

IL PATRIMONIO DELLE AZIENDE DEL FUTURO: I DATI

Relatore: **ANDREA BERTONI**

Giovedì, 14 Settembre, 2017 - ore 15:00

FP1640985001
#Sharing3FVG



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

FSE
FRIULI VENEZIA GIULIA
POR 2014-2020

Webinar realizzato da IALFVG e parte degli 80 di #Sharing3FVG, progetto cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo nell'ambito del Programma Operativo Regionale 2014/2020

fill_in
the_blanks
ICT ARCHITECTS



Progetta e realizza INFRASTRUTTURE INFORMATICHE ad alta connotazione di **RESILIENZA**.

E' specializzata in soluzioni di **BACKUP** e **DISASTER RECOVERY** per la messa in sicurezza dei sistemi informatici.

Effettua assessment in tema di **CYBERSECURITY** e AUDIT PERIODICI delle infrastrutture, anche al fine di portare il Cliente alla compliance normativa (es. **GDPR**)

Svolge attività di **ASSISTENZA** tecnica ESTESA.

E' specialista di soluzioni **DOCUMENTALI** e di GESTIONE dei PROCESSI.



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

ABSTRACT

Perché le **informazioni** sono il reale **patrimonio delle aziende** e lo saranno sempre più?

Il futuro prossimo, fatto di Internet Of Things (IoT), Big Data, Industria 4.0, si fonda su prodotti intelligenti e interconnessi che generano enormi volumi di dati.

Un patrimonio di incredibile valore per l'azienda, perché permette di migliorare l'efficienza operativa, ridurre i rischi, prevedere o addirittura provocare i risultati.

Come **tutelare** e **proteggere** questo **valore**.

DATI generati su MOBILE e SOCIAL

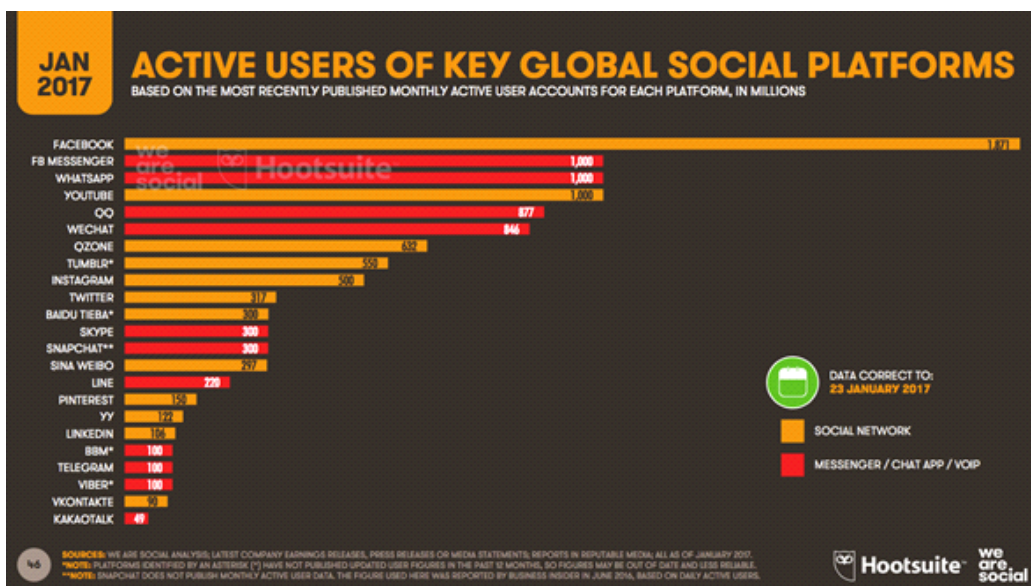


GlobalWebIndex evidenzia come l'utente medio spende - mediamente - 2 ore e 19 minuti usando piattaforme social ogni giorno.

Più di un terzo della popolazione mondiale accede a piattaforme social da mobile (2.5 miliardi di persone, + 581 milioni rispetto a 12 mesi fa).



