

Rassegna del 31/10/2018

| | | | |
|------------------------------------|--|--|-----------|
| Repubblica | 24 Il punto - Il bitcoin compie 10 anni e li dimostra | <i>Amato Rosaria</i> | 1 |
| Sole 24 Ore | 1 ***Tra speculazione e rivoluzione: dieci anni in altalena con i Bitcoin - Tra speculazione e rivoluzione I 10 anni in altalena del Bitcoin - Aggiornato | <i>Soldavini Pierangelo</i> | 2 |
| Stampa | 39 2018, l'anno orribile della sicurezza informatica | <i>Ruffilli Bruno</i> | 5 |
| Italia Oggi | 13 Una stazione spaziale per sedurre i single | <i>Ratti Angeloca</i> | 7 |
| Italia Oggi | 20 Chessidice in viale dell'editoria - Web, da gennaio a settembre raccolta a +4% | ... | 8 |
| Corriere della Sera Inserto | 13 M9, il racconto del «secolo breve» affidato alle nuove tecnologie | <i>Roddolo Enrica</i> | 9 |
| Corriere della Sera Inserto | 24 «Aiutiamo le scuole nei progetti-lavoro» | <i>N.D.L.</i> | 12 |
| Sole 24 Ore | 13 5G, big pronti al ricorso per la proroga Agcom a Linkem e Tiscali | <i>Serafini Laura</i> | 13 |
| Sole 24 Ore | 13 Ok (e allarme) dei sindacati sull'intesa tra Tiscali e Fastweb | <i>Biondi Andrea - Filippetti Simone</i> | 14 |
| Corriere della Sera | 35 Tim tratta su Persidera Esclusiva a iSquared Open Fiber, Genish apre | <i>De Rosa Federico</i> | 15 |
| Sole 24 Ore | 13 Cessione Persidera, Tim tratta con ISquared - Braccio di ferro su Persidera Telecom tratta con ISquared | <i>Olivieri Antonella</i> | 16 |
| ESTERA | | | |
| Expansión | 10 Vodafone regala serie di HBO per trattenere i clienti | <i>I.C.</i> | 18 |

Il punto

IL BITCOIN
COMPIE 10 ANNI
E LI DIMOSTRA*Rosaria Amato*

Oggi si celebrano i primi dieci anni del bitcoin. Il 31 ottobre 2008 apparve su Internet il termine, coniato da un autore ignoto che usava lo pseudonimo di Satoshi Nakamoto, e che lo definì come una moneta elettronica che permette gli scambi e i pagamenti in modo diretto, senza il passaggio attraverso una istituzione finanziaria. Il bitcoin è cresciuto, sia pure attraverso diversi momenti di crisi, ed è diventato uno strumento di investimento diffuso. Quest'anno ha sofferto in particolare di eccessiva volatilità, tanto che la domanda che gli analisti si fanno è cosa avverrà nei prossimi dieci anni. Il bitcoin è una promessa mancata, come ha scritto sul *Telegraph* due giorni fa l'esperto di finanza e tecnologia James Titcomb, oppure una «visionaria intuizione diventata realtà», come afferma Edoardo Fusco Femiano, market analyst di eToro, piattaforma di investimenti online che opera in 140 Paesi? Le criptovalute però non hanno l'aria di voler scomparire: alcuni giorni fa persino il Paris Saint Germain ne ha lanciata una propria, per fidelizzare e offrire servizi ai propri tifosi. È molto probabile che per i prossimi dieci anni sentiremo ancora parlare del bitcoin e dei suoi fratelli.



TRA SPECULAZIONE E RIVOLUZIONE: DIECI ANNI IN ALTALENA CON I BITCOIN

Tra speculazione e rivoluzione I 10 anni in altalena del Bitcoin

LE APPLICAZIONI INDUSTRIALI DELLA BLOCKCHAIN SONO SEMPRE PIÙ NUMEROSE

CRIPTOVALUTE

Sempre più numerose le applicazioni industriali della blockchain

di **Pierangelo Soldavini**

Se il bitcoin fosse adottato in maniera generalizzata, da solo potrebbe provocare un rialzo di due gradi delle temperature globali in meno di vent'anni, annullando gli sforzi, già insufficienti, per contenere il riscaldamento globale. Forse a questo non aveva pensato Satoshi Nakamoto quando esattamente dieci anni fa ha messo in rete il paper che fissava le regole per «un sistema di pagamenti elettronici peer to peer», quello di bitcoin. Quell'enorme quantità di energia che rischia di accelerare il climate change nel nuovo sistema sostituisce di fatto gli intermediari bancari, trasformati in potenti server incaricati di risolvere complessi enigmi crittografici. E di costruire la blockchain di bitcoin.

Non sarà il sistema più sostenibile del mondo, ma quello disegnato dal misterioso Satoshi potrebbe sfociare in un nuovo ordine economico, tra "pari", basato sulla disintermediazione totale. Oppure, al contrario, trasformarsi nell'incubo di una delle più grandi truffe della storia economica globale, un enorme schema Ponzi destinato a lasciare il cerino in mano agli ultimi arrivati.

Poco più di due mesi dopo, a inizio 2009, vedeva la luce il *genesis block*, il primo mattoncino della "catena dei blocchi" di bitcoin, dentro al quale

Satoshi aveva inserito un titolo del *Times* - «Il Cancelliere sta preparando un secondo salvataggio per le banche» - che preannunciava un nuovo intervento di sostegno a un sistema finanziario globale in avvimento all'indomani del fallimento di Lehman Brothers. E che il bitcoin, stando alle intenzioni, avrebbe reso del tutto superfluo.

Quotazioni sulle montagne russe

A dieci anni di distanza bitcoin esiste ancora, a dispetto delle peggiori previsioni. E questo è un dato di fatto. La prima quotazione di bitcoin risale all'ottobre 2009: allora con un dollaro si potevano comprare 1.309,03 bitcoin, il che significa che la criptovaluta valeva neanche un decimo di *pence*. Da mesi la quotazione oscilla tra 6 e 7 mila dollari, con una stabilità del tutto anomala per uno strumento abituato a una vita sulle montagne russe. Proprio un anno fa era sul punto di esplodere sotto la spinta di un'ondata speculativa - o di una manovra costruita per manipolarne i prezzi, come sostengono in molti - che l'avrebbe portata a metà dicembre a sfiorare i 20 mila dollari, per poi dimezzare il valore in un mese.

