

Corso e-HealthAcademy Foundation – modulo:

GOVERNANCE AND ARGHITECTURES: LIFE-TESTED FRAMEWORKS (G. AND A.L.F.)



Ovvero: metodi e strumenti per gestire la complessità, affrontare il Balrog dei Sistemi Informativi e vivere la transizione da Grigio a Bianco



Avviso ai naviganti

Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

*NOTA di CAUTELA:
TUTTO QUANTO
VERO TRATTATO
È STATO DATO
"SPERIMENTATO"*

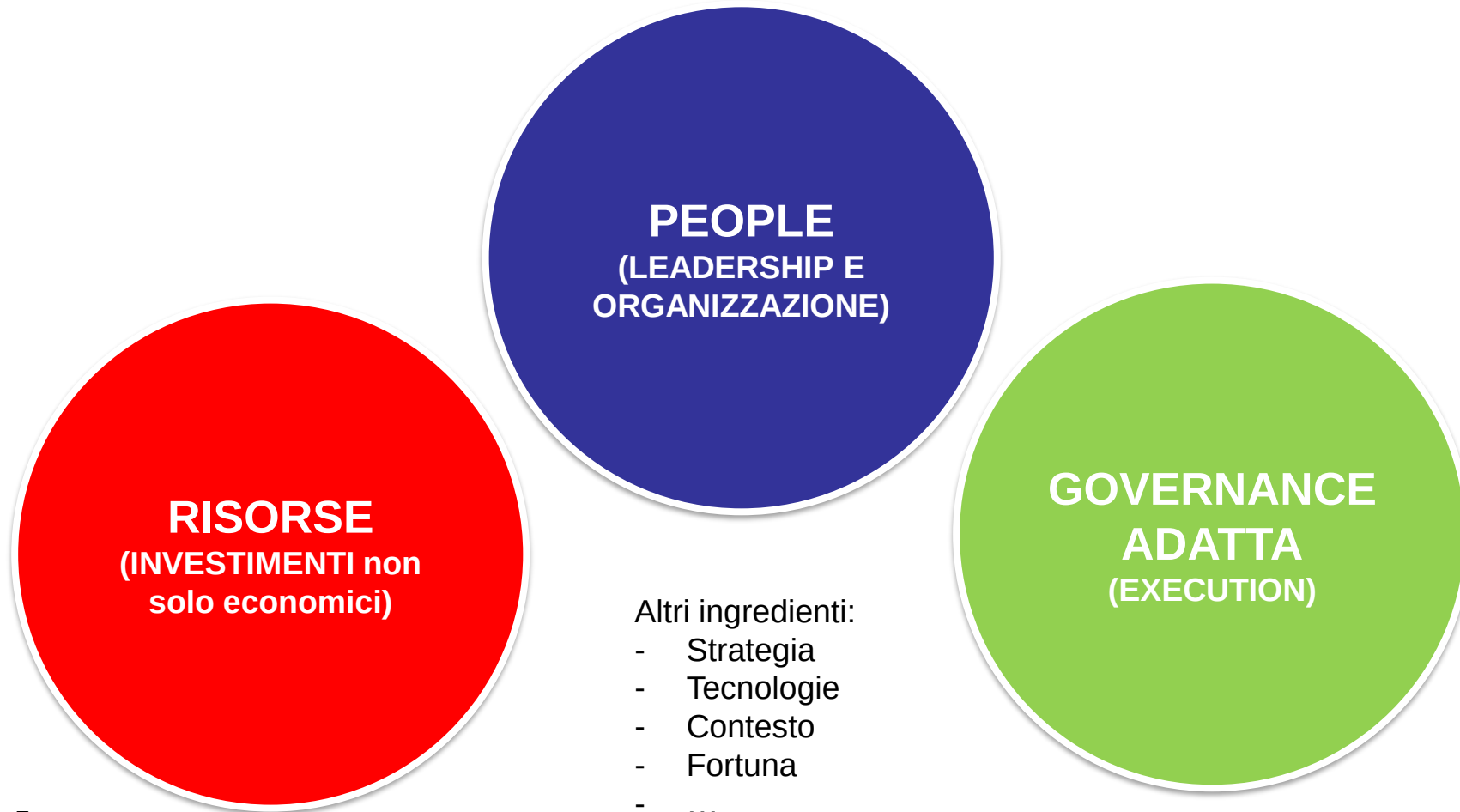
Obiettivi del corso

1. **Fornire un framework metodologico** per affrontare la governance dei sistemi informativi, a partire dai modelli tradizionali, ma arrivando a quelli «agili»
2. **Condividere strumenti concreti di governance** e fornire spunti per riflessioni ulteriori (ogni modello va adattato!), perché la governance è uno degli «ingredienti» fondamentali del successo della trasformazione digitale
3. **Favorire il networking** tra figure diverse... perché il primo ingrediente della governance è la comunicazione!

=>SONDAGGIO SUI PRESENTI

Gli ingredienti del successo...

- Per avere successo dovete averne almeno due su tre...



Perché la Governance è importante?

1. Perché è fondamentale governare la complessità per tenere sotto controllo i rischi e ottenere dall'IT il valore atteso
(http://www.isaca.org/COBIT/Documents/getting-started-with-geit_res_eng_0816.pdf)
2. Perché c'è un legame forte tra maturità nella governance e performance dell'IT in un'organizzazione. Esempi in sanità: paesi nord Europa, Singapore, i grandi ospedali o gruppi americani. I controesempi trovateli voi, il mondo è pieno!
3. Perché senza una governance solida, gli investimenti vengono sperperati e le persone non vengono valorizzate: in entrambi i casi è uno spreco di risorse!

Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

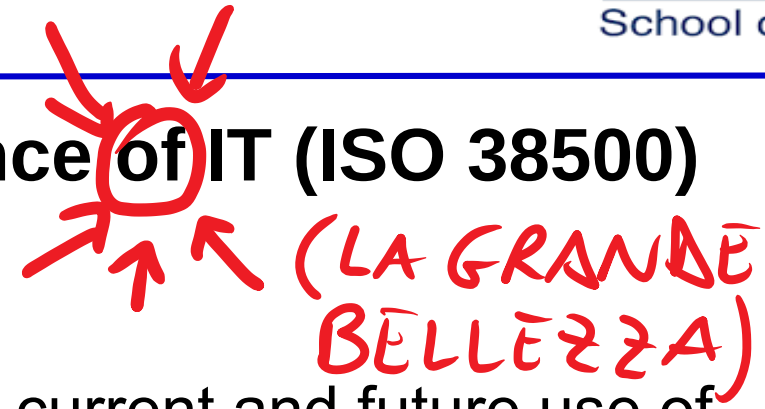
- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