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

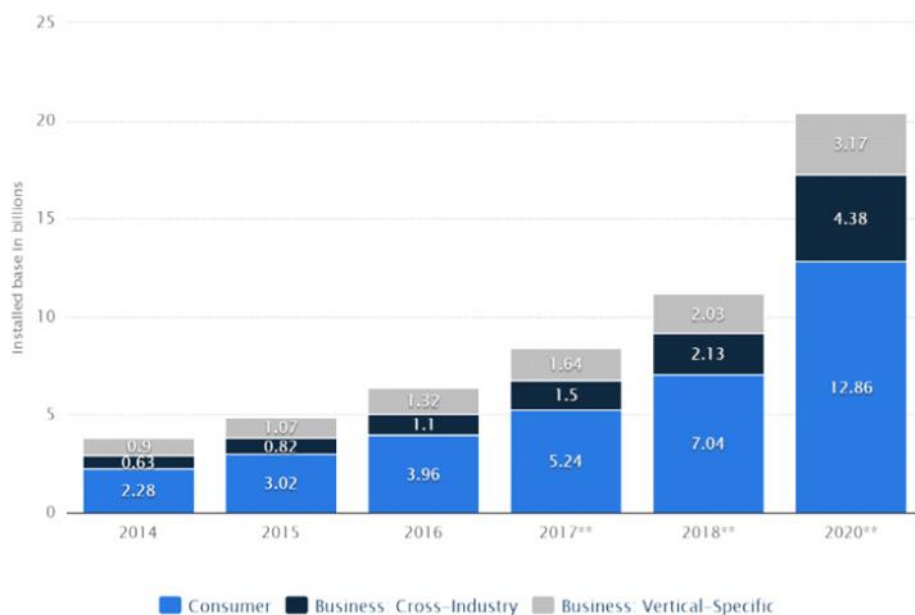


Più di 2.8 miliardi di persone utilizzano canali social almeno una volta al mese, e +91% di loro lo fa usando dispositivi mobile: Facebook continua a crescere - ormai da 10 anni - ed è la piattaforma più usata (se consideriamo tutto il suo ecosistema - che include Instagram, WhatsApp e Messenger - l'audience è costituita da 4.37 miliardi di persone).



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Internet of Things (IoT) units (by category)



© Statista 2017



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

BIG DATA: ma hanno valore ?

SONDAGGIO #1

A quanto viene venduta una informazione generata da un "influencer" ?

1. 1 €
2. 1 cent €
3. 1 millesimo €
4. meno di 0,001€

Maggiori aziende italiane per **fatturato** nel 2016



N.	Nome azienda	Fatturato (in Miliardi di €)
1	Enel	70,6
2	Generali	70,0
3	Eni	55,7
4	Gestore dei Servizi Energetici	34,2
5	Poste Italiane	33,1
6	MSC Crociere	28,1
7	Techint	25,0
8	Fincantieri	24,0
9	Unipol	24,0
10	Telecom IT	19,0



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

...ma il VALORE di MERCATO

Facebook Market Cap: 503.91B for Sept. 11, 2017

View 4,000+ financial data types

Search Add

Facebook Market Cap Chart

[View Full Chart](#)

1d 5d 1m 3m 6m YTD 1y 5y 10y Max

For advanced charting, view our full-featured [Fundamental Chart](#)



Facebook Historical Market Cap Data

(10 x Enel)

COME SI UTILIZZANO i "BIG DATA"?

Si dice che con i Big Data si possa fare qualsiasi cosa in qualsiasi campo.

Alcuni esempi:

MARKETING

per la costruzione dei così detti metodi di raccomandazione, per fare proposte di acquisto sulla base degli interessi di un cliente rispetto a quelli di milioni di altri. Tutti i dati provenienti dalla navigazione di un utente, dai suoi precedenti acquisti, dai prodotti valutati o ricercati permettono ai colossi del commercio (elettronico e non) di suggerire i prodotti più adatti agli scopi del cliente.

