a differenza di come avviene ad esempio con Android, Apple conosce esattamente su quali dispositivi saranno utilizzati i contenuti proposti. Questa integrazione ha permesso di proporre applicazioni ottimizzate per il singolo dispositivo.

Forte del successo del marketplace mobile, lo scorso gennaio Apple ha lanciato Mac App Store, estendendo il medesimo modello di distribuzione al software per Pc.

App Store è accessibile dal personal computer (Windows o Mac) tramite l'applicazione iTunes o direttamente attraverso il dispositivo mobile. L'interfaccia sul dispositivo consente di consultare le applicazioni in primo piano, sfogliare le 20 categorie predisposte e visualizzare la top 25 che elenca le applicazioni più scaricate (a pagamento o gratuite) e quelle più redditizie, oltre ad eseguire ricerche specifiche nel marketplace. Una sezione è poi dedicata alle applicazioni già acquistate, con notifiche automatiche in caso di presenza di aggiornamenti.

L'interfaccia dello Store su iTunes per personal computer offre qualche funzione in più (sezioni business class e dedicate ai bambini), ma nel complesso ricalca le funzioni disponibili nella versione mobile. Apple ha poi implementato un completo, ma semplice sistema per fare regali: gli utenti possono inviare certificati dono con importo prefissato o regalare singole applicazioni, brani musicali ed audiolibri. E' persino prevista una modalità regalo con accredito mensile, utile ad esempio per elargire una "paghetta" ai propri figli (Zanardi, 2011).

Per poter scaricare le applicazioni, anche gratuite, è necessario munirsi di un Apple ID, al quale associare una carta di credito. A differenza di quanto avviene nel marketplace Android, App Store non prevede alcun meccanismo nativo per la prova e l'eventuale restituzione dell'applicazione senza addebito all'utente.

I problemi principali dell'App Store di Apple riguardano le attenzioni rivolte agli sviluppatori; se da una parte si ha il vantaggio di appoggiarsi su una piattaforma con un ampio mercato e che non presenta problemi di frammentazione fra i vari dispositivi, dall'altra parte si hanno difficoltà riguardanti il processo di approvazione che causa qualche malcontento tra gli sviluppatori, in quanto oltre a ritardare il rilascio sul mercato delle applicazioni, le regole di restrizione di Apple sono in continua evoluzione, quindi mai chiare e definite. Infine la quota di iscrizione per lo sviluppatore è la più alta presente nell'intero mercato (99 dollari annuali) (Gartner, 2011).

Di seguito si mostra una rappresentazione del modello System Integrator applicato all'Apple App Store (Fig. 4.3):

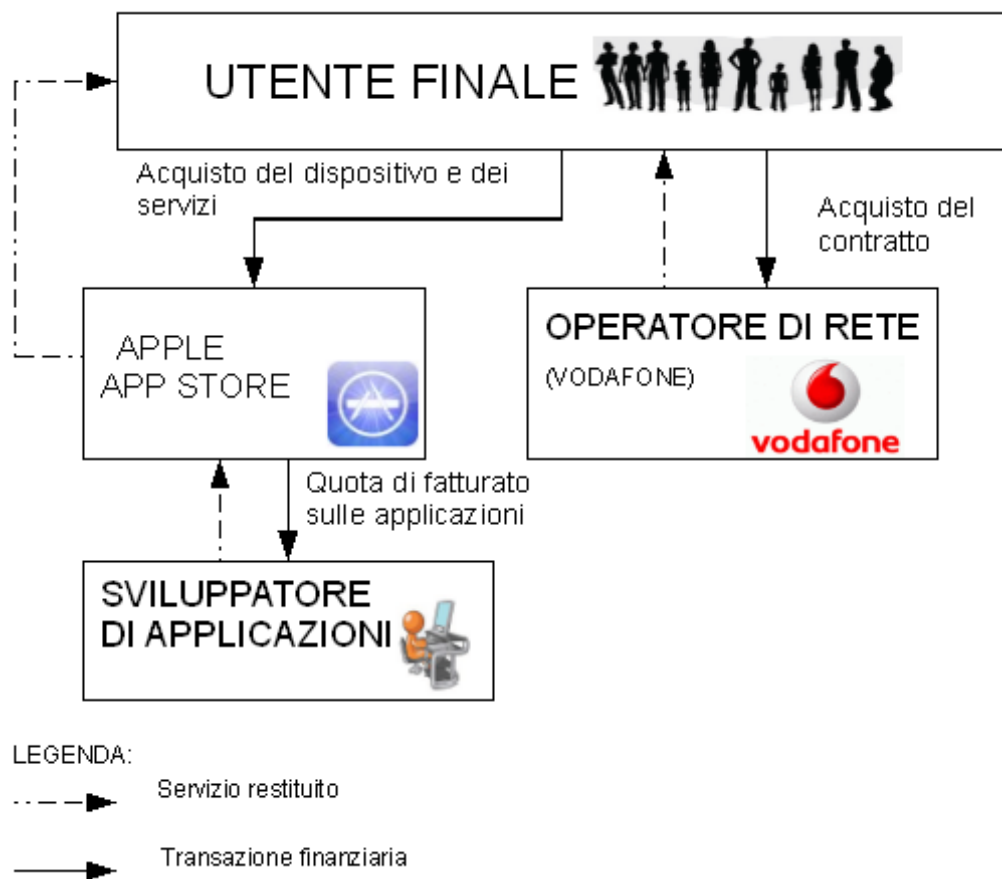


Fig. 4.3: Modello di business System Integrator dell'Apple App Store. -
Fonte: Elaborazione dell'autore

4.2.3 Modello Neutral (III Quadrante)

Piattaforma:

Le piattaforme Neutral forniscono un insieme di strumenti di base, ma non assistono alla creazione del servizio che viene offerto all'utente finale. Inoltre, non hanno alcuna relazione finanziaria con il cliente, né una relazione con lui attraverso il branding.