«Il bitcoin ha mostrato una resilienza straordinaria, la resistenza all'ossidazione che ci si aspetta dall'equivalente digitale dell'oro. È un fenomeno dirompente che non può essere né trascurato, né criminalizzato, tantomeno sminuito andando dietro alla chimera della blockchain magica», sostiene un entusiasta del bitcoin come Ferdinando Ametrano, direttore esecutivo dei Digital Gold Institute.

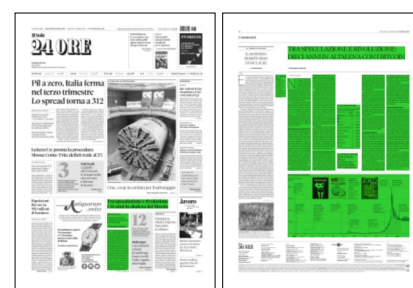
«Il *white paper* di Satoshi Nakamoto - spiega Luca Fantacci, docente di Storia e istituzioni del sistema finanziario alla Bocconi - prometteva una moneta elettronica senza interme-

diari non basata sulla fiducia, un contante digitale. Questa promessa non è stata mantenuta: nei suoi primi dieci anni bitcoin è stato usato assai più come oggetto di speculazione che come moneta. Nel futuro prossimo potrebbe diventare un mezzo di pagamento non al dettaglio, bensì all'ingrosso, cioè uno strumento di regolamento all'interno di sistemi di compensazione, come l'oro nel commercio internazionale, ma prima del *gold standard* che l'ha trasformato nella base per l'emissione di moneta fiduciaria e l'accumulazione di squilibri finanziari».

D'altra parte con una volatilità del genere difficile che possa candidarsi a essere uno strumento di pagamento affidabile. Provate a chiedere allo sviluppatore che nel 2011 fece la prima transazione fisica comprando due pizze per 10 mila bitcoin, che oggi varrebbero la bellezza di 64 milioni di dollari! Tanto più che il meccanismo di consenso e certificazione della blockchain rende il sistema piuttosto lento e costoso in un mondo di denaro che si muove in tempo reale.

Investimento ad altissimo rischio

Ma anche come investimento si continua a confermare un mercato potenzialmente ad alto rendimento e altissimo rischio. L'anno scorso la paura di perdere il treno dei facili guadagni ha spinto molti risparmiatori



sprovveduti a saltare sul carro in corsa, con il rischio concreto di vedere i propri risparmi volatilizzati. Il boom di bitcoin ha trascinato l'intero comparto delle criptovalute cresciute a dismisura. Oggi sono più di 2mila le monete quotate, stando al censimento di Coinmarketcap, con una capitalizzazione complessiva attorno ai 220 miliardi di dollari, la metà dei quali attribuibili proprio al bitcoin, dopo aver toccato un picco di oltre 800 miliardi a inizio anno.

A partire dal suo misterioso inventore, bitcoin è nato e cresciuto all'insegna della scarsa trasparenza e dell'anonimato - anzi, della pseudo anonimato - è stato sfruttato a piene mani da attori spregiudicati dando vita a vere e proprie truffe che non mancano mai in periodi di esuberanza finanziaria. Non è un mistero che il bitcoin fosse la valuta ufficiale di Silk Road, il mercato del *deep web* dove si scambiava di tutto, dalle armi alle sostanze illecite, prima di essere chiuso dalle autorità Usa.

Anche le Ico, le offerte iniziali di valuta, modalità di finanziamento delle iniziative in criptovaluta più simile al *crowdfunding* che non alle vere e proprie Ipo azionarie, sono esplose lo scorso anno, in assenza di regole e controlli che hanno lasciato spazio a iniziative quantomeno dubbie.

Tra regole e stablecoin

D'altra parte l'assenza di regole ha aperto la strada agli eccessi. A oggi le *authority* finanziarie globali non hanno ancora stabilito se si tratti di valuta, di *security*, di *commodity* o di una nuova categoria finanziaria. Wall Street ha cercato di imbrigliarlo ammettendo i contratti futures a Chicago all'inizio di dicembre. Ma poi non si è andati molto più avanti: ancora oggi la Sec non ha autorizzato nessun Etf che replichi l'andamento del bitcoin. Anche i big di Wall Street continuano a guardare al settore con interesse, ma poi faticano a passare all'azione.

Non è escluso che a breve si arrivi a un accordo internazionale per operare una stretta sull'uso delle criptovalute per riciclaggio di denaro sporco. Non c'è dubbio, infatti, che capitali di origine poco chiara siano entrati in questo mondo sfruttandone le opacità. Ci sono valute come Monero e Zcash che favoriscono il totale anonimato.

Allo stesso tempo diverse Banche centrali stanno osservando da vicino le criptovalute per capire se e come poterle utilizzare. Si può immaginare che una parte delle riserve possa finire in questo comparto, trattato alla stregua di oro digitale. Oppure che siano emesse valute digitali "ufficiali". In questo senso le "stablecoin", criptomonete agganciate a valute fiat, possono rappresentare copie della valute

a corso legale.

La macchina della fiducia

Anche se non tutti sono d'accordo, il bitcoin non è che la prima applicazione della blockchain, la *distributed ledger technology*. Il sistema messo a punto da Nakamoto risolve in ambito digitale il problema della "doppia spesa", garantendo la certificazione della transazione laddove non c'è la fiducia tra le parti, facendo il ruolo della terza parte che fa da certificatore. Tanto che l'*Economist* in una famosa copertina ha parlato di «macchina della fiducia». La blockchain ancora oggi è usata prevalentemente nella finanza, con il 60% delle iniziative. Ma si ampliano le applicazioni industriali, dalla logistica integrata con il sistema di fatturazione e di registrazione doganale alla *supply chain* per le filiere industriali o per la grande distribuzione, dalla certificazione di provenienza per l'agroalimentare a quella di qualità in chiave anticorruzione.