L'importanza delle parole... (video 1)



Corporate Governance of IT (ISO 38500)



“The system by which the current and future use of IT is directed and controlled. Corporate governance of IT involves evaluating and directing the use of IT to support the organization and monitoring this use to achieve plans. It includes the strategy and policies for using IT within an organization.”

TRAD (mia): Il Sistema grazie al quale l'uso presente e futuro dell'IT è diretto e controllato. Il governo aziendale dell'IT include la valutazione e l'orientamento dell'IT per supportare l'organizzazione e il suo monitoraggio al fine di realizzare quanto pianificato. Include inoltre le strategie e i regolamenti per l'utilizzo dell'IT nell'organizzazione.

Governance of Enterprise IT – GEIT (ISACA)

Fonte: ISACA website – glossary (COBIT 5 perspective)

“A governance view that ensures that information and related technology support and enable the enterprise strategy and the achievement of enterprise objectives; this also includes the functional governance of IT, i.e., ensuring that IT capabilities are provided efficiently and effectively.”

TRAD (mia): Una vision di governo che assicura che l'informazione e le relative tecnologie supportino e abilitino la strategia aziendale e il raggiungimento degli obiettivi aziendali; questo include il governo funzionale dell'IT, ossia il fatto di garantire che i servizi dell'IT siano erogati in modo efficiente ed efficace.

IT Governance

“IT Governance: specifying the decision rights and accountability framework to encourage desirable behavior in the use of IT”

TRAD (mia): Governo dell'IT: consiste nello specificare il quadro dei diritti decisionali e delle responsabilità atte a incoraggiare il comportamento desiderato nell'uso dell'IT

Fonte: IT Governance (Ross – Weill) – Ed. HBS Press

COME PER BILBO: STESSA PAROLE,
SIGNIFICATI DIVERSI... TUTTI VERI!!