Le piattaforme Neutral che vengono qui discusse sono istituite e finanziate attraverso accordi di consorzio tra produttori di hardware, produttori di software, operatori di rete mobile e altri attori legati al settore. Oltre ai servizi sviluppati da terzi, è possibile che gli operatori di telefonia mobile ed i produttori dei servizi/prodotti offrano agli utenti finali servizi proprietari.

Fattori di successo e vincoli:

I fattori che possono stimolare l'adozione di una piattaforma Neutral sono, in generale, legati alla gestione della cooperazione tra imprese di grandi dimensioni. Un'efficace ambiente di sviluppo e degli adeguati strumenti di collaborazione sono il prerequisito per il successo.

I partecipanti devono avere una chiara idea di come aderire ad un consorzio di imprese, oltre ad avere delle aziende affermate nel gruppo per attrarre nuovi soggetti.

Tuttavia, gli investimenti ed un forte impegno da parte degli attori coinvolti sono elementi essenziali per il successo in questo modello. Il principale obiettivo dovrebbe essere indirizzato verso una standardizzazione delle API e verso standard comuni che possono attrarre un'ampia base di clienti.

I fattori vincolanti più importanti per una piattaforma Neutral riguardano il delicato equilibrio tra i soci, data la natura potenzialmente divergente degli interessi tra partners. Questo può causare un problema anche a livello tecnico, per esempio la scelta di un sistema chiuso rispetto ad uno aperto, sia tra i partner del consorzio che nei confronti di soggetti esterni.

Lavorare insieme a livello tecnologico può essere assai impegnativo e difficile, in quanto il background tecnologico dei partners probabilmente è differente. Ci possono anche essere delle difficoltà legate a dei vincoli legislativi, per esempio, per la condivisione dei diritti di proprietà intellettuale.

Sostanzialmente non avere un gruppo di membri forte oppure averne uno con un supporto debole può causare rapidamente il fallimento di una piattaforma Neutral.

Caso di studio: Tizen e JIL

Dall'analisi della seguente figura, che mostra in maniera esaustiva un modello Neutral, si può notare come i consorzi, sia del produttore, sia dell'operatore di rete mobile, costituiscono la parte portante di questo modello. Di seguito analizzerò due esempi differenti di consorzi che costituiscono una piattaforma Neutral: JIL e Tizen.