È questa, forse, la vera innovazione che a dieci anni di distanza inizia a dispiegare i suoi effetti anche al di fuori del sistema finanziario. Stando ai più recenti dati di Diar, le *startup* attive su blockchain e criptovalute hanno raccolto 3,9 miliardi di dollari in investimenti nei primi nove mesi dell'anno, quasi quattro volte l'intero 2017.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Una tecnologia flessibile

Settori di applicazione dei progetti blockchain a livello globale

Base: 331 casi **TOTALE PROGETTI** **CRESCITA 16/17**

| | TOTALE PROGETTI | CRESCITA 16/17 |
|--------------------------|-----------------|----------------|
| 1 Finanza | 196 | +57% |
| 2 Pa | 30 | +325% |
| 3 Logistica | 24 | +600% |
| 4 Utility | 13 | +350% |
| 5 Agro-alimentare | 10 | +250% |
| 6 Assicurazioni | 9 | +600% |
| 7 Sanità | 8 | +800% |
| 8 Aerospaziale | 8 | +400% |
| 9 Media | 6 | +300% |
| 10 Telecom | 4 | +200% |
| Altri | 23 | +700% |

Fonte: Osservatorio Blockchain Politecnico di Milano

6.344

DOLLARI

È la quotazione di ieri del bitcoin. La criptovaluta è passata in 10 anni da 0,076 pence fino a quasi 20mila dollari, per poi ripiegare. Da mesi le quotazioni oscillano tra 6 e 7mila dollari.

Una criptovaluta spericolata

Quotazione di bitcoin
In dollari

31 ott 2008
Satoshi Nakamoto mette in rete il paper Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System



Fenomeno da copertina. I più importanti magazine del mondo hanno dedicato copertine al bitcoin: Newsweek (14 marzo 2014), The Economist (31 ottobre 2015) e Fortune (settembre 2017)



17 dic 2017
Bitcoin tocca il massimo storico di 19.783 dollari

31 gen 2018
Facebook mette al bando le pubblicità di criptovalute

3 gen 2009
Minato il primo blocco della blockchain di bitcoin, il genesis block

5 ott 2009
Il sito New Liberty Standard pubblica la prima quotazione: con un dollaro si possono comprare 1.309,03 bitcoin. O per comprare un bitcoin bastano 0,076 pence

28 mar 2013
La capitalizzazione di mercato supera un miliardo di dollari

5 dic 2013
La Banca centrale cinese proibisce alle aziende cinesi di accettare pagamenti in bitcoin

24 feb 2014
Mt Gox chiude le proprie attività dopo un attacco DDoS

1 apr 2017
Il Giappone legalizza il bitcoin come metodo di pagamento accettato nel paese

31 ott 2015
"The Trust Machine": il bitcoin finisce in copertina sull'Economist

6 set 2018
Goldman Sachs congela i piani per un desk di trading sulle criptovalute

28 ott
6.273,25

2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

SPECIALE SICUREZZA DIGITALE

DA FACEBOOK A GOOGLE, ANCHE I GRANDI DELLA TECNOLOGIA SONO CADUTI SOTTO GLI ATTACCHI HACKER

2018, l'anno orribile della sicurezza informatica

500

miliardi di dollari sono i danni causati nel 2017 da cyberattacchi e malware nel mondo

730

attacchi informatici gravi in Italia nel primo semestre 2018, il 31% in più rispetto al 2017

87

milioni di utenti Facebook sono stati coinvolti nello scandalo Cambridge Analytica

Il cybercrime è stato la causa dell'80% degli attacchi informatici nella prima metà del 2018

BRUNO RUFFILLI

Il 2018 che si avvia alla fine è stato l'annus horribilis del crimine informatico, quello in cui la sicurezza dei dati è diventata un problema di rilevanza internazionale. Non solo per aziende e governi, ma per tutti, come ha dimostrato il caso Cambridge Analytica: i dati personali di 87 milioni di utenti Facebook sono finiti nella mani dell'azienda inglese, che li ha usati per influenzare il voto alle ultime presidenziali americane, quelle da cui è uscito vincitore Trump.

Furti e inganni

In questo caso, è bene sottolinearlo, i dati non sono stati rubati, ma ottenuti nel rispetto delle regole del social network vigenti al momento del fatto, circa due anni fa. Zuckerberg ha spiegato di essere stato ingannato da Cambridge Analytica, che avrebbe dovuto usare i dati per fini scientifici e poi distruggerli, ma intanto per Facebook è iniziato un periodo molto difficile. Che ancora non è terminato: a metà settembre, infatti, uno o più hacker ha avuto accesso alle informazioni personali di altri 30 milioni di utenti, e stavolta la questione non è solo legale, ma di sicurezza, perché per tenerle i pirati informatici hanno sfruttato alcuni bug della piattaforma.

La situazione è stata gestita dal Ceo di Facebook secondo uno schema collaudato: scuse e promesse di far meglio la prossima volta. I bug - ha comunicato il social network - sono stati riparati. Per Google Plus, il social network di Mountain View, è andata diversamente: già boccheggianti da anni, è stato definitivamente chiuso dopo che una vulnerabilità nel sistema di gestione degli utenti ha permesso agli sviluppatori di app e servizi terzi di accedere ai dati di oltre 500 mila iscritti. Google ha ammesso di aver appreso del bug a marzo, proprio mentre Facebook era nel pieno dallo scandalo Cambridge Analytica, ma ha spiegato di non essere in grado di determinare con sicurezza l'estensione del pubblico coinvolto.

Grandi e piccoli

E se dagli hacker non riescono a difendersi nemmeno i colossi della tecnologia, facile immaginare che per chi ha minori risorse di denaro e competenze, le cose non vadano meglio. La conferma arriva dall'ultimo Rapporto Clusit (l'Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica, i cui soci rappresentano oltre 500 aziende e organizzazioni): nei primi sei mesi del 2018 il cybercrime è stato la causa dell'80% degli attacchi informatici a livello globale, un aumento del 31% rispetto al secondo semestre 2017. Sono aumentate del 69% anche le attività legate al cyberspionaggio. Tra gli ambiti più colpiti, in un mondo dove tutto è connesso, quello del-

le auto cresce del 200%; ma anche quello della ricerca e dell'educazione sale del 128%. Nuovi obiettivi sono hotel, ristoranti, residence (il 69% di attacchi in più rispetto agli ultimi sei mesi dello scorso anno), come pure ospedali e cliniche (+62%), istituzioni (+52%), e fornitori di servizi cloud (+52%).