(Agile Governance – da tenere via per la seconda parte)

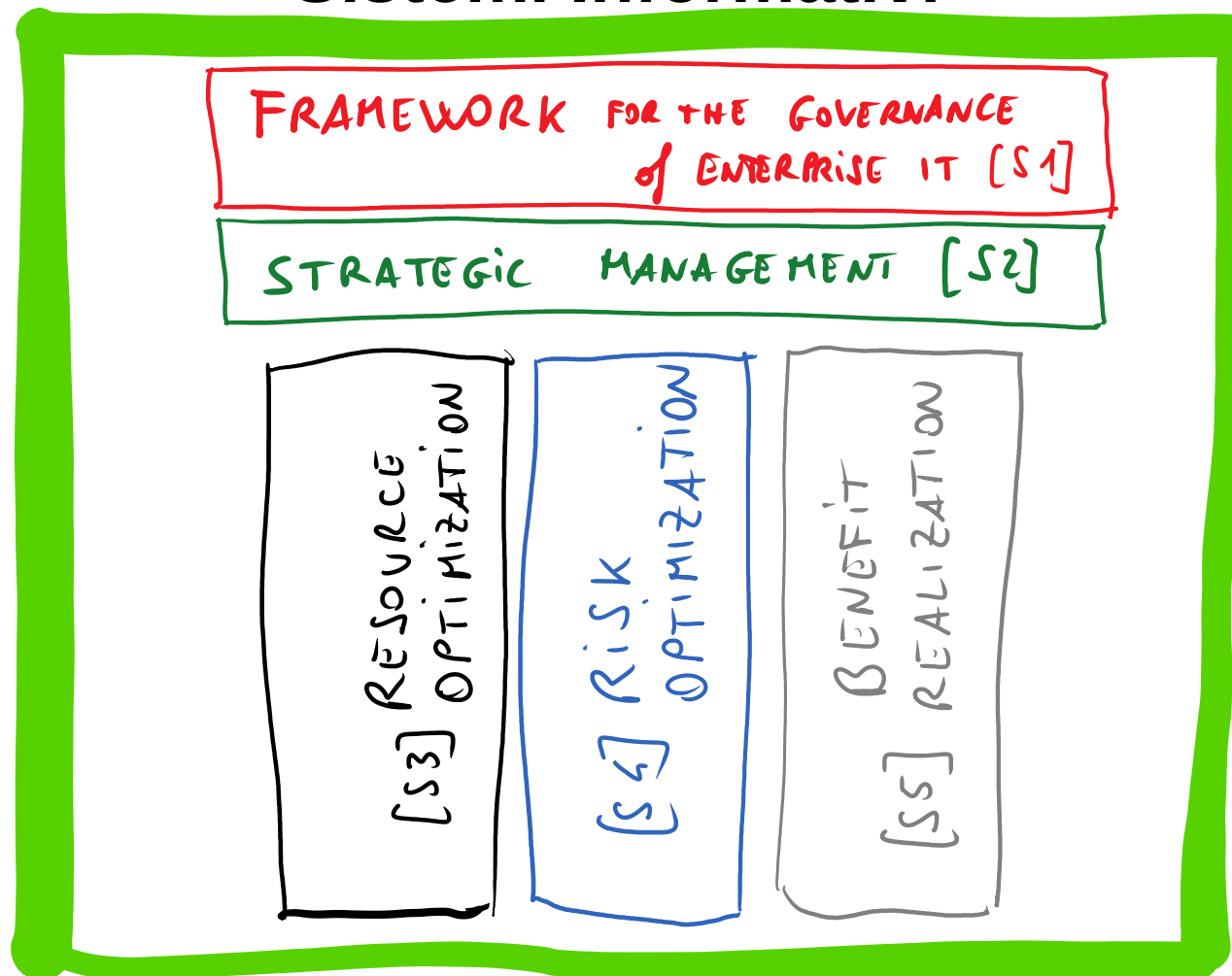
“Governance is the alignment of an initiative (project, programme or product development) with organisational goals to create value. Governance defines how the initiative is set up, managed and controlled.”

Agile governance is the application of Lean-Agile values, principles and practices to the task of governance.”