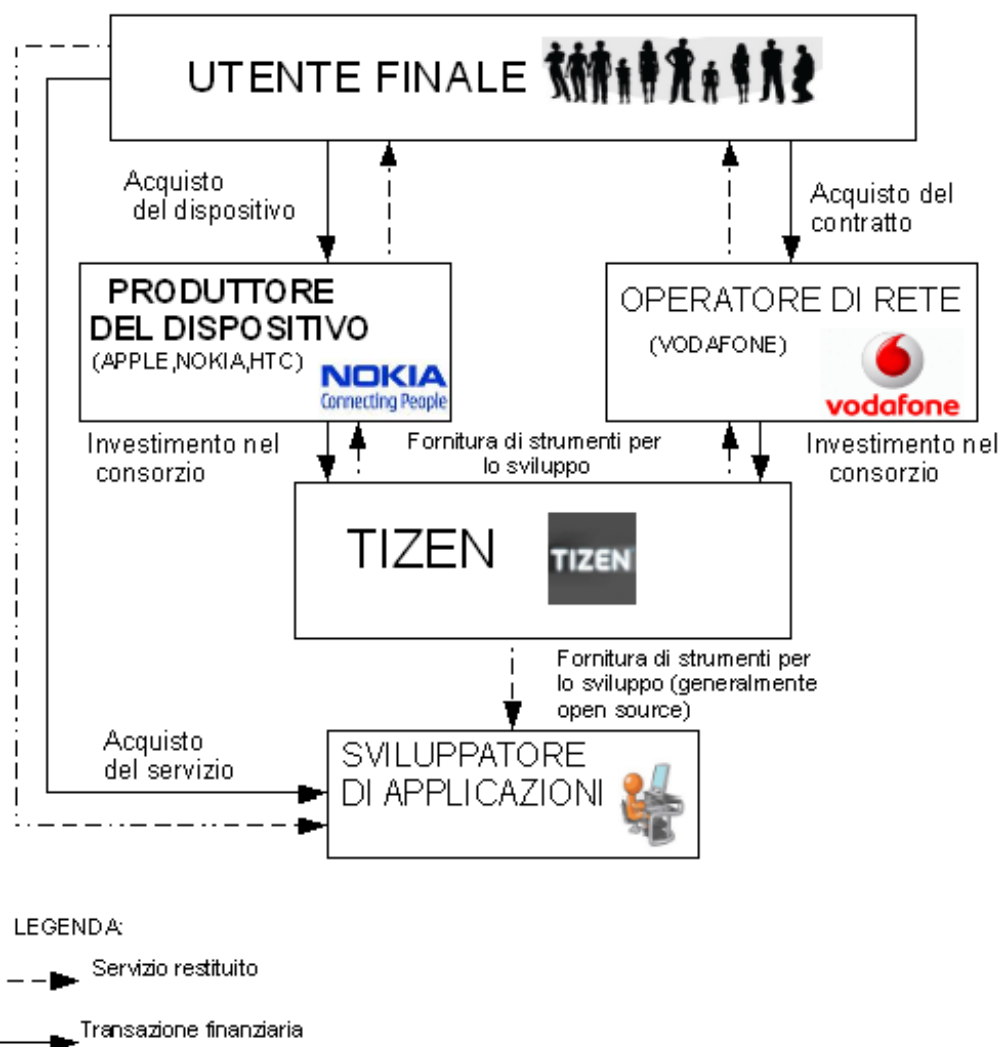


Fig. 4.4: Modello di business Neutral di Tizen. - Fonte: Elaborazione dell'autore

Il Joint Innovation Lab è un consorzio di operatori di rete composto da China Mobile, Softbank, Vodafone e Verizon Wireless, che è stato fondato ad aprile del 2008. Il JIL si concentra sullo sviluppo di applicazioni ed è il

primo tentativo congiunto degli operatori di rete di affrontare la creazione di applicazioni più adatte per i diversi operatori di telefonia mobile. Attualmente JIL fornisce agli sviluppatori solo SDK (Software Development Kit) di sviluppo software per ciascun operatore di rete (Wacapps, 2011).

Poichè non vi è una relazione diretta con il cliente ed il controllo sul patrimonio è distribuito tra i partners del consorzio, l'esempio JIL si inserisce in maniera perfetta in questa tipologia di piattaforma.

Il secondo esempio concreto di una piattaforma neutrale è costituito da un consorzio formato da Nokia, Intel e da Samsung, denominato Tizen Association. Esso si occupa di Tizen un sistema operativo open source per dispositivi mobili basato su Linux e sponsorizzato dalla Linux Foundation e dalla Li-Mo Foundation. Tale sistema operativo deriva da MeeGo, che proveniva a sua volta dalla combinazione di due sistemi operativi per dispositivi mobili: Maemo, sviluppato da Nokia, e Moblin, creato da Intel (Zazoom, 2012).

La commercializzazione dei primi dispositivi dotati del sistema Tizen è prevista per il secondo semestre del 2012 (Tizen, 2011).

In conclusione, sia con riferimento al caso di JIL che a quello di Tizen, l'approccio Neutral sembra possa avere buone prospettive per il futuro, grazie soprattutto alle imprese forti facenti parte del consorzio, anche se è necessario attendere per poter osservare i cambiamenti del mercato successivi alla release dei loro App Store.

4.2.4 Modello Broker (IV Quadrante)

Piattaforma:

Una piattaforma Broker ha un forte rapporto con il cliente, il quale visita il suo sito web in cui sceglie ciò che desidera acquistare e lo paga.

La piattaforma Broker trattiene per sé una parte delle entrate ed il resto viene trasferito allo sviluppatore.

Fattori di successo e vincoli

I principali elementi di successo per la piattaforma Broker sono collegati al buon funzionamento del negozio di applicazioni.

Il proprietario della piattaforma dovrebbe concentrarsi sulla costruzione di un ambiente che sia facilmente navigabile e accessibile per il consumatore, semplificando quanto più possibile la ricerca del software che risponde ai suoi desideri ed ai suoi bisogni.

Anche la capacità di comunicare i vantaggi del proprio App Store di applicazioni agli sviluppatori è essenziale, come offrire loro un ragionevole compenso

per la pubblicazione delle applicazioni create. Gli sviluppatori hanno bisogno di avere un canale chiaro di commercializzazione per i loro prodotti, facendo appello ad una base di consumatori ampia.

Inoltre, il tempo tra la presentazione della domanda di uno sviluppatore per l'inserimento di un'applicazione e il momento in cui essa venga resa visibile e scaricabile sull'App Store, deve essere il più breve possibile. La piattaforma dovrebbe anche fornire funzioni di supporto per gli sviluppatori, come documentazione e forum di discussione per risolvere i potenziali problemi tecnici. I potenziali vincoli della piattaforma broker sono legati principalmente al bilanciamento tra questi due lati del mercato, cioè attirare sviluppatori e utenti finali. In sostanza, il proprietario della piattaforma Broker non ha alcun controllo sulla comunità degli sviluppatori o sui prodotti/servizi offerti. Quindi, gli sviluppatori devono essere fortemente incentivati all'utilizzo di quel determinato negozio di applicazioni. Costruire un modello attraente scegliendo di adottare, ad esempio, una quota di fatturato congrua destinata allo sviluppatore o una tassa ragionevole di pubblicazione, ad esempio con una formula che prevede di versare per l'accesso alla piattaforma una quota *tantum*, può costituire un potenziale fattore di successo. D'altro canto la frammentazione continua di applicazioni e di App store, che può rendere difficile attirare gli sviluppatori, può rappresentare un vincolo da non sottovalutare (VisionMobile, 2011). Anche il fatto che gli operatori non si limitano generalmente ad un solo legame con un produttore di hardware o di sistema operativo mobile, obbliga la piattaforma Broker a fornire il supporto per dispositivi e sistemi operativi assai differenti, oltre a sviluppare la tecnologia per rendere facilmente accessibile il market a tutti i tipi di consumatori (ad esempio utilizzando un filtraggio dei contenuti sulla base del modello di cellulare).