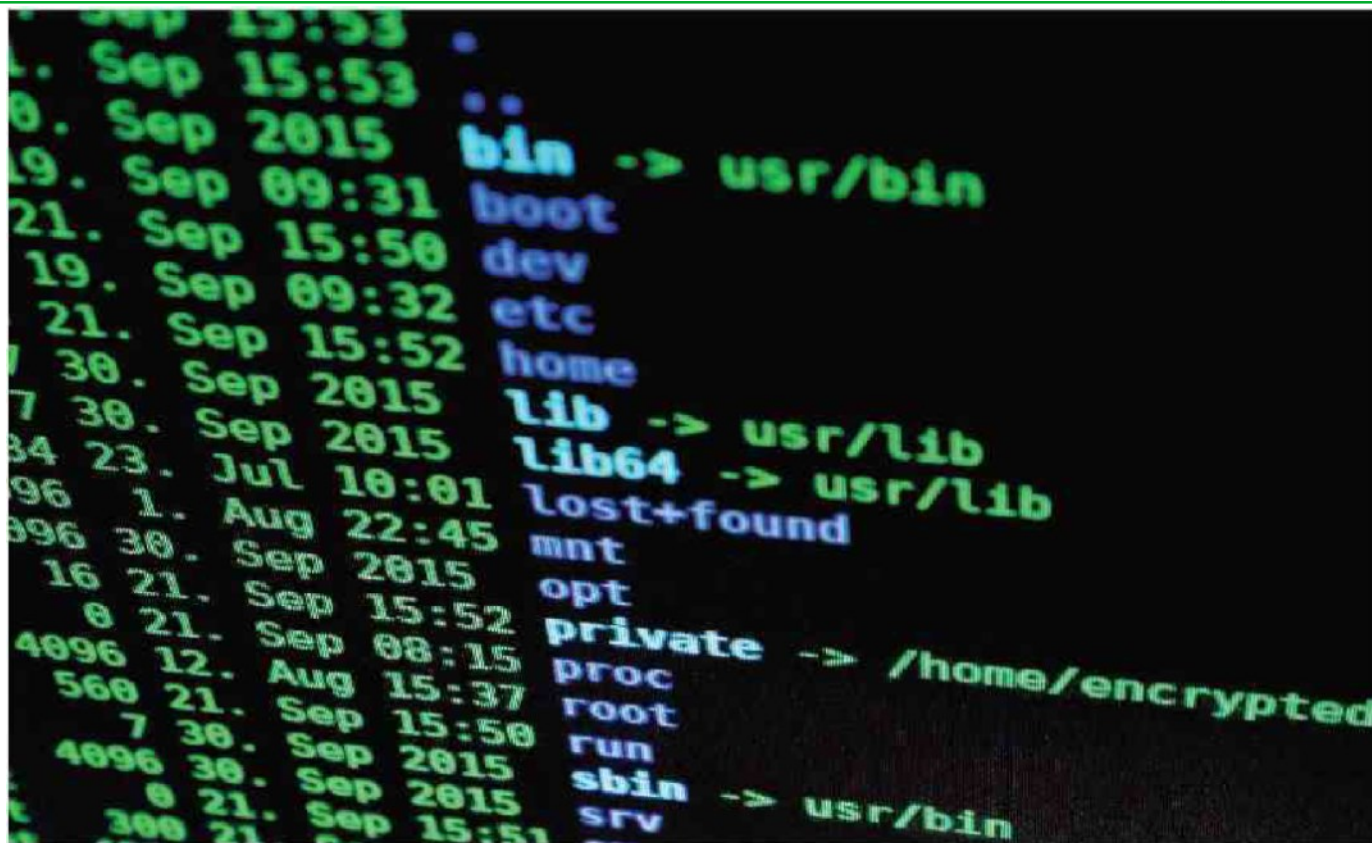
Tra il 2011 e il 2017 - si legge ancora nel rapporto - i costi generati globalmente dalle sole attività cybercriminali sono passati «da poco più di 100 miliardi di dollari nel 2011 a oltre 500 miliardi nel 2017, quando truffe, estorsioni, furti di denaro e dati personali hanno colpito quasi un miliardo di persone nel mondo, causando ai soli privati cittadini una perdita stimata in 180 miliardi di dollari».

L'Italia

In Italia, nella prima metà del 2018, si sono registrati 730 attacchi gravi, che corrispondono a una crescita del 31% rispetto al semestre precedente. E, come nel resto del mondo, molti non sono opera di geniali pirati che forzano sistemi di sicurezza inattaccabili: arrivano per mail, e siamo noi stessi a renderli possibili cliccando su un link o aprendo un allegato. Perciò, se è vero che gli investimenti in cybersicurezza nel nostro Paese sono del tutto insufficienti (meno di un miliardo di euro nel 2016), è però urgente e necessaria una strategia di educazione che insegni a tutti come riconoscere i pericoli informatici e difendersi. Nel frattempo, mai mettere da parte il buonsenso. —

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI





L'HA MESSA IN ORBITA LA CINESE ALIBABA

Una stazione spaziale per sedurre i single

DI ANGELICA RATTI

È l'evento dell'anno per Alibaba. Il colosso cinese dell'e-commerce vuole sedurre i single del mondo con le proprie offerte commerciali tagliate su misura. Per portare fuori dalla Cina, il suo *Singles Day*, giornata di shopping dedicata a persone sole, arrivata quest'anno alla decima edizione, Alibaba ha investito in una mini stazione spaziale che si chiama Candy Jar. È una strategia di marketing per il gruppo fondato da **Jack Ma**: Candy Jar farà il giro della Terra a una velocità di 27 mila chilometri orari, compiendo una rotazione completa della Terra ogni 90 minuti. Attraverso l'app AliExpress, piattaforma di e-commerce del gruppo Alibaba fuori dalla Cina, i consumatori di tutto il mondo potranno dialogare con la stazione spaziale di Alibaba quando sorvolerà il loro paese. Questa interazione darà loro l'opportunità di beneficiare di promozioni eccezionali, sconti e buoni, secondo quanto ha riportato *Le Figaro*.

Dunque, Alibaba esporta il proprio Singles Day nel mondo e per l'occasione ha gli ha cambiato nome in *Global Shopping Festival* con l'obiettivo di aumentare le vendite online fuori dalla Cina. L'anno scorso durante il *Singles Day* è stato raggiunto un fatturato record di 22 miliardi di euro in un giorno, principalmente in Cina. Questa volta, attraverso l'app AliExpress, la giornata di shopping dedicata ai single sarà possibile in tutto il mondo grazie alla stazione spaziale Candy Jar. Una scommessa per Alibaba che dovrà servire anche ad accelerare la crescita della piattaforma AliExpress quanto a volume d'affari. AliExpress è presente in 220 paesi. Grazie alla stazione spaziale AliExpress sarà in grado di geolocalizzare i suoi potenziali clienti per inviare loro promozioni personalizzate. L'operazione punta principalmente ai mercati di Francia, Russia, Spagna, Italia, Portogallo, Polonia, Turchia, Emirati Arabi Uniti, Stati Uniti e Brasile.