FINANZA

Le stesse società emittitrici delle carte di credito hanno individuato delle associazioni inusuali per valutare il rischio finanziario di una persona. Secondo alcune ricerche di data mining, infatti, le persone che comprano i feltrini per i mobili rappresentano i clienti migliori per gli istituti di credito, perché più attenti e propensi a colmare i propri debiti nei tempi giusti.

SICUREZZA PUBBLICA

il dispiegamento delle forze di polizia dove i reati hanno una maggiore probabilità di verificarsi
servizi di intelligence riguarda il monitoraggio automatico di contenuti, in qualsiasi lingua o formato, su siti web e social network, per ricercare possibili minacce alla sicurezza del paese

AMBIENTE

lo studio delle associazioni tra la qualità dell'aria e la salute

POLITICA

indicazioni sui trend di pensiero delle masse possono essere impiegati per fare previsioni sulle elezioni politiche



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

COME SI UTILIZZANO i "BIG DATA" ? (....nelle imprese)

- Pieno controllo delle lavorazioni e del loro avanzamento
- Sfruttamento ottimale di tutte le risorse produttive
- Diminuzione degli sprechi in termini di riduzione scarti, errori, tempi morti e movimentazioni inutili
- Manutenzioni Predittive degli impianti
- Aumento della qualità del servizio ai clienti
- Azioni marketing mirate in base ai comportamenti d'acquisto o le opinioni
- Definizione di Azioni di Cross-Selling
- Definizione di Strategie per la fidelizzazione dei clienti
- Posizionamento del Brand
- Analisi budgetarie
-

Esempio



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Mamma, da grande voglio fare il... **Data Scientist!**

I Data Scientist sono coloro i quali riescono a dare un senso ai Big Data, grazie alla loro capacità di unire la conoscenza delle tecnologie allo stato dell'arte con la conoscenza, la competenza e la capacità di analisi del contesto.

Creano modelli matematici che permettono di descrivere il comportamento delle persone.

In passato, prima del web, gli scienziati non avevano accesso a questo tipo di dati, spesso erano i sociologi a produrli, con molti anni di raccolta esperienziale.

L'analisi e la potenza di calcolo che ora è a nostra disposizione è letteralmente esplosa grazie alla tecnologia e alla produzione di dati sociali che il web ci offre.

Un po' **statistici**, un po' **sociologi**, un po' **informatici** e anche "**creativi**"

La Data Science non è solo un insieme di competenze, conoscenze e abilità: costituisce un nuovo paradigma.



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

The screenshot shows the careerjet.it website with the search results for 'data scientist' in Italy. The page features a sidebar with filters for 'Ricerche recenti', 'Ordina per' (Relevanza, Data, Stipendio), 'Area geografica' (Italia, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte, Toscana), 'Tipo di contratto' (Qualsiasi, Part time, Full time, Tempo indeterminato, Contratto, Tempo determinato, Formazione, Volontariato), and 'Suggerimenti'. The main content area displays several job listings, including 'Find Your Job in Data Science - 100+ Jobs in Switzerland', 'Scientist - At Roche, your ideas and research help save lives', 'DATA SCIENTIST BIG DATA SPECIALIST' at CECEKA S.p.A., 'Data Scientist' at Cosm consulting s.r.l., 'Senior Data Scientist' at Mediatika S.p.A., and 'Business Intelligence Analyst/Data Scientist' at UniCredit.



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Dove si studia per la professione "più sexy" del 21esimo secolo ?

Hal Varian, *chief Economist di Google*

- Politecnico di Milano
- Università di Torino,
- Atenei romani (Sapienza, Luiss e Tor Vergata)
- Normale Pisa
- Venezia
- Master a Bologna
- ...



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Intelligent Optimization for data science

Obiettivo di questo corso è dare una prima introduzione teorica, supportata da esempi concreti, su come usare l'automazione (e l'ottimizzazione matematica) per risolvere i problemi e fornire soluzioni migliorative.

