



The Game Changers

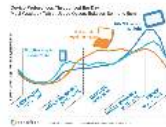


Vol III, No. 1

Wednesday, June 17, 2015

€ 29,29

Cosa c'è di nuovo (?) sotto il sole



...e i nuovi utenti



What's missing from this 13-year-old girl's iPhone home screen?

Earlier this morning, Bijan Sabet, a venture capitalist, tweeted out a screenshot of his 13-year-old daughter's iPhone home screen:



Tutto qui?

FIOT e i suoi fratelli



Wearables

Quando le cose si complicano...



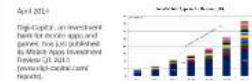
Mobile Addiction

Dall'utilizzo alla dipendenza



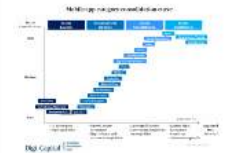
Dove va il mercato?

Mobile apps to hit >\$70B revenue driven by explosion of diversity



Continuum Group's Revenue, Digi-Capital Managing Director Tom Maceo says, "We forecast that mobile apps revenue will grow 47% from 2014 to 2017, with new game apps to reach a revenue share from 10% to 15% by 2017." (Source: CAI&A 2015)

In what is still an early stage market, we think now is the time for mobile-app companies to either invest all out for growth, or position themselves to be bought."



Cosa ne pensa Google

Come l'embedded testing?

Google announces the "Cloud Test Lab," a free, automated testing service.

SAN FRANCISCO—Making sure your app works consistently on the thousands of different Android devices can be daunting for developers. Any given app must be tested on various screen resolutions, screen sizes, and screen densities. Developers who compared to other developers, they can be sure they are going to offer a consistent user experience.

Today, at Google I/O, we're announcing "Cloud Test Lab," an in-house Android testing service. We'll perform automated testing on the top 20 Android devices in the market. The "Top 20" list is a head, though Google will eventually expand the service to more than the top 20 devices through a paid service.



"Ballando" con le stelle

Il giudizio spietato (e utile) degli utenti



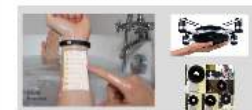
E se Google ci avesse preso?

Dal mondo open all'embedded



L'evoluzione della specie

Cosa si intravede all'orizzonte?



Una nuova alba

La rivoluzione parte dalla user experience

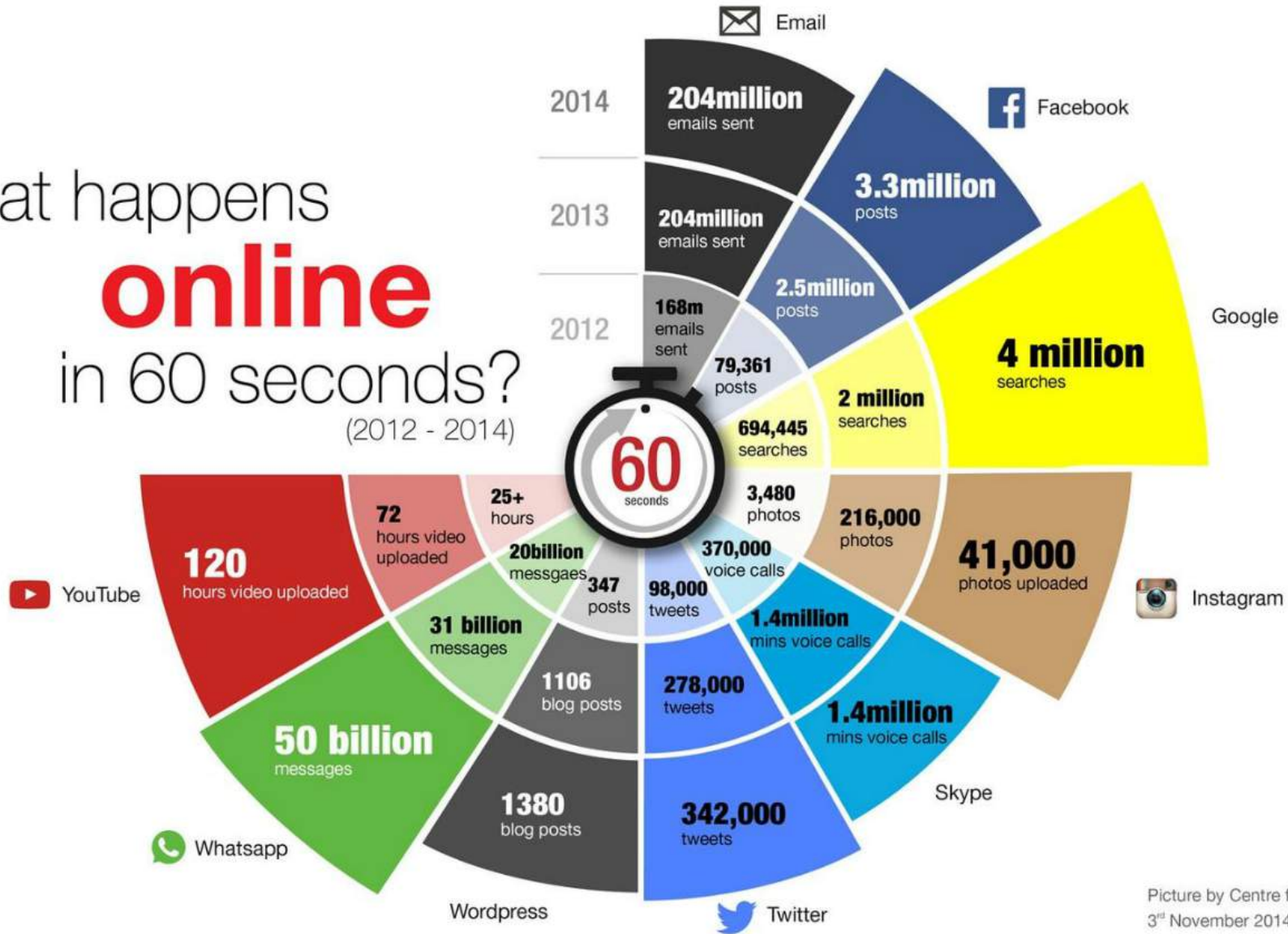
redesign of everything

Tiriamo le somme

Le tre slide

- Utenti coinvolti emotivamente
- Processo agile/collaborativo
- Embedding(?)
- Riuso, performance e test su device
- Redesign of Everything
- Infrastruttura pronta al contraccolpo

What happens online in 60 seconds? (2012 - 2014)