—© Riproduzione riservata—■



Jack Ma, il fondatore di Alibaba



CHESSIDICE IN VIALE DELL'EDITORIA

Web, da gennaio a settembre raccolta a +4%. Secondo i dati di fatturato rilevati dall'Osservatorio Fcp-Assointernet (Fcp-Federazione concessionarie pubblicità) da gennaio a settembre 2018 la raccolta internet ha raggiunto i 323,1 milioni di euro, in crescita del 4%. In particolare desktop-tablet è a quota 242,2 mln (-2,4%), smartphone a 80,5 mln (+30%), smart tv / console a 455 mila euro (-24,6%).



M9, il racconto del «secolo breve» affidato alle nuove tecnologie

Un museo senza oggetti, che impiega la realtà virtuale per ripercorrere la Storia e rilanciare il territorio di Mestre



In futuro? Sarà ulteriormente sviluppato l'aspetto relativo all'incidenza che hanno avuto la scienza e i trasporti nel '900

di **Enrica Roddolo**

Raccontare il '900, senza gli oggetti, le opere, le invenzioni che hanno scandito il secolo «breve». Una mostra, un viaggio nel tempo, con il solo racconto — per immagini e video — di un secolo.

«Il Museo M9? Per me è prima di tutto il risultato di un lavoro durato undici anni, una guerra per superare i mille ostacoli, lo sforzo di dare un nuovo ruolo a Mestre, e assieme di guardare lontano, ai visitatori di domani che dialogano con le immagini e i video più che con gli oggetti fisici», spiega Giampietro Brunello, presidente della Fondazione di Venezia arrivato a luglio 2015 alla guida della Fondazione, con la data di inaugurazione slittata dal 2017 al 2018, «e tutta la complessità di confermare, entro l'anno, la data di apertura. Ma adesso c'è

solo la soddisfazione della prossima apertura, il primo dicembre: sarà il progetto più importante della Fondazione di Venezia che vi ha investito 110 milioni di euro per contribuire al rilancio e allo sviluppo della terraferma veneziana — continua Brunello —. Ma una volta inaugurato il distretto M9 dovrà dimostrare di essere autosufficiente, forse non dal primo anno, ma molto presto».

Un museo senza oggetti. «Sì, nessun oggetto e al loro posto molte esperienze da fare, con l'aiuto della tecnologia più avanzata — assicura l'amministratore delegato di Polymnia Venezia (la società operativa della Fondazione), Valerio Zingarelli che ha portato a termine l'intero complesso —. In fondo, se pensiamo al futuro, questo sarà sempre più l'approccio delle nuove generazioni verso la scoperta dei musei: generazioni abituate a un racconto per immagini e video che nei due piani di museo di M9 si possono vedere grazie per esempio ad accordi con Rai Teche e Luce. Video che abbiamo elaborato per renderli fruibili durante la visita al museo. Ma la sfida è andata oltre, con la realtà virtuale. Perché tutto doveva essere molto partecipativo, con il visitatore protagonista del museo, è quella che abbiamo chiamato visitor experience».

Esempi? «Con la realtà virtuale si potrà entrare in un'auto, nella fattispecie una 500, e volendo scomporla con il semplice movimento delle braccia in tante parti e provare a ricomporla — anticipa Zingarelli —. Un sistema di audio a campane sonore consente poi, per dare un altro esempio, di essere immersi nel suono di un'esperienza soltanto quando si entra nel cono di un metro e mezzo di spazio».

La tecnologia si evolve però. «E infatti saremo costretti ad aggiornare costantemente, per questo credo stipuleremo accordi con i big player tecnologici, penso a Samsung o Microsoft, per poter aggiornare costantemente il format esperienziale del museo».

Un museo su due piani e anche un auditorium «dove ognuna delle 200 poltrone sarà dotata di realtà virtuale che si presterà an-

che a fornire una piattaforma dove far testare agli studenti di cinema le soluzioni del futuro: abbiamo già in trattativa l'avvio di un corso di cinema con lo Iuav di Venezia. Così come abbiamo contatti con il Ministero dei Beni culturali perché la visita al Museo si presta a raccontare agli studenti il cammino storico dell'ultimo secolo». E l'intero distretto M9 dovrà essere «completamente autosufficiente e dunque oltre agli spazi espositivi si affiancano aree commerciali e al terzo piano della nuova struttura architettonica con le piastrelle in ceramica in 13 colori».

«Poi credo potrà continuare ad arricchirsi di nuove esperienze — conclude il presidente della Fondazione di Venezia, Brunello —. Per esempio, mi piacerebbe che in futuro fosse meglio sviluppato l'aspetto relativo all'incidenza che hanno avuto la scienza e i trasporti nel '900. Perché è vero forse che il '900 non ci ha lasciato i grandi pittori artisti del Rinascimento ma con la ricerca ha cambiato radicalmente la vita quotidiana. E la realtà virtuale, le esperienze multimediali del nuovo museo che propone un viaggio nel tempo, ne sono una dimostrazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il progetto

Progettato dallo studio berlinese Sauerbruch Hutton, un assaggio del nuovo M9 era stato presentato alle Corderie dell'Arsenale alla 16. Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia. Ispirato a esperienze internazionali di rigenerazione urbana, M9 propone un format innovativo nel quale cultura multimediale, architettura sostenibile, tecnologia, servizi per i cittadini e forme innovative di commercio

viaggiano sullo stesso binario per generare occupazione, crescita e benessere per la collettività. E la tecnologia sarà pervasiva di tutto il distretto M9, non solo del museo: dalla smart-city, un'isola digitale dove oltre a totem touch e bici elettriche ci saranno telecamere di assistenza sanitaria per riprendere situazioni di malore e attivare in automatico il servizio di soccorso, fino ai negozi con specchi digitali e tutte le nuove soluzioni di retail digitalizzato





Hi-tech Realtà virtuale e nuove tecnologie negli spazi espositivi. Sotto, il complesso architettonico e l'area storica recuperata



Le startup lucane

«Aiutiamo le scuole nei progetti-lavoro»

Cervellotik e la sfida dell'istruzione online

«**A**ll'inizio volevamo fare un taccuino digitale per l'arbitro di calcio». Racconta Ivo Marino, Ceo e Co-Founder di Cervellotik, startup innovativa che opera nel settore dell'on-line education e che propone prodotti e servizi per la scuola e la didattica digitale. «Ora siamo in 11 regioni d'Italia e sono più di 10mila i ragazzi che hanno seguito i nostri percorsi di alternanza scuola-lavoro». Un bel cammino quello della startup Cervellotik Education, che nel 2014 — poco dopo il tramonto dell'idea di produrre taccuini per gli arbitri — si proponeva sul web come piattaforma per le ripetizioni online, sulla quale gli studenti potevano postare delle richieste specifiche su alcune tematiche e ricevere risposte (a pagamento) dai «cervelloni», cioè gli esperti della materia. Ora la quasi non più startup, con già profonde radici nella regione Basilicata, ha cambiato totalmente direzione, e si occupa di erogare corsi di formazione al lavoro extra-curricolari aperti a tutti gli studenti delle scuole superiori.