Laboratory of Business Process Management and Integration

Obiettivo di questo corso è insegnare come progettare, migliorare, e automatizzare i processi di business,

Spatial Databases

Obiettivo del corso è lo studio dei database spaziali

Data Mining

Obiettivo di questo corso è introdurre le tecniche che permettono di processare e analizzare grandi quantità di informazioni

Big Data and Social Networks

Tecniche di raccolta di dati, scalable computing, gestione dell'eterogeneità ed elaborazione di stringhe di dati
Utilizzo di tali tecniche per analizzare i dati provenienti da social network quali twitter e Facebook, oltre a dati di business.

Laboratory of Biological Data Mining

Obiettivo del corso è di fornire i concetti di analisi dati e statistica necessari per supportare o eseguire l'analisi di dati genomici

Language Understanding Systems

Obiettivo del corso è presentare i concetti fondamentali relativi a: (i) modelli di comprensione del linguaggio; (ii) modelli rule-based and statistici di comprensione del linguaggio; (iii) teorie e modelli di dialogo uomo-macchina

High Throughput Sequencing Data Analysis

Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze di analisi di dati generati con tecniche e piattaforme ad alta prestazione



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Un **ASSET**, un **PATRIMONIO** che, come altri importanti asset aziendali, sta sempre più divenendo essenziale per il business di un'organizzazione.

Per le aziende è quindi fondamentale **TUTELARE** le "informazioni", **PROTEGGERLE**

La sicurezza dei dati e delle informazioni richiama i concetti di
Riservatezza – l'assicurazione che le informazioni siano accessibili solo a coloro che sono autorizzati ad averne accesso,
Integrità – la salvaguardia della precisione e della completezza dell'informazione e del metodo di elaborazione,
Disponibilità – l'assicurazione che gli utenti autorizzati abbiano accesso alle informazioni e ai beni quando richiesto.

Sicurezza **fisica** delle informazioni (persone, aree e componenti)
Sicurezza logica (software di base e di ambiente, archivi e banche dati, reti e protocolli di comunicazione, architetture di sicurezza).

SONDAGGIO #2



% aziende **fallite** dopo un catastrofe (dati USA) causa indisponibilità di ICT :

1. 5%
2. 50%
3. 80%
4. 100%



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

RESILIENZA



In informatica con il termine **indice di fragilità** o **resilienza** si indica la capacità di un sistema di adattarsi alle condizioni d'uso e di resistere all'usura in modo da garantire la disponibilità dei servizi erogati.

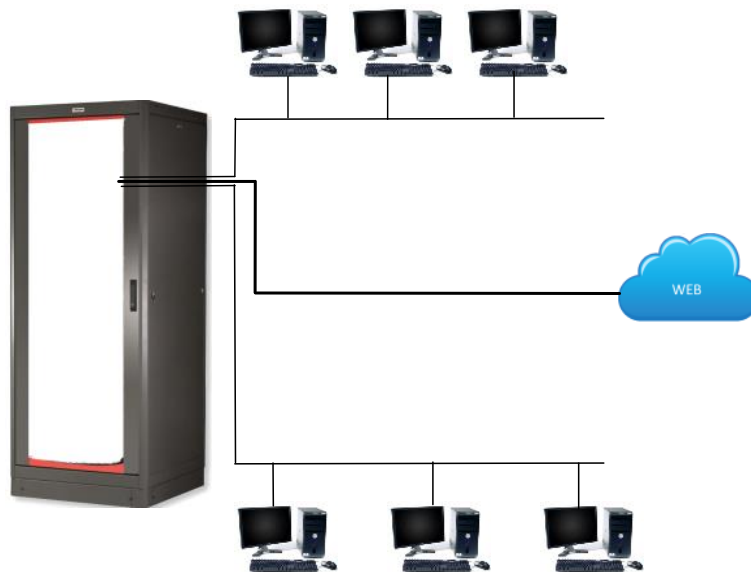
La resilienza può essere ottenuta duplicando la risorsa a disposizione, ovvero attraverso la **RIDONDANZA**