Caso di studio: Store indipendenti

Oltre ai quattro principali negozi nativi (negozi controllati dall'azienda produttrice stessa), Android Market, App Store di Apple, BlackBerry App World e Nokia Ovi Store, ci sono centinaia di canali di distribuzione diversi sul mercato. Inoltre, la scelta degli App Store disponibili varia a seconda della regione, dell'operatore di rete mobile e del produttore del dispositivo. Ognuno di questi App Store ha il suo processo di sviluppo, di iscrizione, di approvazione, un proprio regolamento e un proprio metodo di pagamento. La frammentazione del mercato degli App Store offre un'enorme opportunità per gli App Store indipendenti, basati su piattaforme Broker, che grazie a numerosi servizi sviluppati da terzi completano e in alcuni casi sfidano gli Store nativi.

Anche se gli App Store nativi vengono usati dal 40-80% degli sviluppatori (a seconda della piattaforma), esiste una interessante opportunità nell'utilizzo di una strategia multi-canale per la distribuzione delle applicazioni (Vision-Mobile, 2011).

Nel caso di Android questa operazione è relativamente semplice, dal momento che il sistema Google non proibisce in alcun modo l'implementazione di Store alternativi sul proprio sistema operativo. L'esempio più interessante è Amazon AppStore, non ancora disponibile per il mercato italiano, che sfruttando la sua conoscenza del mercato è in grado di ottimizzare il rapporto con lo sviluppatore, tramite modalità di accettazione e validazione delle applicazioni più accurate rispetto lo store nativo, mentre con il cliente mette in campo una strategia fondata su promozioni continue (es. offerta quotidiana di un'applicazione gratuita) (Farago, 2012).

Discorso completamente diverso deve essere fatto per i dispositivi Apple iOS; in questo caso il sistema operativo non prevede la creazione di marketplace alternativi all'AppStore. Paradossalmente, la strategia di chiusura di Apple ha portato ad iniziative ancor più radicali come Cydia, un marketplace dedicato ai dispositivi sottoposti a jail-break e che consente tra l'altro di installare applicazioni che non passano il rigido controllo di Apple. Il jail break è una procedura legale, ma invalidante la garanzia, che consente agli utenti di accedere al sistema operativo iOS ad un livello avanzato. Una volta installato, Cydia si presenta come una normale applicazione con interfaccia non dissimile da quella del marketplace nativo (Zanardi, 2011).

In conclusione, è possibile notare come gli Store indipendenti, pur spartendosi una piccola fetta del App-Economy, basano il loro successo adempiendo alle carenze tecniche degli store nativi; ad esempio, diminuendo i tempi di approvazione e pubblicazione sullo store (GetJar), offrendo applicazioni gratuite (Amazon) o più semplicemente bypassando i controlli (Cydia).

Ecco come si presenta questo modello di business applicato agli Store indipendenti:

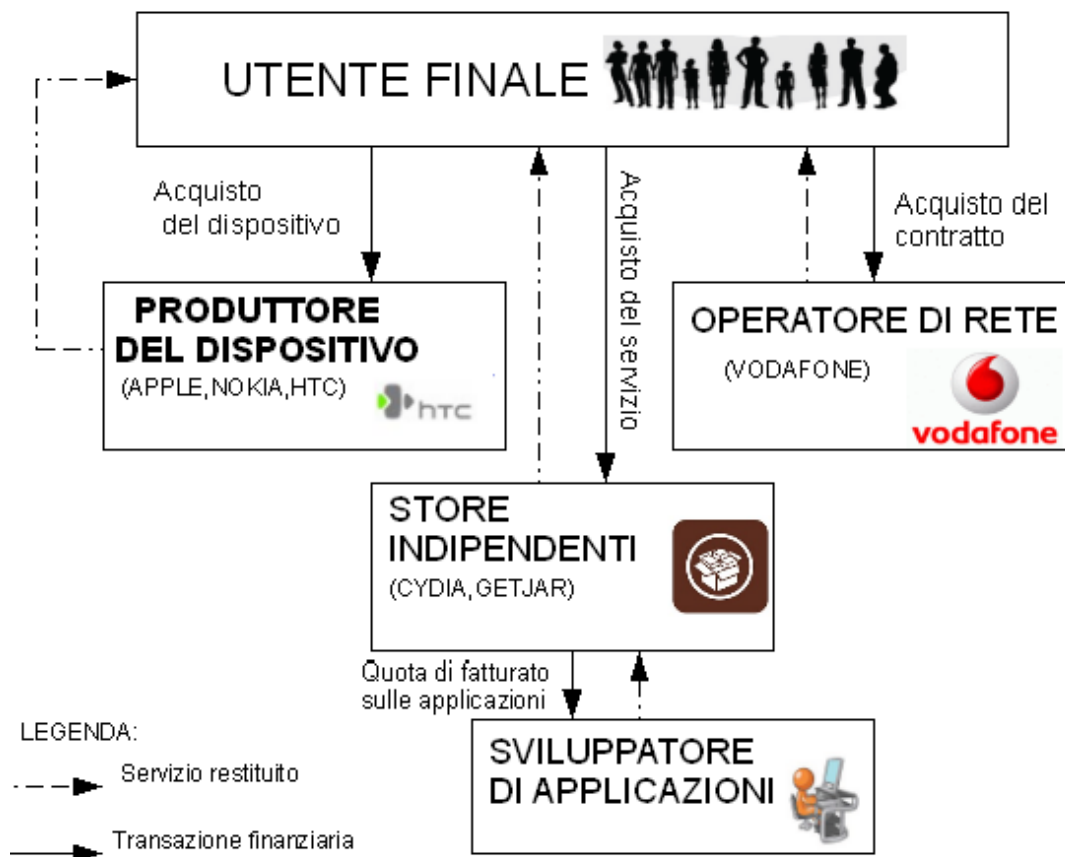


Fig. 4.5: Modello di business Broker applicato ad uno Store indipendente generico. - Fonte: Elaborazione dell'autore