«A un certo punto abbiamo lasciato l'ambito startup e abbiamo investito

sul prodotto, oggi, di punta dell'azienda, SchoolUP, che è la nostra piattaforma per la didattica digitale, con corsi extra-scolastici nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro: percorsi di formazione al lavoro, percorsi sulla scrittura creativa e digitale, professione blogger e tanti altri. I docenti con la nostra piattaforma erogano percorsi didattici innovativi e digitali; ora siamo già al quarto anno e abbiamo molti feedback positivi sia dagli insegnanti che dagli alunni entusiasti». Il progetto si è evoluto rapidamente, partendo dalla Basilicata — dove è stata cresciuta anche grazie all'incubatore regionale «Bi-Cube» — fino ad arrivare, a oggi, su quasi tutto il territorio nazionale. Merito anche delle «Schooluppiadi», competizione nazionale organizzata sempre da Cervellotik, dove tutti i migliori team di aspiranti scrittori creativi e startupper, partecipano a questa finalissima in Basilicata dove vengono premiati i migliori. «Siamo molto fieri del nostro lavoro; a breve arriveranno nuovi corsi digitali e progetti che renderanno ancora più completa la nostra offerta» conclude Ivo Marino.

N. D. L

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Identikit

Cervellotik, l'azienda lucana, ha investito molto su SchoolUP, che è la loro piattaforma per la didattica digitale, con corsi extra-scolastici nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro: percorsi di formazione al lavoro, percorsi sulla scrittura creativa e digitale, «professione blogger» e tanti altri. I docenti con la loro piattaforma erogano percorsi didattici innovativi e digitali



TLC**FREQUENZE SIMILI A QUELLE IN ASTA**

5G, big pronti al ricorso per la proroga Agcom a Linkem e Tiscali

Gli operatori telefonici che hanno partecipato all'asta per le frequenze 5G, sborsando fino a 6,5 miliardi per aggiudicarsela, si preparano a dare battaglia. Le prime segnalazioni all'Antitrust sono già state fatte, ma si sta valutando anche il ricorso al Tar. Nel mirino c'è la proroga di 6 anni che il ministero per lo Sviluppo economico, su parere dell'Autorità per le comunicazioni, ha concesso per i diritti d'uso delle frequenze 3,4-3,6ghz a società telefoniche come Aria (Tiscali), Go Internet, Linkem, Mandarin. Proroga che è intervenuta mentre la procedura per l'asta per il 5G era in corso. Peccato che quelle frequenze sulle quali è stata concessa una proroga (originariamente assegnate per wimax) sono gemelle a quelle sulle quali era in corso la competizione (per i lotti da 700 Mhz, 3,6-3,8 Ghz e 26 Ghz) e dunque ora sono utilizzabili per una tecnologia diversa (il 5G) rispetto a quella di assegnazione senza passare da un'asta.



In asta. Telecom, Wind Tre, Vodafone e Iliad hanno speso 6,5 miliardi

Mentre operatori come Telecom, Vodafone e Wind si svenavano per aggiudicarsi quelle frequenze, altre società come le quattro citate sopra si garantivano la possibilità di utilizzare risorse del tutto analoghe fino al 2029. Questo senza un adeguamento dei costi collegabile all'andamento dell'asta. Il benchmark del valore dei diritti di uso delle frequenze lo fornisce la transazione in corso tra Tiscali e Fastweb per la cessione della prima alla seconda di 40mhz: il valore orientativo è pari a 150 milioni, valore ben più basso rispetto a quanto pagato in asta. Tra l'altro questa operazione sarebbe finita in stand-by anche per i dubbi delle banche creditrici di Tiscali sul prezzo troppo basso richiesto rispetto ai valori espressi nell'asta 5G. A riprova del fatto che le frequenze sono assolutamente simili. Le preoccupazioni degli operatori che hanno partecipato all'asta sono legate anche a

future operazioni di M&A: cosa accadrebbe, ci si chiede, se un operatore Ott comprasse una della quattro società beneficiarie della proroga? Quale effetto distorsivo del mercato questo provocherebbe?

I dubbi della banche creditrici di Tiscali potrebbero essere legati anche a un'altra circostanza. Sulla vicenda è stata presentata un'interrogazione parlamentare: primo firmatario Elio Lannutti, senatore del Movimento 5 Stelle. Nell'interrogazione si chiede al ministro per lo Sviluppo economico, il vicepremier espresso dai 5Stelle Luigi Di Maio, di «disporre l'annullamento del provvedimento di proroga», di riportare quelle frequenze nella disponibilità della pubblica amministrazione per poterle «assoggettare a più remunerative procedure di assegnazione ad evidenza pubblica». Nel documento si afferma, inoltre, che la proroga «ha sottratto all'Erario un introito valutabile attorno ai 4 miliardi di euro. I parlamentari chiedono al ministro se egli «sia a conoscenza delle ragioni che avrebbero portato l'Autorità a non svolgere un'analisi competitiva, anche con il coinvolgimento dell'Antitrust, per prevenire possibili distorsioni alla concorrenza derivati dal provvedimento di proroga». Si chiede, poi, se il ministro sia stato coinvolto nel procedimento di proroga.

— **Laura Serafini**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA CESSIONE DEL RAMO DI AZIENDA

Ok (e allarme) dei sindacati sull'intesa tra Tiscali e Fastweb

In vista dell'operazione sulle frequenze, per Fastweb e Tiscali arriva anche il suggello sindacale. L'accordo riguarda il passaggio del ramo d'azienda Fixed wireless access, con all'interno 34 lavoratori, dalla internet company di Cagliari alla società della banda larga controllata da Swisscom. L'intesa è stata condivisa ieri dalla stessa Fastweb con le segreterie nazionali di Slc Cgil, Fistel Cisl e Uilcom Uil.