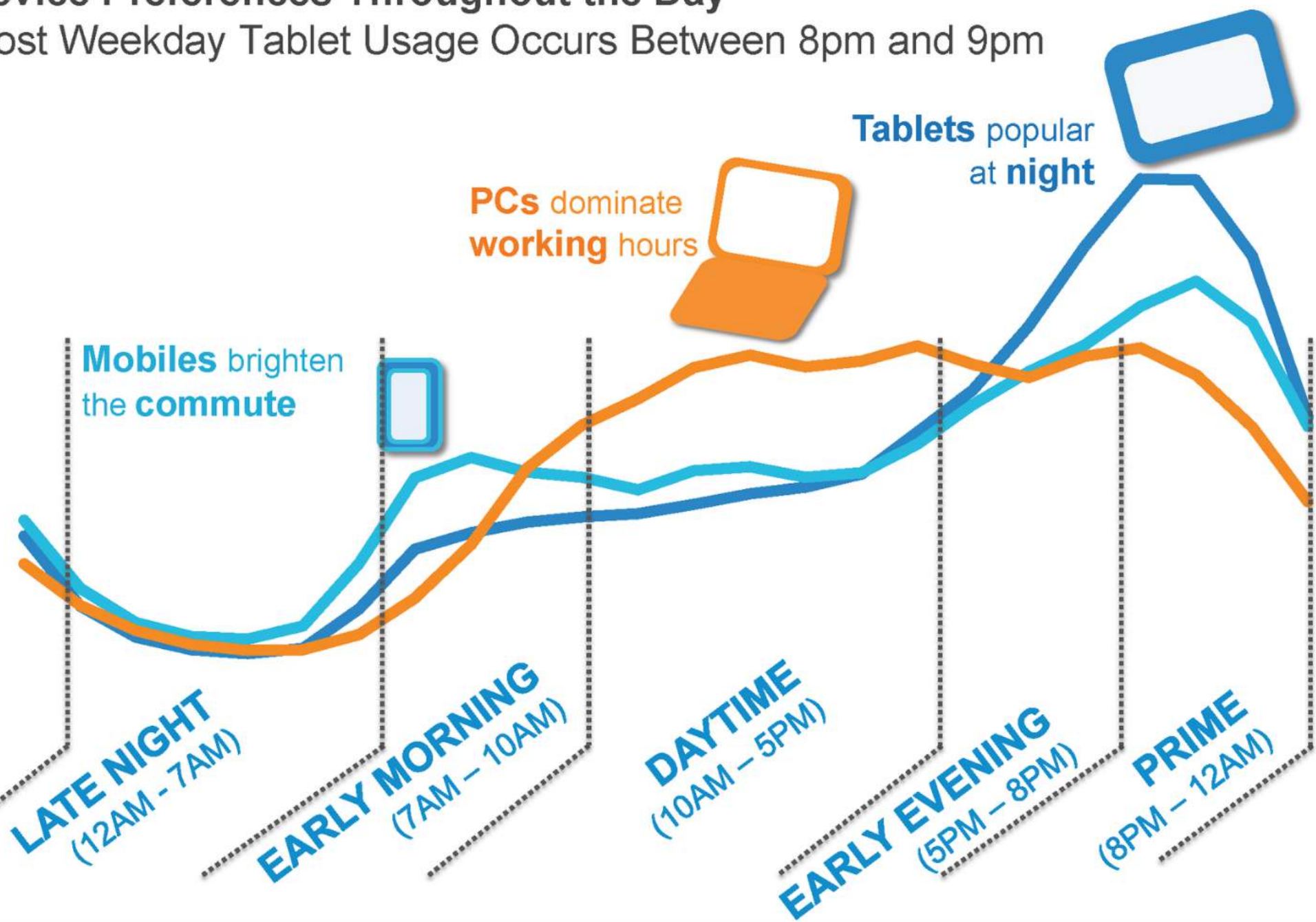
Picture by Centre for Learning and Teaching
3rd November 2014

nel 2014 il numero di accessi ad internet effettuati da mobile device ha superato il numero di accessi fatti da PC

Device Preferences Throughout the Day

Most Weekday Tablet Usage Occurs Between 8pm and 9pm

Share of Device Page Traffic on a Typical Workday



Li usiamo così

Global

5 ways mobile devices have changed the way people consume media

1 | Mobile share of time ahead of TV, catching up with online

The average mobile web user consumes 7.2 hours of media daily. Mobile devices represent 27% of this time.



2 | Mobile devices are used throughout the day

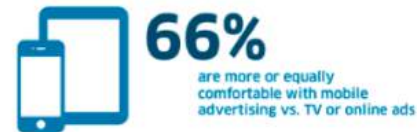


3 | Mobile content consumed varies by gender

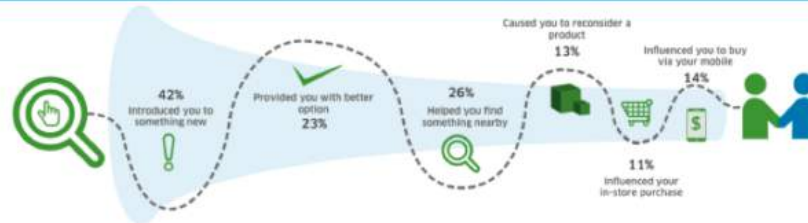


4 | Comfort with mobile advertising is already greater than TV or online advertising

Which forms of media most impact your purchasing decisions?



5 | Mobile impacts consumer behaviors throughout the purchase path



INMOBI

Source: INMOBI, Decision Fuel & On Device Research, Mobile Media Consumption Research, Feb 2012
www.inmobi.com / research@inmobi.com / [@InMobi](https://twitter.com/InMobi)

Global

5 ways mobile devices have changed the way people consume media

1 | Mobile share of time ahead of TV, catching up with online

The average mobile web user consumes 7.2 hours of media daily. Mobile devices represent 27% of this time.



2 | Mobile devices are used throughout the day

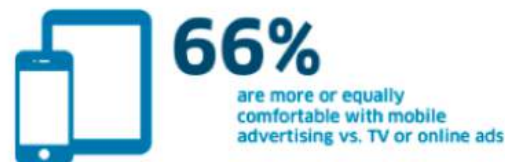


3 | Mobile content consumed varies by gender



4 | Comfort with mobile advertising is already greater than TV or online advertising

Which forms of media most impact your purchasing decisions?