4.3 Riepilogo

In base ai fattori di successo ed ai vincoli precedentemente analizzati, le quattro tipologie di piattaforme possono essere sintetizzate nel seguente modo (Fig. 4.6):

Tipologia	Competenze
Enabler	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione e manutenzione di un'infrastruttura per il supporto ai servizi offerti nella piattaforma. • Sostegno degli sviluppatori nella creazione e nella presentazione delle loro applicazioni. • Compensi appetibili per gli sviluppatori. • Sviluppo di competenze tecniche per l'assistenza clienti/sviluppatori. • Creazione di standard tecnici.
System Integrator	<p>Nei confronti degli sviluppatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la creazione di un interessante quota di compenso, • una buona piattaforma di sviluppo con possibilità di feedback. <p>Per gli utenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la creazione di prezzi competitivi. • Costruzione e manutenzione di un'infrastruttura per il supporto ai servizi offerti nella piattaforma. • Sostegno degli sviluppatori nella creazione e nella presentazione delle loro applicazioni. • Compensi appetibili per gli sviluppatori. • Sviluppo di competenze tecniche per l'assistenza clienti/sviluppatori. • Creazione di standard tecnici.
Neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle relazioni e del bilanciamento interno ed esterno dei partner. • Essere ben organizzati e strutturati per facilitare efficaci collaborazioni.
Broker	<p>Per gli sviluppatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornire incentivi per pubblicare sulla piattaforma (ad esempio un interessante schema di pagamento). • Fornire gli strumenti per tracciare informazioni statistiche sui loro prodotti. • Mettere a disposizione un ambiente user-friendly. • Proporre dei prezzi competitivi. <p>Per gli utenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornire un accesso facile ad utenti dotati di dispositivi diversi

Fig. 4.6: Competenze di base per tipologia di piattaforma. - Fonte: Elaborazione dell'autore

Capitolo 5

Conclusioni

5.1 Vincitori e vinti nell' App-Economy

L'avvento degli App Store oltre ad aver contribuito alla creazione di un nuovo mercato, ha trasformato il business dei produttori di telefoni negli ultimi due anni. Protagonisti con sistemi operativi forti, quali Apple e Google, hanno sostituito nella classifica dei produttori di telefoni per unità vendute, quelli più deboli della "vecchia guardia". Il seguente grafico mostra la classifica dei primi cinque produttori di dispositivi mobili a partire dal 2007 ed è importante notare come il cambio di tendenza avvenuto, tra il 2009 e il 2010, coincida con l'inizio del boom dell'App Economy (VisionMobile, 2011).

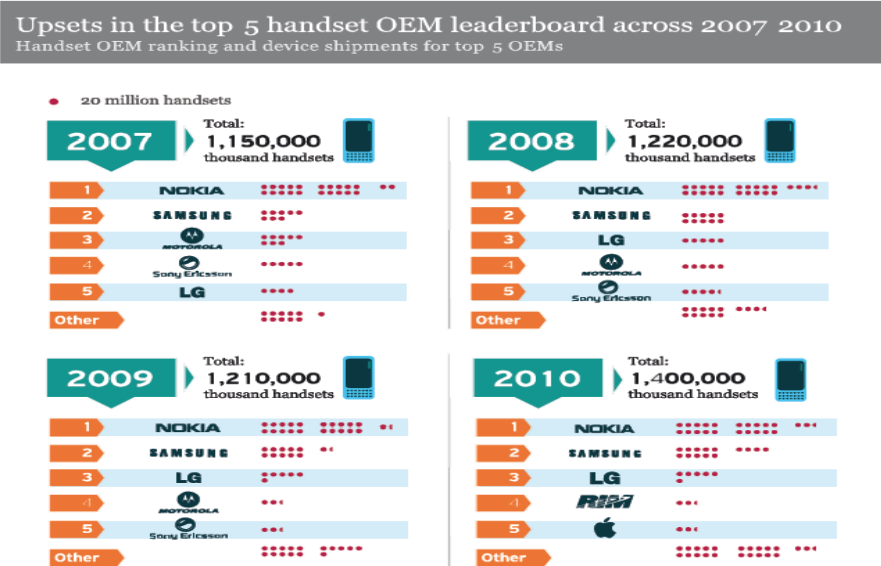


Fig. 5.1: Upsets in the top 5 leaderboard. - Fonte: Developer Economics

In quel periodo la quota di mercato totale dei primi cinque produttori si è ridotta dall' 80% a meno del 60%, in quanto società come Apple e RIM hanno preso d'assalto la fascia alta del mercato. Solo Samsung e LG (esattamente al secondo e terzo posto della graduatoria) sono i soli che sono riusciti a mantenere le loro ottime posizioni in classifica, anche se con lievi perdite, grazie ai numerosi modelli di smartphone e tablet prodotti.