TRAD (mia): «La governance è l'allineamento di una iniziativa (progetto, programma o sviluppo di prodotto) con gli obiettivi dell'organizzazione per creare valore. La Governance definisce come l'iniziativa è creata, gestita e controllata. La governance agile è l'applicazione dei valori, principi e pratiche del Lean-Agile alla governance.»

Fonte: <http://itsadeliverything.com/what-is-agile-governance>

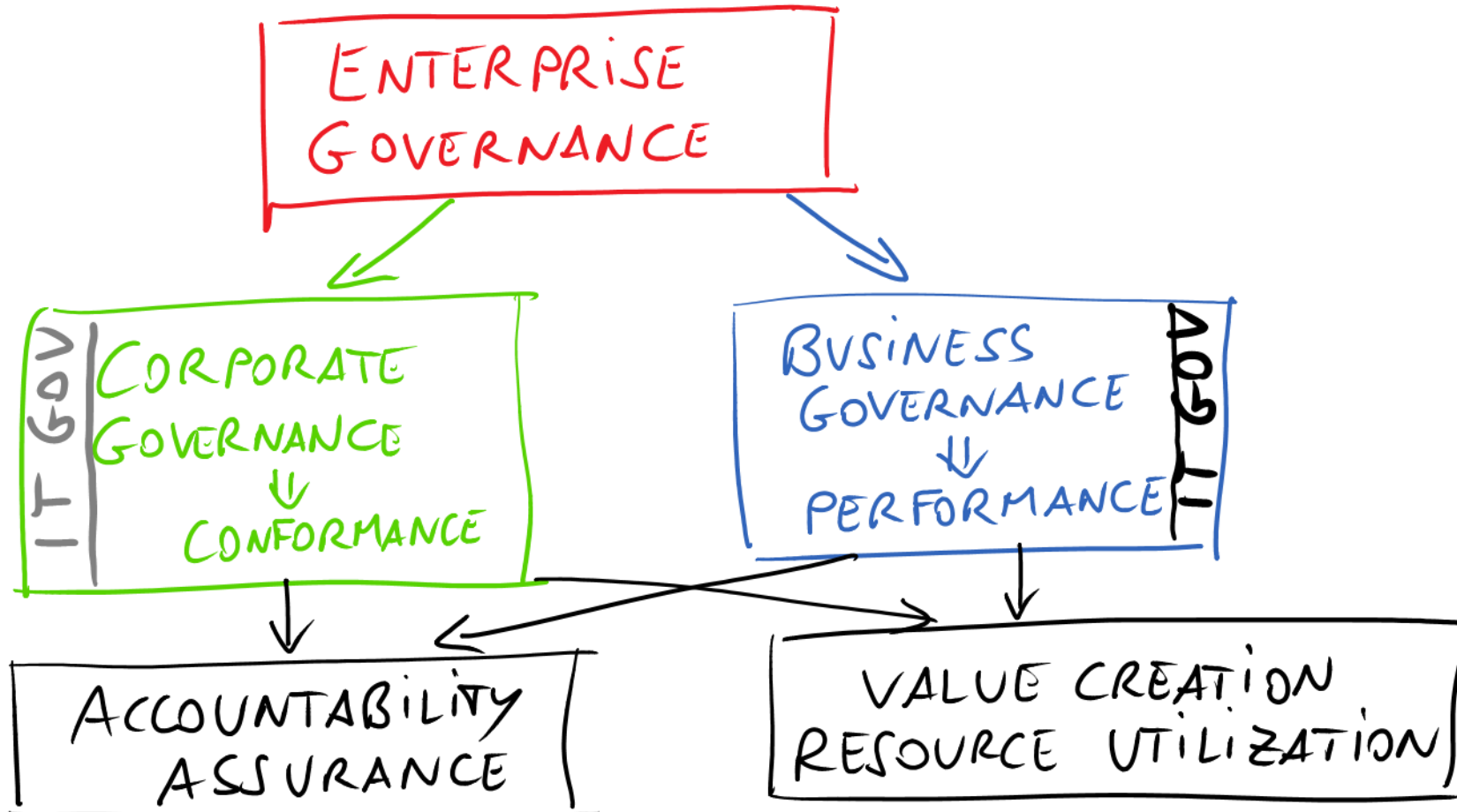
5 Aree della Governance dei Sistemi Informativi