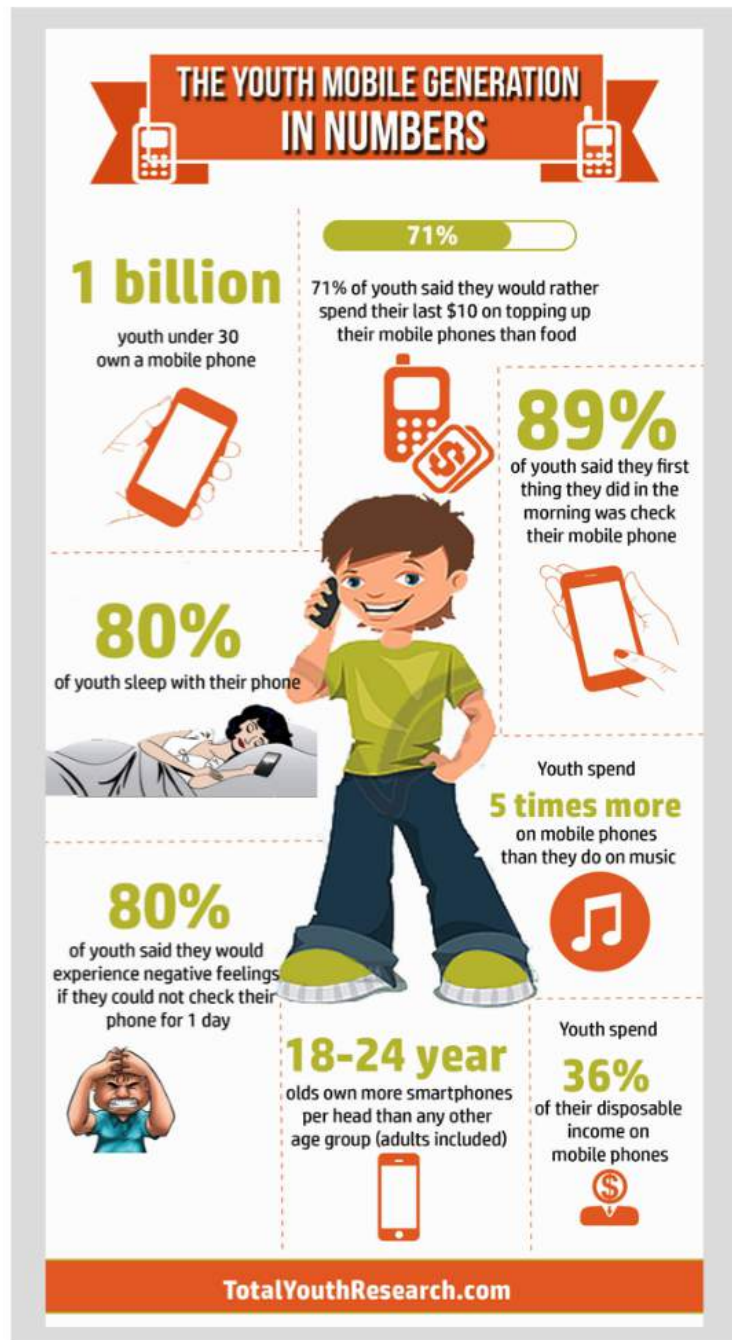


5 | Mobile impacts consumer behaviors throughout the purchase path



...e i nuovi utenti

venture co
screenshot
iPhone ho



Mobile Add

THE YOUTH MOBILE GENERATION IN NUMBERS



71%

1 billion

youth under 30
own a mobile phone



71% of youth said they would rather
spend their last \$10 on topping up
their mobile phones than food



89%

of youth said they first
thing they did in the
morning was check
their mobile phone



80%

of youth sleep with their phone



Youth spend

5 times more
on mobile phones
than they do on music



80%

of youth said they would
experience negative feelings
if they could not check their
phone for 1 day



18-24 year

olds own more smartphones
per head than any other
age group (adults included)



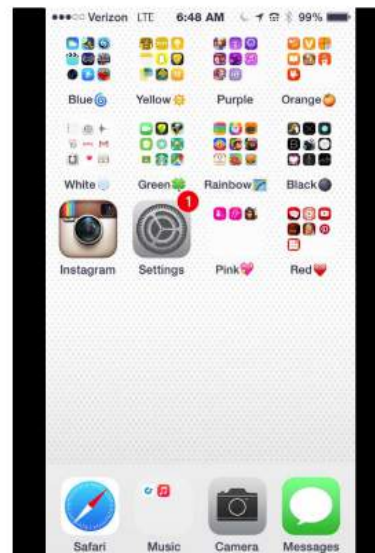
Youth spend

36%
of their disposable
income on
mobile phones



What's missing from this 13-year-old girl's iPhone home screen?

Earlier this morning, Bijan Sabet, a venture capitalist, tweeted out a screenshot of his 13-year-old daughter's iPhone home screen:



Bijan Sabet (@baje) · 10 min
My 13year old daughters home screen, OMG.

Generati

BERS

71%

h said they would rather
last \$10 on topping up
ile phones than food

89%

of youth said they first
thing they did in the
morning was check
their mobile phone

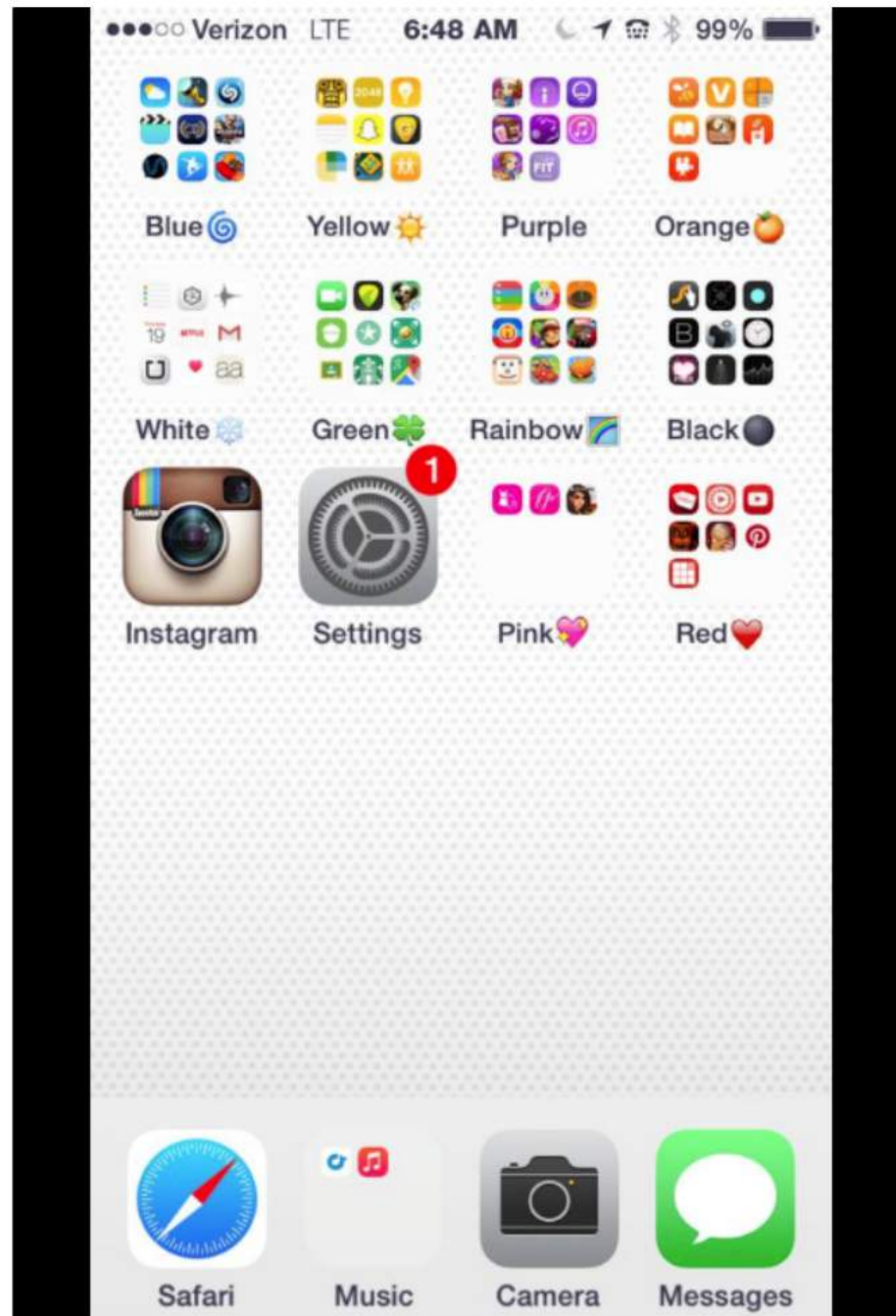


Youth spend
5 times more
on mobile phones
than they do on music



Youth spend
year
36%

smartphones



Bijan Sabet @bijan · 19 mar

My 13year old daughters home screen. OMG.



2100



2600



Mobile Addiction

Dall'utilizzo alla dipendeza



NOMOPHOBIA

ON THE RISE

66%

of the population suffers from nomophobia

Just four years ago, only 53% of people said they were afraid of losing or being without their phones



77%

of people ages 18-24 are nomophobic, compared to only 68% of people ages 25-34



70%

of women have mobile phone separation anxiety, compared to 61% of men



47%

of men are likely to have two mobile phones, compared to 36% of women



66%

of people sleep next to their smartphones and 20% would rather go shoeless for a week than temporarily release their phones



5ft.

no-mo(bile) phone-phobia

1. The fear of being out of cell phone signal range. 2. The anxiety relating to the sudden loss of a cellular connection.