I contesti di riferimento sono quelli relativi alla business continuity e al disaster recovery



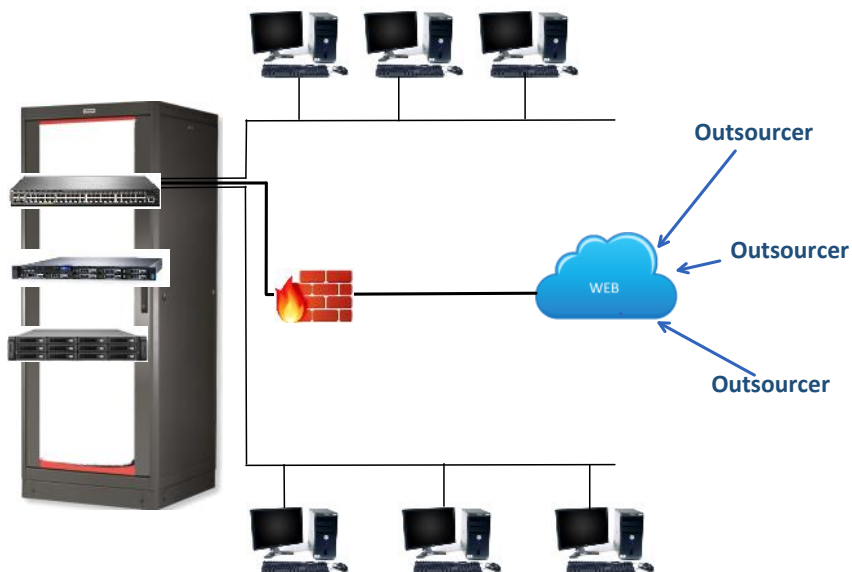
#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

ARCHITETTURA ICT "BASE"