Ciò che ha generato questo cambiamento, all'interno del settore mobile, è da collegarsi alla crescente importanza per l'utente del software per i dispositivi mobili e in particolare all'offerta di applicazioni. L'avvento del software ha causato una vera e propria rivoluzione per il settore della telefonia mobile, vi è stato un passaggio dall'economia di scala dal lato dell'offerta ad un economia di scala dal lato della domanda (VisionMobile, 2011).

L'industria della telefonia mobile, fin dalle origini, è stata costruita partendo dalle economie di scala dal lato dell'offerta; miliardi di dollari sono stati investiti dai produttori di cellulari abbassando così i costi di produzione. L'esempio principale del successo di questa economia di scala è Nokia la quale è riuscita, acquistando i componenti per i propri dispositivi in volumi superiori, ad abbassare i costi e fissare prezzi molto più bassi di tutti gli altri concorrenti, dominando così i mercati emergenti in termini di fasce di prezzo.

Il software per la telefonia mobile, invece, è stato introdotto mettendo in campo un'economia di scala dal lato della domanda. Questo ha determinato l'avvento del fenomeno economico chiamato "effetto di rete", guidato dalla domanda, cioè dal numero di utenti o dal numero di sviluppatori di una piattaforma software. Un caso classico di effetto di rete è il telefono: l'utilità di una rete aumenta con la dimensione della rete, più attori utilizzano tale tecnologia e più essa aumenta di valore.

Piattaforme software come Windows, Android e iOS operano sulla base di effetti di rete: maggiore è il bacino di utenza e maggiore sarà il numero di dispositivi venduti. Inoltre, gli sviluppatori saranno più attratti dalla piattaforma e così facendo si avrà un aumento di applicazioni sviluppate.

La finlandese Nokia, pur eccellendo nella creazione di economie di scala dal lato dell'offerta, con oltre 400 milioni di dispositivi prodotti nel 2010, non è riuscita a sfruttare le economie di scala dal lato della domanda praticate da Google e da Apple. Per troppo tempo, gli sviluppatori sono stati una seconda priorità per Nokia, provocando una vera e propria migrazione di sviluppatori ed utenti dell' Ovi Store verso piattaforme quali Android ed Apple iOS. Entrambe queste piattaforme concorrenti sono riuscite a creare effetti di rete su scala senza precedenti, ad esempio, Apple ha raggiunto i dieci miliardi di applicazioni scaricate nel giro di soli trenta mesi. Questa sottovalutazione del mercato ha portato Nokia a rivedere la sua strategia aziendale, adottata per ben vent'anni, esternalizzando la sua piattaforma a Microsoft. Quest'ultima

ha prosperato grazie alla capacità di sfruttare gli effetti di rete.

L'avvento del software ha così permesso a piattaforme Enabler (Android e Windows) e System Integrator (Apple), di prendere il sopravvento rispetto ad altre piattaforme con differenti strategie. In particolare Apple è riuscita ad ottenere i margini di guadagno più alti, sia nel settore delle applicazioni, conquistando nel 2008 l'81% della quota di mercato, sia nel settore mobile arrivando ad occupare la quinta posizione come produttore mondiale di dispositivi mobili.

Recentemente, tuttavia, la competizione all'interno del settore delle applicazioni non si è solo intensificata, ma ha anche accelerato e la quota di mercato di Apple è scesa di 22 punti percentuali stabilizzandosi intorno al 59 % nel primo trimestre del 2011.

La causa principale è da attribuirsi ai cambiamenti del mercato dell'App-Economy che, in soli due anni ha registrato un aumento del numero di App Store, passati da 18 del 2008 a 57 del 2010 (Jahns, 2011). Tra questi Android Market e Microsoft Marketplace si sono rivelati come i due principali sfidanti di Apple. Google e Microsoft, entrambe con una strategia Enabler, sono riuscite a penetrare nel mercato sfruttando l'ampio numero di dispositivi in cui sono installati i propri sistemi operativi ed a differenza di Nokia, sono riusciti a creare effetti di rete legati alla disponibilità delle risorse e dei servizi complementari, incentivando gli sviluppatori all'utilizzo della propria piattaforma.

Nel prossimo futuro dell'App Economy, Apple continuerà, comunque, a svolgere un ruolo di primo piano, in quanto due effetti economici giocano a suo favore (Jahns, 2011):

- **Effetto del mercato di Massa:** si può prevedere che la penetrazione del mercato degli smartphone raggiungerà il 50% nella maggior parte dei paesi sviluppati entro il 2015/2016, con un miliardo di dispositivi attivi (Whittaker, 2012). Questo faciliterà attori come Apple, con una strategia System Integrator, che oltre ad avere il controllo dello Store, producono anche i dispositivi mobili.
- **Effetto lock-in di applicazioni scaricate:** più un utente spende per acquistare applicazioni, meno è probabile il passaggio ad un'altra piattaforma mobile e, nel caso di Apple, l'abbandono del proprio iPhone, iPod Touch o iPad (MacDaily news, 2006).

La combinazione di questi due effetti aumenta ulteriormente il gap temporale con la concorrenza ed è quindi necessario che i concorrenti ed in particolare gli App Store che hanno adottato una strategia broker, come Cydia, riescano ad innescare effetti di rete nei confronti dell'utenza, per riuscire a

diventare una valida alternativa ad Apple.