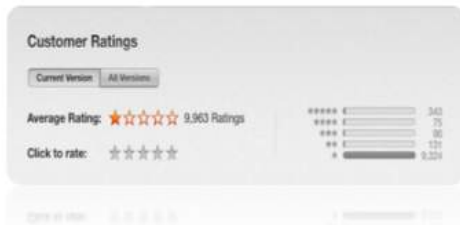
72% of people report being within five feet of their smartphones the majority of the time

Sources

- [1] http://articles.chicagotribune.com/2012-01-18/health/bc-health-0118-cell-phone-20120118_1_internet-addiction-phone-users-slot-machines
- [2] http://www.huffingtonpost.com/2012/03/23/nomophobia-fear-of-being-without-a-mobile-phone-on-the-rise_n_1375979.html
- [3] <https://www.securevoy.com/blog/2012/02/16/66-of-the-population-suffer-from-nomophobia-the-fear-of-being-without-their-phones/>
- [4] <http://www.zdnet.com/phone-sex-using-our-smartphones-from-the-shower-to-the-seck-7000017935/>

Brought to you by

 **Wilson**
Electronics
www.wilsonelectronics.com



“Poor app quality is the primary reason behind the weak adoption, usage and even failure of many mobile apps.”

[Gartner, Sep 2014]

Starbucks App Store Reviews



198. MULTITASKING, guys! Multita...

★★★★★ by dempis – Sep 10, 2013
Just make it work PROPERLY!
SUPER ANNOYING!
Thanks.

IDEA: should be an option to provide feedback about shops! Done are great, clean, some are TERRIBLY DIRTY! The shop may be almost empty of customers, but trash cans can be full of trash, so full that you can see it from outside the shop. I think in this case fast feedback feature (maybe with pictures?) would be great! As well, some shops provide great experience, which is also great to speak about!

159. Redesign it for iOS 7

★★★★★ by nizONGHAO – Oct 21, 2013
Please redesign the user interface so it can fit into iOS 7, and also fix the bugs please.

160. Does not adhere to iOS7 design

★★★★★ by AaronMT – Oct 21, 2013
Please patch for iOS7

199. Terrible, terrible app.

★★★★★ by bekahbee – Sep 28, 2013

200. WTH

★★★★★ by shagallaggadingdong – Oct 7, 2013
YALL NEED TO UPDATE THE APP! THIS IS RIDICULOUS! THE APP HASNT BEEN UPDATED SINCE MAY AND NEW MENU ITEMS HAVENT BEEN UPDATED. THIS SHOULD BE AUTOMATICALLY DONE WITHOUT THE NEED OF AN OFFICIAL UPDATE. IF YOU KNOW BETTER, DO BETTER.

173. awful looking App

★★★★★ by GreatGatsby1 – Nov 7, 2013
- needs iOS 7 (new UI badly needed anyway (family, couples...))
- integration to use one card for multiple accounts
- again.. iOS 7! Gosh...
- fix bugs!
- Design makes me wanna throw up my Starbucks drink!

171. Good app but need update an...

★★★★★ by Derpyderf – Nov 6, 2013
I love the app and how the rewards come. I recently got to gold level and of course I love Starbucks. But you have to fix a lot of the bugs on the app. 1. When I buy more than one item there should be the same amount of stars added, but that's not how it is anymore my friend who had the app before said it used to work. But it doesn't now; 2. Please update the drinks! Right now you should have the holiday drinks added on there but all there is are the all year drinks. I want to customize a seasonal drink for each season or holiday. Food too; 3. Add the prices too; 4. Change the app a bit, whatever the season it is change the whole app or just the cards to a pretty kind of suitable look for the season or holiday because it looks soo plain a change every few months would make things better; 5. Put up some stuff on the site that could be on the app, it may make it more awesome and please try to make the stars come faster I hate waiting all day for just 1 star it used to come very fast but it really is taking forever.

From App Store Reviews

L'app è troppo limitata! Però....! I progressi ci sono stati e ora la casa ha le fondamenta sulle quali essere costruita, anche se in gran ritardo. In sostanza il lavoro fatto è apprezzabile, ma è un buon punto di partenza, non un punto di

L'app è troppo limitata! Però....! I progressi ci sono stati e ora la casa ha le fondamenta sulle quali essere costruita, anche se in gran ritardo. In sostanza il lavoro fatto è apprezzabile, ma è un buon punto di partenza, non un punto di arrivo. Aspetti molto importanti prima assenti e ora presenti (era incredibile che prima non ci fossero) sono la possibilità di condividere e di taggare gli amici nei post. Alcuni dei limiti più fastidiosi che tuttora affliggono l'applicazione: - Non si possono modificare i commenti - non si possono centrare le immagini aggiunte al diario...a mio avviso è già assurdo che si debba doverlo fare, dovrebbero essere scalate automaticamente...invece, ahimè, tagliano i bordi, come nei blog dei primi anni 90! Almeno fateci decidere quale parte verrà tagliata dalla nostra foto come si può fare sul sito. - non si può mettere in evidenza (a tutta pagina) una voce sul diario. - è presente l'icona di un ingranaggio accanto a ogni voce del diario....ma non fa assolutamente nulla quando ci si appoggia sopra il dito! A riprova che si tratta di un lavoro ancora incompleto. In sostanza, facebook sembra essersi rimessa in carreggiata quando nessuno ci credeva più sfornando una nuova app più veloce e stabile, che non fa (ancora) molte cose, ma che tende a svolgere bene o molto bene quello che fa. Il terreno da recuperare è parecchio, ma stiamo migliorando.

imo sostituto degli sms. Per i messaggi di solo testo è necessaria anche solo la
5 stelle per un motivo molto semplice: la spunta blu. Una volta inviato il
1 spunta (il messaggio è stato inviato al sistema) ed una seconda spunta (il

...diano...ma non fa assolutamente nulla quando ci si appoggia sopra il dito: A riprova di un sistema incompleto. In sostanza, facebook sembra essersi rimessa in carreggiata quando nessuno fa. Il terreno da recuperare è parecchio, ma stiamo migliorando.

È una buona app...veloce, comoda, ottimo sostituto degli sms. Per i messaggi di solo testo è necessaria anche solo la rete 2G... Ma sono costretto a darle 2/5 stelle per un motivo molto semplice: la spunta blu. Una volta inviato il messaggio compariranno in sequenza 1 spunta (il messaggio è stato inviato al sistema) ed una seconda spunta (il messaggio è stato recapitato al destinatario). Se il destinatario legge il suddetto messaggio le spunte diventano blu. Tale funzione, secondo me, andrebbe tolta il prima possibile! Nel nome della privacy e della tranquillità sociale! Voglio leggere il messaggio di quell'amico rompiballe o del conoscente X e non gli voglio rispondere?! L'altra persona vedrà le spunte diventare blu e, di lì a poco, arriverà il solito messaggio "so che hai letto, perché non rispondi?!". Così come è possibile nascondere l'orario dell'ultimo accesso, così voglio che il mittente di un messaggio non sappia se l'ho letto o meno. E se tenere premute a lungo sul messaggio da voi inviato, ricevuto e letto, potrete accedere alla pagina "info" e qui leggere l'ora di consegna del messaggio e l'ora di lettura! Come disse una persona, "deve essere una funzione sponsorizzata dagli avvocati divorzisti"! Aggiungete l'opzione per rimuovere questa insulsa feature nelle opzioni della privacy e le stelle torneranno a diventare 5!