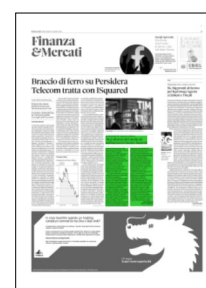
Il tassello sindacale è dunque andato al suo posto in attesa che si definisca in maniera incontrovertibile il quadro sulla cessione di Tiscali a Fastweb di questo ramo d'azienda insieme con 40 Mhz nella banda 3,5 Ghz, in pancia alla compagnia sarda, che rappresentano il cuore dell'accordo siglato a fine luglio dalle due compagnie telefoniche.

Su questa intesa da 150 milioni le banche, chiamate a dire la loro sul piano di ristrutturazione di Tiscali, starebbero tentando di giocare al rialzo e anche la questione della proroga dei diritti d'uso al 2029 di quelle frequenze (si veda altro articolo in pagina)

rappresenta un elemento di potenziale criticità. Non a caso le organizzazioni sindacali di categoria hanno indirizzato una lettera al ministro dello Sviluppo economico Luigi Di Maio segnalando i propri timori «a fronte del dilatarsi dei tempi di comunicazione dell'ufficialità della proroga fino al 2029 del diritto d'uso Banda 3,5 Ghz alla società Tiscali». La «forte preoccupazione» è per «l'allungarsi della tempistica in quanto, stante la grave situazione economicofinanziaria dell'azienda, rischia di compromettere la stessa continuità aziendale ed i relativi livelli occupazionali, pari a circa 650 lavoratori oltre all'indotto, sostanzialmente concentrati sulla sede di Cagliari». Sullo sfondo, per Tiscali, rimane il tema di un possibile passaggio di proprietà: i due fondi russi azionisti Ict e Sova starebbero valutando una possibile cessione, e il candidato sarebbe il fondo svizzero SpringWater Capital.

— **Andrea Biondi**
— **Simone Filippetti**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il board

Tim tratta su Persidera Esclusiva a iSquared Open Fiber, Genish apre

Tim rialza la testa in Borsa superando quota 0,51 euro, con un rialzo di oltre il 2%, nel giorno in chi ha riunito consiglio d'amministrazione e comitato esecutivo per fare il punto sui dossier aperti. L'appuntamento è stata preceduto da un'intervista di Amos Genish al «Financial Times» in cui ha aperto a un'integrazione con Open Fiber: «Dipende più dal Governo che da noi decidere il futuro — ha detto il ceo di Tim —. Noi siamo un potenziale acquirente se c'è qualcosa sul tavolo». Con il «Financial Times» il ceo del gruppo telefonico è tornato a criticare il board guidato da Fulvio Conti, definendo l'attuale governance «controproducente». «Non aiuta quando, come altri gruppi di tlc in Europa, stiamo affrontando sfide cruciali» ha detto. Per l'asta del 5G tuttavia Genish ha avuto carta bianca per investire oltre 2,4 miliardi. Una cifra *monstre*, come ha riconosciuto lo stesso manager, che ritiene di aver pagato «un premio per un riparo naturale

per il mercato futuro».

Il comitato esecutivo è stato aggiornato sui dossier aperti, a cominciare da Persidera, la società controllata insieme a Gedi (gruppo De Benedetti) a cui fanno capo 5 multiplex digitali, per la quale ci sono le offerte di Raiway e del fondo Usa iSquared, che ha ottenuto l'esclusiva. Gedi ha un diritto di prelazione e avendo fatto sapere di preferire l'altra proposta è probabile che la eserciti per poi gestire in proprio la cessione. Sull'altro dossier, Sparkle, è stato confermato il mandato a Rothschild per la cessione.

Sul tavolo del board è invece arrivato il procedimento Antitrust per abuso di posizione dominante nel mercato della rete. Dopo l'istruttoria a sul piano «Cassiopea» per portare la fibra nelle aree a fallimento mercato, e gli esposti dei concorrenti, Tim ha proposto dei rimedi che dovrà probabilmente integrare per non rischiare sanzioni.

Federico De Rosa

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Manager

L'amministratore delegato di Telecom Italia, Amos Genish, 58 anni



DISMISSIONI TLC**Cessione Persidera,
Tim tratta con ISquared**

Il dossier della cessione di Persidera è ormai alle battute finali: ieri sera Telecom ha formalizzato l'esclusiva a ISquared dopo che il comitato strategico aveva confermato il mandato a chiudere già assegnato all'amministratore delegato Amos Genish. — a pagina 13

Braccio di ferro su Persidera Telecom tratta con ISquared

CANTIERE DISMISSIONI

Il rilancio last minute di Raiway incassa solo l'ok del socio al 30% Gedi

Il mandato a Rothschild Spa per valorizzare Sparkle al consiglio dell'8 novembre

Antonella Olivieri

Le cessioni in cantiere vanno avanti, ma ieri il comitato strategico di Telecom non ha preso nessuna decisione, rimandando la palla nel campo dell'amministratore delegato Amos Genish che ha già ampi poteri per portare avanti l'iter. Il dossier Persidera sembra comunque essere ormai alle battute finali, tant'è che ieri sera Telecom ha formalizzato comunque l'esclusiva a ISquared. Il fondo anglosassone, che ha come advisor Kpmg, aveva offerto poco meno di 240 milioni per il 100% della società che detiene cinque mux, i canali per la trasmissione tv in digitale terrestre. Ma lunedì sera, sul filo di lana, Raiway - l'altro "concorrente" rimasto al tavolo - ha migliorato i termini contrattuali della propria offerta, aumentando di 17 milioni il valore economico-finanziario della proposta. I dettagli sono coperti da riserbo, ma in sostanza l'operatore pubblico, assistito da Mediobanca, ha agito su due fronti. Da una parte, ha tolto la porzione di earn-out (un pagamento riconosciuto all'emergere di un determinato chiarimento normativo) contenuta nell'offerta iniziale, da complessivi 200 milioni, per la sola parte infrastrutturale dato che il gruppo Rai detiene già cinque mux, il tetto massimo concesso. Dall'altra, ha abbassato l'ipotesi di canone annuo per l'affitto dell'infrastruttura,

rendendo più semplice la futura cessione dei mux che resterebbero in Persidera. Il controvalore cash al closing non dovrebbe comunque essere molto distante dai 200 milioni. La proposta migliorativa di Raiway è stata accompagnata da una lettera a Telecom di Gedi, socio di Persidera al 30%, con il gradimento dell'offerta e l'ok preventivo all'esclusiva.