Inoltre i diretti concorrenti di Apple (Google e Microsoft) si devono adoperare per non perdere terreno.

Google nel tentativo di rendere più sicuro il download di applicazioni per i consumatori, senza appesantire il processo di approvazione per gli sviluppatori, ha aggiunto un servizio di scansione automatica all' Andorid Market per trovare le applicazioni potenzialmente dannose. Il programma, chiamato Bouncer, ha già ridotto del 40% il numero di download, potenzialmente eliminando così uno dei più fastidiosi punti deboli dello Store (Lockheimer, 2012).

Microsoft invece sta cambiando il proprio Marketplace, concedendo più libertà agli sviluppatori e adottando una politica remunerativa migliore rispetto agli altri Store (del tipo 80/20; dove l'80% va allo sviluppatore, mentre il 20% è tenuto dall'App Store) (Dotta, 2011). Inoltre, Microsoft per aumentare il proprio catalogo di App e cercare di rendere il Windows Marketplace maggiormente appetibile per gli sviluppatori, ha deciso di aprire le porte del proprio store all'Open Source, permettendo che il codice sorgente dei programmi sia liberamente accessibile (Falanfa, 2011).

Tutti questi accorgimenti vengono adottati per evitare che il mercato si riduca ad un "winner takes all" (il vincitore prende tutto) dove Apple potrebbe rimanere l'unico attore nell'intera App-Economy.

Bibliografia

Testi consultati

Ballon P., 2009. *Control and Value in Mobile Communications: A political economy of the reconfiguration of business models in the European mobile industry*. Bruxelles. Url:<http://papers.ssrn.com/paper=1331439>.

Bhandari D., 2011. *Apple App Store vs Android Market*.

Distimo, 2011. *Report full year 2010*. Url:www.distimo.com.

GeniusPort, 2011. *The Ultimate report, insights and future of mobile applications development and how it can boost your career*. Url:www.GeniusPort.com

Gonçalves V., Walravens N., Ballon P., 2011. *“How about an App Store?” Enablers and Constraints in Platform Strategies for Mobile Network Operators*. Bruxelles.

Krum C., 2010. *Mobile marketing*. Milano.Hoepli.

Lampis S., 2009. *La Piattaforma Android: Analisi di Mercato*.
Url:http://www.edno.it/wp-content/uploads/2009/04/android_analisi_di_mercato.pdf.

Nihit J., Prateek K. J., 2011. *Mobile Application Stores, Project Report for “eCommerce Technology and Applications”*.

Rowan D., 2011. *What’s App? A look at the emerging apps economy*.
Url:<http://www.nesta.org.uk/library/documents/WhatsApp.pdf>.

VisionMobile, 2011. *Developer Economics 2011*.

Articoli consultati

D'Alessandro J., 2012. App. *La Repubblica*, 20 febbraio, 29-30.

Zanardi S., 2011. Alla fiera dell' App. *PC Professionale*, 246, 48-60.

Siti web consultati

American Dialect Society, 2011. *"App" voted 2010 word of the year by the American Dialect Society.*

Url: <http://www.americandialect.org/app-voted-2010-word-of-the-year-by-the-american-dialect-society-updated>

Aquario A., 10-8-2010. *Tutto il mondo in una applicazione*.

Url: http://www.repubblica.it/tecnologia/2010/08/10/news/tutto_il_mondo_in_una_applicazione-6187838/

Dotta G., 7-12-2011. *Windows Store, tutti i dettagli*.

Url: <http://www.webnews.it/2011/12/07/windows-store-tutti-i-dettagli/?ref=post>

Falanfa D., 13-12-2011. *Il Windows Store aprirà le porte all'open source.* Url

<http://www.webnews.it/2011/12/13/il-windows-store-aprira-le-porte-allopen-source/#ixzz1nGPTc8RT>

Farago P., 27-1-2012. *Amazon Lights the Android World on Fire.* Url:

<http://blog.flurry.com/bid/81151/Amazon-Lights-the-Android-World-on-Fire>

Farago P., 25-11-2009. *Mobile Apps: Models, Money and Loyalty.*

Url: <http://blog.flurry.com/bid/26376/Mobile-Apps-Models-Money-and-Loyalty>

Farago P. 23-12-2011. *Kaboom! iOS and Android International Installed Base Expansion.* Url:

<http://blog.flurry.com/bid/79595/Kaboom-iOS-and-Android-International-Installed-Base-Expansion>

Gartner, 2011. Url: <http://www.gartner.com>

GetJar, 2009. *About GetJar.* Url: <http://www.getjar.com/about/>

Hinchcliffe D., 21-1-2010. *The app store: The new must-have digital business model.* Url:

<http://www.zdnet.com/blog/hinchcliffe/the-app-store-the-new-must-have-digital-business-model/1172>

Ispazio, 9-6-2011. *iPhone 4: un telefono sempre più Business-oriented?*.
Url:<http://www.ispazio.net/232084/iphone-4-un-telefono-sempre-piu-business-oriented>

ITespresso, 29-1-2011. *Gartner: Le Mobile Apps sono un mercato in crescita a tripla cifra nel 2011*. Url:<http://www.itespresso.it/gartner-le-mobile-apps-sono-un-mercato-in-crescita-a-tripla-cifra-50063.html>