Con l'ultimo aggiornamento in 3G non si connette più vuole che sia collegata con V...
perfettamentelcosa è cambiato?? Ho iPhone 6 con iOS 8.2

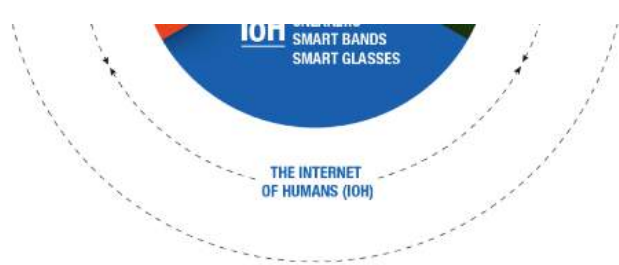
messaggio "so che hai letto, perché non rispondi?!". Così come e
osì voglio che il mittente di un messaggio non sappia se l'ho letto o
a voi inviato, ricevuto e letto, potrete accedere alla pagina "info" e
di lettura! Come disse una persona, "deve essere una funzione
l'opzione per rimuovere questa insulsa feature nelle opzioni della

Con l'ultimo aggiornamento in 3G non si connette più vuole che sia collegata con WI FI...anche se prima funzionava
perfettamente!cosa è cambiato?? Ho iPhone 6 con iOS 8.2

aggiornamenti quando sei in una chat e vuoi tornare all'elenco delle
pra la freccia (quella rivolta verso sinistra per tornare indietro, appunto) ti riporta
amente tutto verso il basso. Sta cosa è davvero fastidiosa e succede una volta
sso è molto lento a connettersi ai server di whatsapp, sia sotto rete 3G che
to, mi ha bloccato l'iPhone 5 e ho dovuto fare un riavvio forzato con i pulsanti

Con l'ultimo aggiornamento in 3G non si connette più vuole che sia collegata con WI FI...anche perfettamente!cosa è cambiato?? Ho iPhone 6 con iOS 8.2

L'app funziona bene ma con gli ultimi aggiornamenti quando sei in una chat e vuoi tornare all'elenco delle conversazioni, se premi leggermente sopra la freccia (quella rivolta verso sinistra per tornare indietro, appunto) ti riporta all'inizio della chat e devi scorrere nuovamente tutto verso il basso. Sta cosa è davvero fastidiosa e succede una volta su tre. Con gli ultimi aggiornamenti, spesso è molto lento a connettersi ai server di whatsapp, sia sotto rete 3G che sotto rete WiFi. Raramente, ma è capitato, mi ha bloccato l'iPhone 5 e ho dovuto fare un riavvio forzato con i pulsanti power+home perché il solo tasto di accensione non faceva nulla. Capita anche che (anche questo raramente) quando si clicca nell'area di testo per scrivere, la tastiera non esca. Bisogna chiudere l'app con doppio tap su Home e riapirla. Le chiamate, invece, funzionano bene.



all'interno dell'abitacolo, attraverso gli altoparlanti dell'impianto stereo.

La feature più interessante è però quella che simula la visione a raggi X attraverso la scocca della vettura: guardando in una qualsiasi direzione, sarà possibile vedere le immagini riprese dalle videocamere posizionate all'esterno, come se il telaio fosse del tutto trasparente. Un sistema utile soprattutto in fase di parcheggio e nelle situazioni più caotiche delle strade cittadine, dove ciclisti e pedoni con animali al seguito spesso rappresentano un'incognita anche per gli automobilisti più attenti.

fonte: Webnews - Cristiano Ghidotti, 10 aprile 2015, 16:51



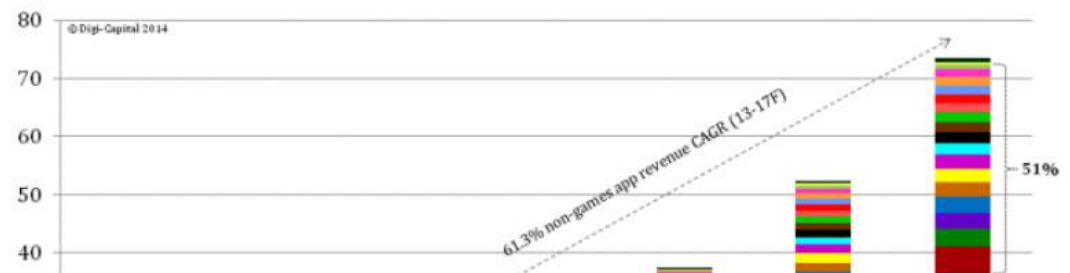
Dove va il mercato?

Mobile apps to hit >\$70B revenue driven by explosion of diversity

April 2014

Digi-Capital, an investment bank for mobile apps and games, has just published

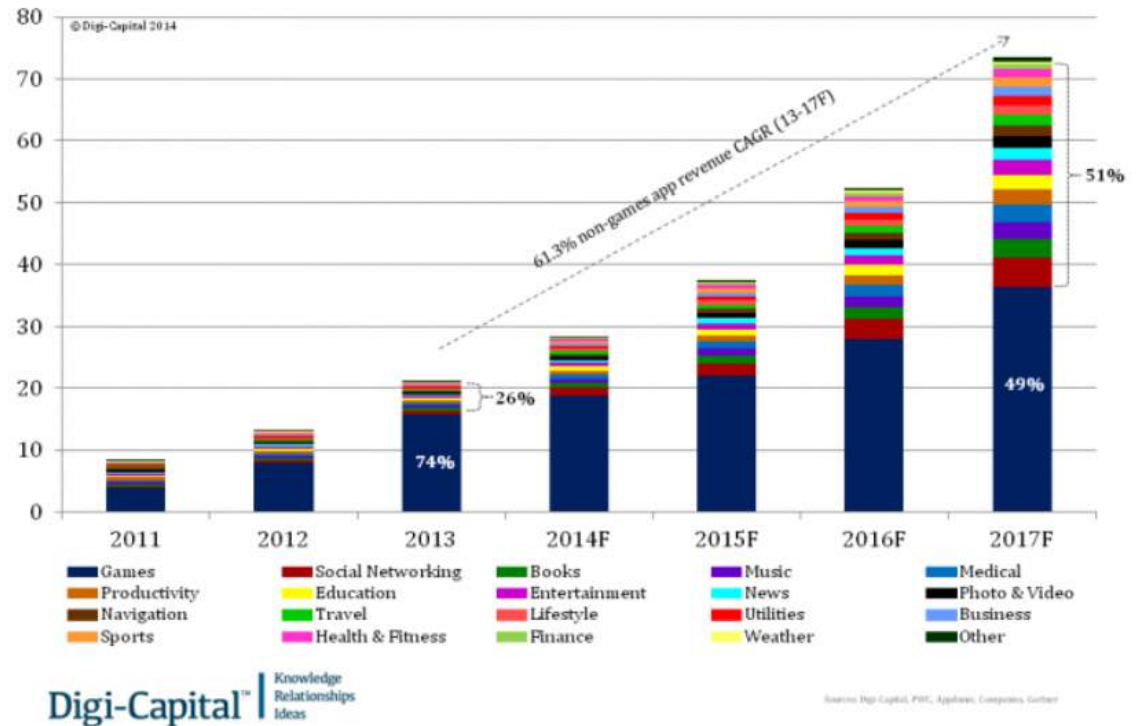
Global Mobile Apps Sector Revenue (\$B)



April 2014

Digi-Capital, an investment bank for mobile apps and games, has just published its Mobile Apps Investment Review Q1 2014 (www.digi-capital.com/reports).