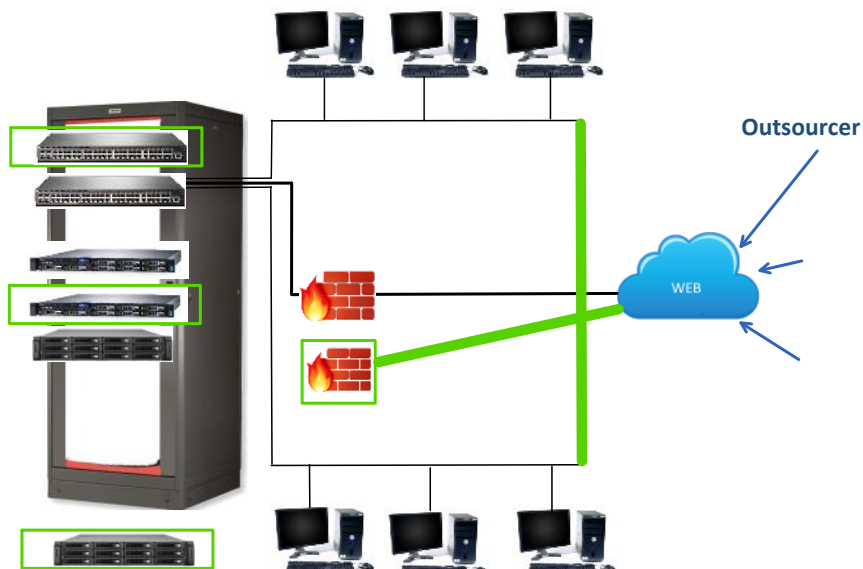


#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

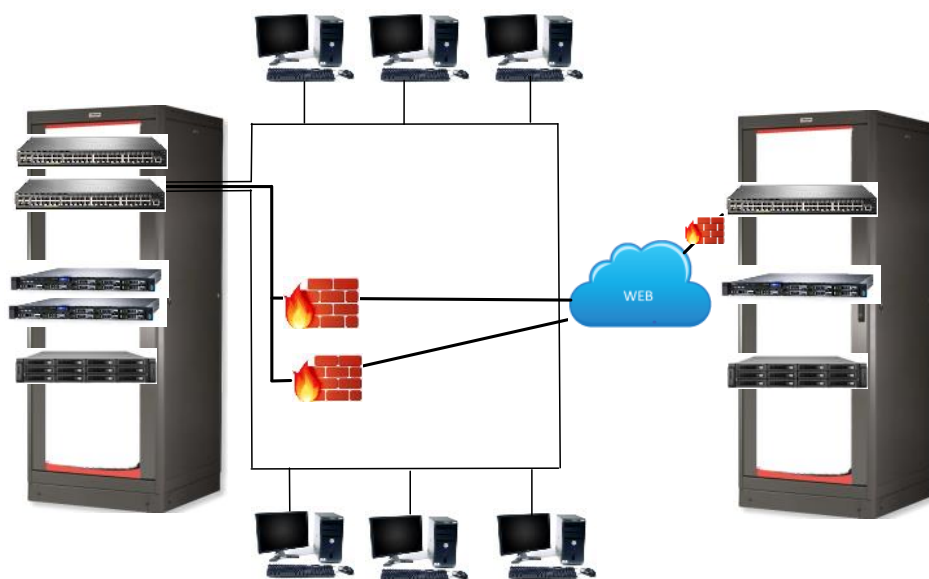
ARCHITETTURA ICT "BASE": le criticità (principali)



ARCHITETTURA ICT "BASE" in ottica di **Business Continuity**

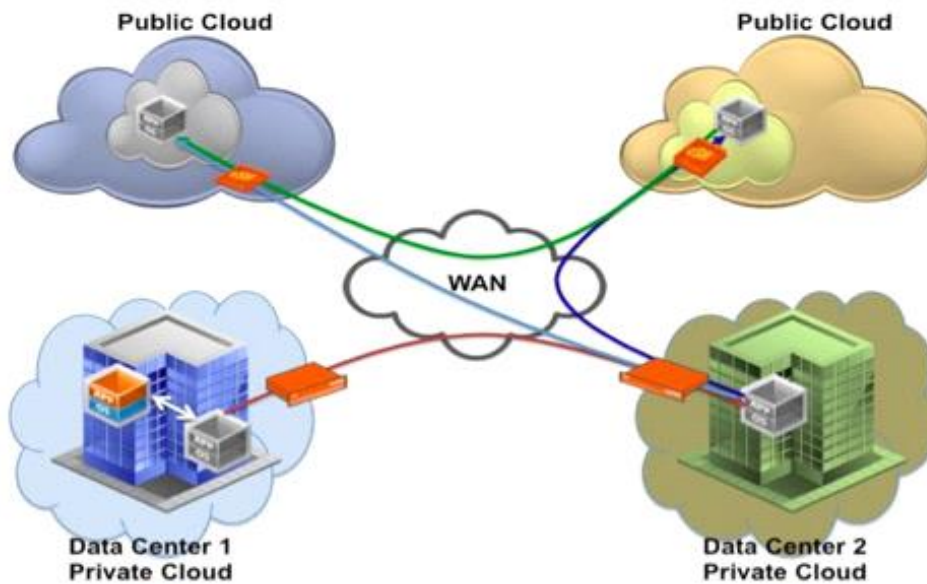


ARCHITETTURA ICT "BASE" in ottica di **Disaster Recovery**



Architettura in **CLOUD**

Pubblico , Privato o ...



#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

Altri scenari : **Network Security**



M2M, H2M, Lan2Lan,WiFi, Wan2 Lan,...

#Sharing3FVG Il programma che condivide e stimola l'innovazione

PARADIGMI da applicare:
Disponibilità, Sicurezza, Protezione, Integrità, Privatezza,
Ripristinabilità

con maggiore attenzione se si tratta di **dati personali**



General Data Protection Regulation

25 MAGGIO 2018:

Privacy by Design

Domande & Risposte