Telecom però ha deciso di andare avanti per la sua strada sulla preferenza all'offerta del fondo, inferiore rispetto ai 300 milioni di valorizzazione complessiva implicita nell'offerta di Raiway. Da una parte perché evidentemente in sede di esclusiva si pensa di poter alzare ancora la posta, dall'altra perché l'introito in contanti è superiore e Telecom ha una rata da pagare per le frequenze del 5G di 480 milioni già quest'anno. Considerazione di fondo, senza i mux che ISquared rilevarebbe insieme all'infrastruttura, Vivendi, semmai riuscisse a tornare in sella, non avrebbe più il problema con l'Antitrust Ue che aveva pretesto l'impegno a far cedere Persidera per dare l'ok al controllo di fatto su Telecom, mantenendo nel contempo la posizione in Mediaset (il 28,8% del capitale) ed evitando così la "concentrazione" vietata con i cinque mux detenuti dal Biscione.

Gedi, da parte sua, si riserva comunque di esercitare la prelazione una volta arrivati alla proposta vincolante definitiva. In questo caso, girerebbe la parte infrastrutturale a Raiway e si terrebbe il 100% dei mux, da rivendere senza fretta, incasserebbe probabilmente qualcosa e nel frattempo eviterebbe di segnare minusvalenze in bilancio (il suo prezzo di carico per il 100% di Persidera equivale a 353 milioni). Per Telecom il cap sarebbe sempre quello dell'offerta ISquared, dato che la prelazione sarebbe esercitata allo stesso prezzo.

C'è poi il capitolo Sparkle. Il mandato a Rothschild Spa dovrebbe essere illustrato dall'ad Amos Genish al prossimo consiglio dell'8 novembre, già convocato per la trimestrale. Sulla rete di cavi internazionale insiste però il golden power, opponibile anche nei confronti di soggetti comunitari, in quanto riguarda, in questo caso, gli asset strategici ai fini della sicurezza e della difesa nazionale. Ogni «delibera, atto o operazione», «che abbia per effetto modifiche della titolarità, del controllo o della disponibilità degli attivi medesimi o il cambiamento della loro destinazione» va notificato entro dieci giorni alla Presidenza del consiglio. Un mandato a vendere forse non rientra in questa fattispecie, perché potrebbe anche concludersi con un nulla di fatto. Ma, a scanso di equivoci, Telecom ha intenzione di informare passo per passo l'apposito comitato governativo, come ha già fatto finora segnalando la volontà di procedere con la "valorizzazione" di Sparkle, che oggi controlla al 100%.

Ieri si è riunito anche il consiglio Telecom per fare il punto sull'istruttoria avviata dall'Antitrust per l'ipotesi di abuso di posizione dominante, inizialmente sul progetto Cassiopea (investimenti in fibra nelle aree a fallimento di mercato) e poi estesa ad altri comportamenti dell'incumbent nei confronti degli operatori alternativi, clienti "all'ingrosso" della rete. Scadeva ieri infatti il termine

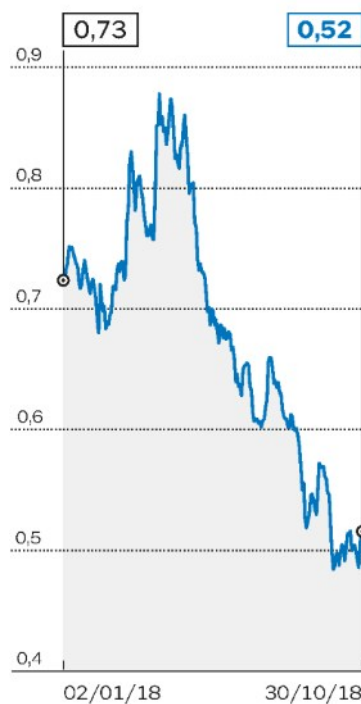


per integrare gli impegni proposti all'Autorità garante della concorrenza, che sono stati commentati negativamente dagli operatori del mercato (gli Olo, Open Fiber e Infratel) ai quali sono stati sottoposti in consultazione. Se l'Antitrust accetterà gli impegni (con o senza integrazioni), la risposta dovrebbe arrivare entro Natale, altrimenti si andrà direttamente alla chiusura dell'istruttoria, ma non sarebbe un buon segno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Telecom Italia

Andamento del titolo a Milano



Vodafone regala series de HBO para retener a sus clientes

I.C. Madrid

La renuncia de Vodafone a disponer de todos los contenidos del fútbol –esta temporada sólo tiene el paquete de ocho partidos, sin *El Partidazo* ni las competiciones europeas–, ha llevado a la compañía a reforzar su oferta audiovisual en la televisión de pago para intentar retener a los clientes. Y es que el no disponer del fútbol provocó que, a lo largo de los meses de agosto y septiembre, Vodafone perdiera unos 71.000 clientes fijos, mientras que Movistar ganó unas 78.000 líneas fijas en el mismo periodo.

Por eso, el operador de telecomunicaciones británico se ha apoyado en HBO, uno de sus socios clave en la TV de pago, y ofrecerá a una amplia base de sus clientes contenidos de series de HBO de forma gratuita. Desde mañana jueves 1 de noviembre y hasta 2020, todos los clientes de contrato del operador, es decir, aquéllos que tienen ofer-

Al no tener todo el fútbol, Vodafone opta por reforzar su apuesta por las series para fidelizar

tas convergentes de fijo y móvil, o los de contrato móvil, podrán acceder a la primera temporada de una amplia selección de las series más importantes que ha lanzado HBO en los últimos años.

Cada mes, los clientes tendrán disponible la primera temporada de 10 series. De estos 10 contenidos, seis series serán fijas y cuatro irán rotando cada mes. Las series fijas son *Juego de Tronos*, *Westworld*, *Los Soprano*, *The Wire*, *Sexo en Nueva York* y *True Blood*, mientras que las que irán rotando se escogerán de entre un catálogo de otras 17 series de éxito, que incluyen títulos como *Girls*, *True Detective*, *A dos metros bajo tierra* o *Veep*.

Vodafone regala serie di HBO per trattenere i clienti