Global Mobile Apps Sector Revenue (\$B)

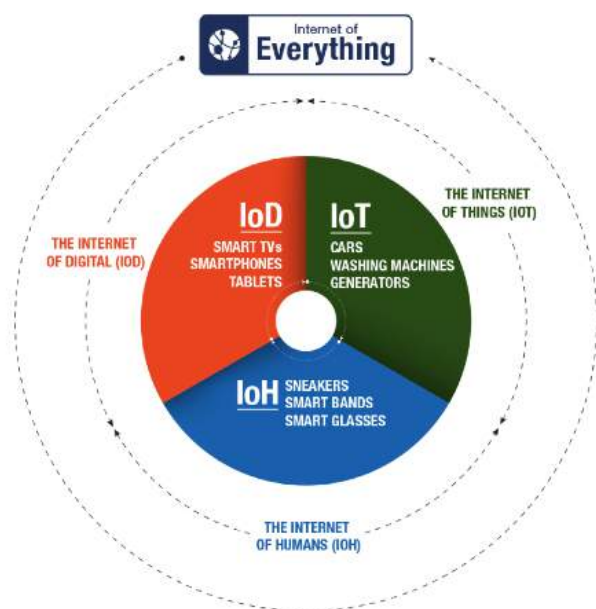


Commenting on the Review, Digi-Capital Managing Director Tim Merel said: We forecast that mobile apps could reach >\$70B revenue globally, with non-games apps to double revenue share from 26% to 51% by 2017 (61.3% CAGR 13-17F).

In what is still an early stage market, we think now is the

Tutto qui?

l'IOT e i suoi fratelli



La divisione MINI di BMW ha appena svelato un nuovo dispositivo concept, un paio di occhiali per la realtà aumentata, [...]. Si tratta di un gadget che, una volta indossato, visualizza informazioni aggiuntive all'interno del campo visivo, con un approccio che richiama alla mente quello di Google Glass. In questo caso, però, le funzionalità sono prettamente legate alla guida.

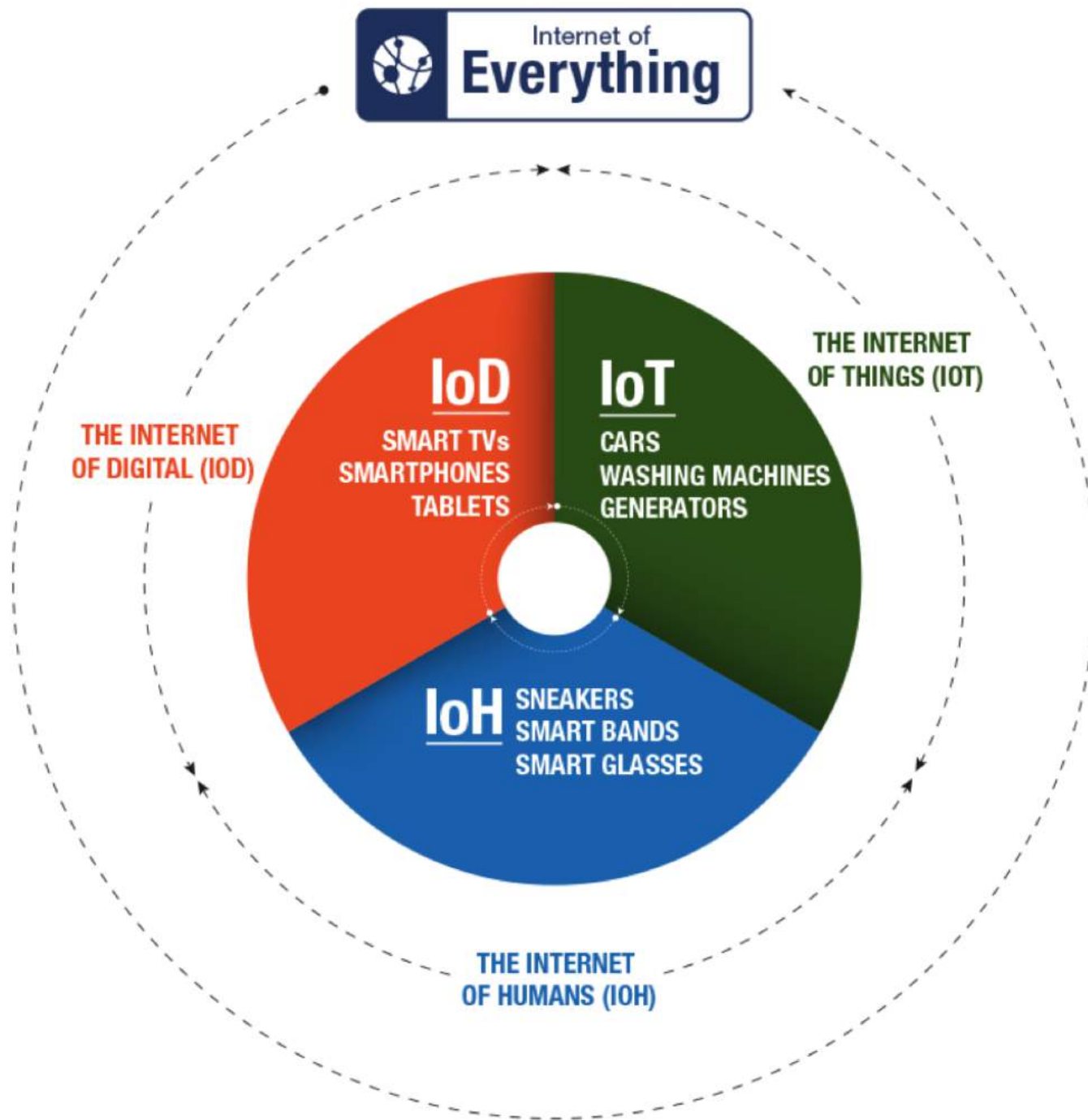
Tra le informazioni visualizzate figurano poi ovviamente quelle relative alla velocità, alla distanza dalla propria destinazione, all'orario di arrivo, al carburante residuo e alle indicazioni stradali. In definitiva, pur trattandosi al momento esclusivamente di un prototipo, gli occhiali di MINI per la realtà aumentata rappresentano un concept interessante per il futuro, che fonde tecnologie AR e innovazione del settore automotive.

[...] Le lenti potranno infatti mostrare i messaggi ricevuti sullo smartphone, riprodotti anche da un sistema di sintesi vocale all'interno dell'abitacolo, attraverso gli altoparlanti dell'impianto stereo.

La feature più interessante è però quella che simula la visione a raggi X attraverso la scocca della vettura: guardando in una qualsiasi direzione, sarà possibile vedere le immagini riprese dalle videocamere posizionate all'esterno, come se il telaio fosse del tutto trasparente. Un sistema utile soprattutto in fase di parcheggio e nelle situazioni più caotiche delle strade cittadine, dove ciclisti e pedoni con animali al seguito spesso rappresentano un'incognita anche per gli automobilisti più attenti.