Jahns R.-G., 30-5-2011. *Apple App Store's market share dropped to 59% at the end of Q1 2011*. Url:<http://www.research2guidance.com/apple%E2%80%99s-app-store-market-share-dropped-to-59-at-the-end-of-q1-2011/>

Kent J., 15-2-2011. *Apple Maintains Dominance of Mobile Application Store Market in 2010*. Url:<http://www.isuppli.com/Media-Research/News/Pages/Apple-Maintains-Dominance-of-Mobile-Application-Store-Market-in-2010.aspx>

Lockheimer H., 2-2-2012. *Android and Security*.
Url:<http://googlemobile.blogspot.com/2012/02/android-and-security.html>

MacDaily news, 24-10-2006. *Apple has proven that vertical integration works better*.
Url:http://macdailynews.com/2006/10/24/apple_has_proven_that_vertical_integration_works_better/

MacMillan D., 9-3-2010. *Inside the App Economy*.
Url:http://www.widality.com/business_week_app_economy.pdf

Mobile blog, 22-2-2011. *L'utilizzo delle app sta superando la navigazione mobile*. Url: <http://www.mobileblog.it/post/15155/lutilizzo-delle-app-sta-superando-la-navigazione-mobile>

Newark-French C., 09-01-2012. *Mobile App Usage Further Dominates Web, Spurred by Facebook*. Url:<http://blog.flurry.com/bid/80241/Mobile-App-Usage-Further-Dominates-Web-Spurred-by-Facebook>

Parri Fabio, 23-2-2011. *Android Market cresce più dell'800% e pensa a nuovi contenuti, per aumentare i ricavi*. Url:<http://www.mobileblog.it/post/15159/android-market-cresce-piu-dell800-e-pensa-a-nuovi-contenuti-per-aumentare-i-ricavi>

Pontoniere P., 18-11-2011. *App economy, salvaci tu*.

Url:<http://espresso.repubblica.it/dettaglio/app-economy-salvaci-tu/2166353>

Reardon M., 15-2-2010. *International carriers to take on Apple App Store.*

Url:http://reviews.cnet.com/8301-13970_7-10453368-78.html

Richard M, 2001. *The Razor's Edge-Brief Article.*

Url:http://findarticles.com/p/articles/mi_m0HWW/is_30_4/ai_77826059/

Skipworth H., 23-5-2010. *BlackBerry vs Apple: Which is better for business users?*. Url:<http://www.telegraph.co.uk/technology/mobile-phones/7750578/BlackBerry-vs-Apple-Which-is-better-for-business-users.html>

Swambar C., 5-19-2009. *Top 6 Mobile App Pricing Models.* Url:<http://community.developer.motorola.com/t5/MOTODEV-Blog/Top-6-Mobile-App-Pricing-Models/ba-p/1125>

Taft D. k., 2012 . *New 'App Economy' Creates Nearly 500,000 Jobs: Study.*

Url:<http://www.eweek.com/c/a/Application-Development/New-App-Economy-Creates-Nearly-500000-Jobs-Study-288454/>

Talarico A., 26-1-2011. *App Store: la vera killer application degli smartphone, per un mercato da 15 mld di dollari.*

Url:http://www.key4biz.it/News/2011/01/26/Rete_Mobile/Gartner_Carolina_Milanesi_App_Store_Apple_Google_Android_Market_Nokia_Ovi_Store.html

Tizen, 2011. *Tizen Alpha (pre-1.0) Release Notes.*

Url:<https://source.tizen.org/release.html>

Vita M., 15-10-2009. *Vodafone 360.Apps.*

Url:<http://lab.vodafone.it/news/2009/10/15/vodafone360-apps/>

Waccaps, 2011. Url:<http://www.wacapps.net/>

Whittaker Z., 13-2-2012. *One billion smartphones by 2016, says Forrester.*

Url:<http://www.zdnet.com/blog/btl/one-billion-smartphones-by-2016-says-forrester/69279>

Zazoom, 17-1-2012. *Tizen. Samsung e Intel per un sistema operativo Linux.* Url:http://www.zazoom.it/blog_rsc/post.asp?id=5387

Elenco delle figure

2.1	Mobile vs Web Consumption, minutes per day. - Fonte: Alexa, Flurry Analytics	9
2.2	App Category. - Fonte: Distimo	11
2.3	Loyalty by application category. - Fonte: Flurry	12
3.1	Global Mobile Applications Store Ranking. - Fonte: IHS screen digest	17
3.2	Caratteristiche principali dello store di Verizon. - Fonte: Elaborazione dell'autore	22
3.3	Caratteristiche principali degli Store degli sviluppatori e produttori di dispositivi. - Fonte: Elaborazione dell'autore	23
3.4	Caratteristiche principali degli store indipendenti. - Fonte: Elaborazione dell'autore	24
4.1	Sintesi tipologie di piattaforme. - Fonte: Elaborazione dell'autore	29
4.2	Modello di business Enabler dell' Android Market. - Fonte: Elaborazione dell'autore	34
4.3	Modello di business System Integrator dell'Apple App Store. - Fonte: Elaborazione dell'autore	38
4.4	Modello di business Neutral di Tizen. - Fonte: Elaborazione dell'autore	40
4.5	Modello di business Broker applicato ad uno Store indipendente generico. - Fonte: Elaborazione dell'autore	44
4.6	Competenze di base per tipologia di piattaforma. - Fonte: Elaborazione dell'autore	45
5.1	Upsets in the top 5 leaderboard. - Fonte: Developer Economics	47