Fonte: Webnews - Cristiano Ghidotti, 10 aprile 2015, 16:51





La
con
un
agg
rich
fun

Tra
rela
all'o
def
pro
un
inn

[...]
sm
all'i
ste

La
rag
qua
vid
tras
nel
pec
and

fonte: V

La divisione MINI di BMW ha appena svelato un nuovo dispositivo concept, un paio di occhiali per la realtà aumentata, [...]. Si tratta di un gadget che, una volta indossato, visualizza informazioni aggiuntive all'interno del campo visivo, con un approccio che richiama alla mente quello di Google Glass. In questo caso, però, le funzionalità sono prettamente legate alla guida.

Tra le informazioni visualizzate figurano poi ovviamente quelle relative alla velocità, alla distanza dalla propria destinazione, all'orario di arrivo, al carburante residuo e alle indicazioni stradali. In definitiva, pur trattandosi al momento esclusivamente di un prototipo, gli occhiali di MINI per la realtà aumentata rappresentano un concept interessante per il futuro, che fonde tecnologie AR e innovazione del settore automotive.

[...] Le lenti potranno infatti mostrare i messaggi ricevuti sullo smartphone, riprodotti anche da un sistema di sintesi vocale all'interno dell'abitacolo, attraverso gli altoparlanti dell'impianto stereo.

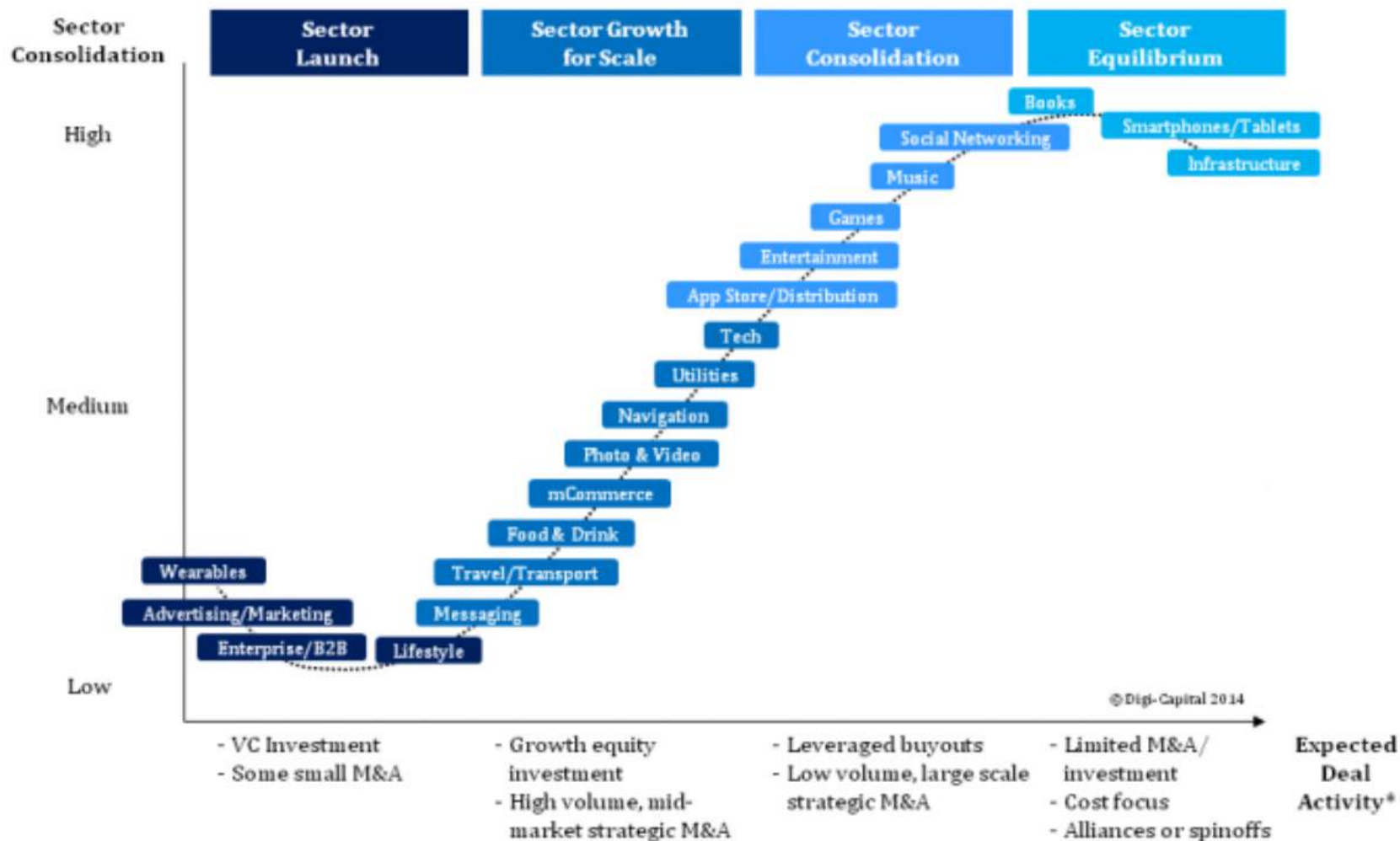
La feature più interessante è però quella che simula la visione a raggi X attraverso la scocca della vettura: guardando in una qualsiasi direzione, sarà possibile vedere le immagini riprese dalle videocamere posizionate all'esterno, come se il telaio fosse del tutto trasparente. Un sistema utile soprattutto in fase di parcheggio e nelle situazioni più caotiche delle strade cittadine, dove ciclisti e pedoni con animali al seguito spesso rappresentano un'incognita anche per gli automobilisti più attenti.

fonte: Webnews - Cristiano Ghidotti, 10 aprile 2015, 16:51



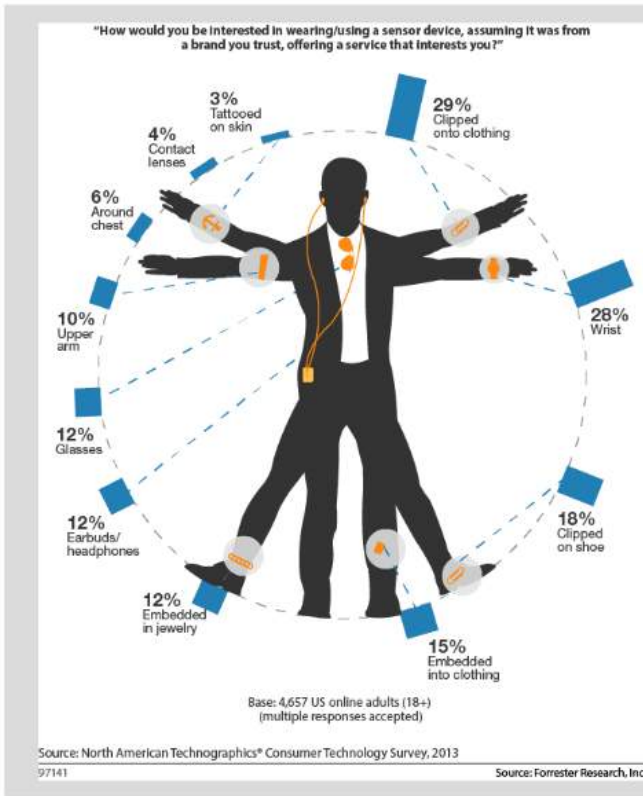
In what is still an early stage market, we think now is the time for mobile apps companies to either invest all out for growth, or position themselves to be bought.”

Mobile app category consolidation curve



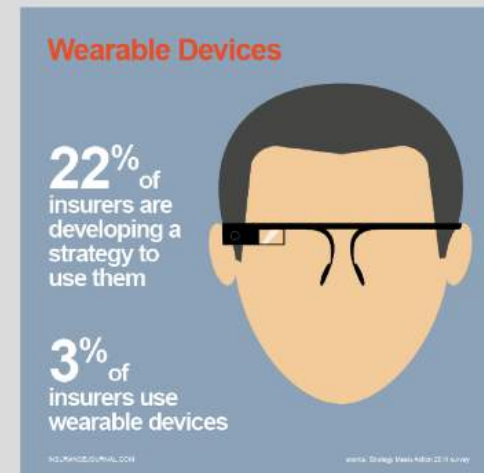
Wearables

Quando le cose si complicano...



A new survey of insurer executives in nine countries by Accenture found that 63 percent of insurer executives believe that wearable technologies will be adopted broadly by the insurance industry

"[...]wearables such as Google Glass can capture video, pictures or audio to document damages to property and take statements from property owners and witnesses,"



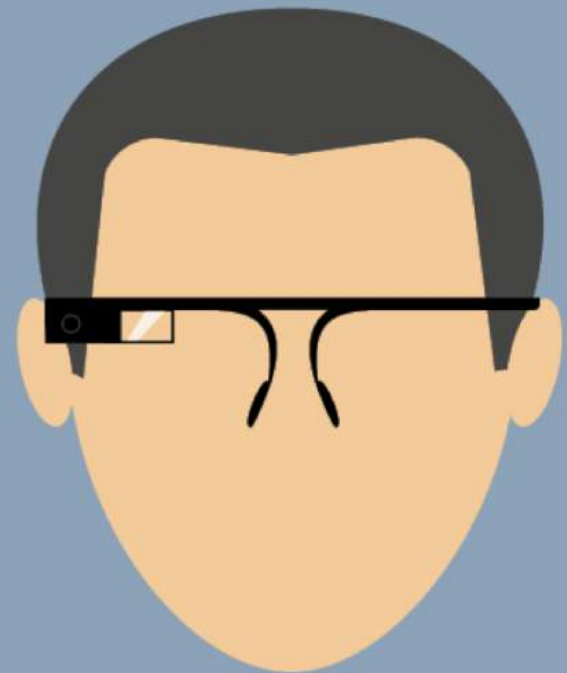
A new survey of insurer executives in nine countries by Accenture found that 63 percent of insurer executives believe that wearable technologies will be adopted broadly by the insurance industry

"[...]wearables such as Google Glass can capture video, pictures or audio to document damages to property and take statements from property owners and witnesses,"

Wearable Devices

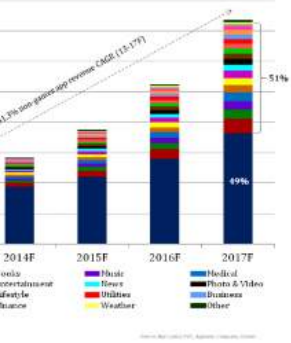
22% of insurers are developing a strategy to use them

3% of insurers use wearable devices



driven

s Sector Revenue (\$B)



Director Tim Merel
3 revenue globally,
6% to 51% by 2017

he
t for

er
ium
hases/Tables
Infrastructure

Cosa ne pensa Google

Come l'embedded testing?

Google announces the "Cloud Test Lab," a free, automated testing service

SAN FRANCISCO—Making sure an Android app works correctly on the thousands of different Android devices can be daunting for developers. Any given device can vary in Android version, screen resolution, aspect ratio, and other factors. To help developers compare their apps to other apps, Google is finally going to offer a first-party, in-house testing service through the Play Store developer console.

Today at Google I/O, Google announced the "Cloud Test Lab," an in-house Android testing service. Submit your app to the developer console staging channel and Google will perform automated testing on the Top 20 Android devices from around the world. The "Top 20" tier is free, though Google plans to eventually expand the service to more than the top 20 devices through a paid service.



"Ballando" con

Il giudizio sp



E se Google c

Dal mondo o



L'evoluzione della specie

Cosa si intravede all'orizzonte?



Una nuova alba

La rivoluzione parte dalla user experience

redesign of everything

Tiriamo le somme

Le tre sfide

Utenti coinvolti emotivamente

Processo agile/collaborativo

Embedding(?)

Riuso, performance e test su device

Redesign of Everything

Infrastruttura pronta al contraccolpo

Qcloud

La risposta di Emerasoft



come vi aiuta?



Requirement, Test, Task, Defect, Planning, Release, Compliancy



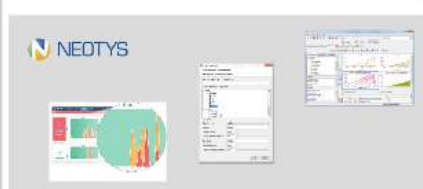
Requisiti, test, riuso, collaboration, agile



Developers Environment Performance



IOE



Mobile device test



COME VI AIUTA!



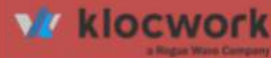
Requirement, Test, Task, Defect, Planning, Release, Compliancy



CM



Model



SMARTBEAR

Automation



LOADGEN

Performance



CI
Delivery



Sonatype

Requisiti. test. riuso. collaboration. agile

Developers Environment Performance

Requisiti, test, riuso, collaborazione, agile

The image displays a collage of software development artifacts:

- User Requirements:** A document titled "2.1 Types of User Accounts and Permissions" with a table of account types and permissions. The table is as follows:

ACCOUNT TYPE NAME	PERMISSIONS
Administrator	User can access any component or area of the system including accounts of other users
Librarian	User can access the catalog management features of the system
Patron	User can access the general library features, including browsing, searching, check out, check in, reserves, and purchase
Student	Same as a Patron, would not access purchase features
- Test Cases:** A list of test cases with columns for ID, Title, Status, Assignee(s), and Time. The list includes:
 - EL-3: Test: user name may not contain tab char
 - EL-2: Test: user name may not contain space
 - EL-1: Test: user name must contain at least 8 characters
 - EL-43: Favorite Books
 - EL-42: Open Author details
- Sprint Board:** A "Sprint Board for i34 (2011-01-01 - 2011-01-15)" showing a Kanban-style workflow with columns for To do, In progress, Done, and Verified. It includes a burndown chart and summary statistics: Sprint progress: 371 / 440, Velocity: 69 (15.7), Team capacity: 550.
- Test Run Planning:** An interface for manual selection of test runs, showing 0 items selected and buttons for "Add" and "Remove".
- Other Artifacts:** A document titled "Import Document - Library_2011_spc.docx" and a "Test Type" search interface.



Developers Environment Performance

LOADGEN



The screenshot shows the Denim LoadGen 3.0 Startup Wizard dialog box. The dialog has a 'General' tab selected in the left sidebar. The main area contains text explaining the 'Load scenario' concept. It states that a scenario is a buildup of sessions using at most two Phases, and that the load will be increased during a loadtest. It also mentions that each phase has events for which you can define a Custom Action, and that a phase is considered finished when all of its users have had at least one event as defined in the phase's WaitEvent property. A small inset window shows a graph of the scenario module. The dialog also has 'Execute', 'Analyze', and 'More Info...' buttons at the bottom.

Mobile device test



Grazie.

www.emerasoft.com