Fonte: ISACA (www.isaca.org)

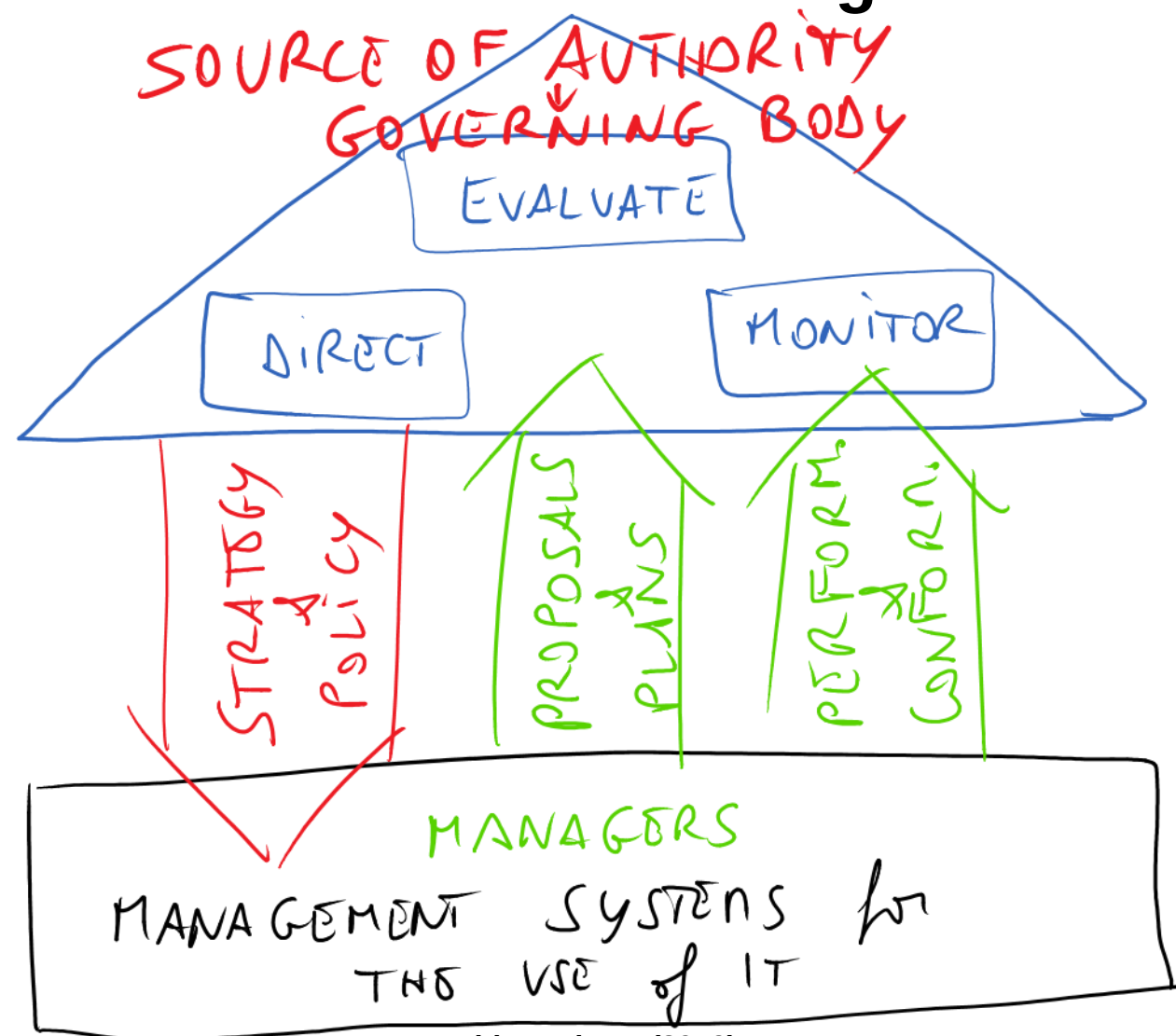
S1: Enterprise, Corporate and IT Governance

Fonte: International Federation of Accountants
(Enterprise Governance: getting the balance right - 2003)



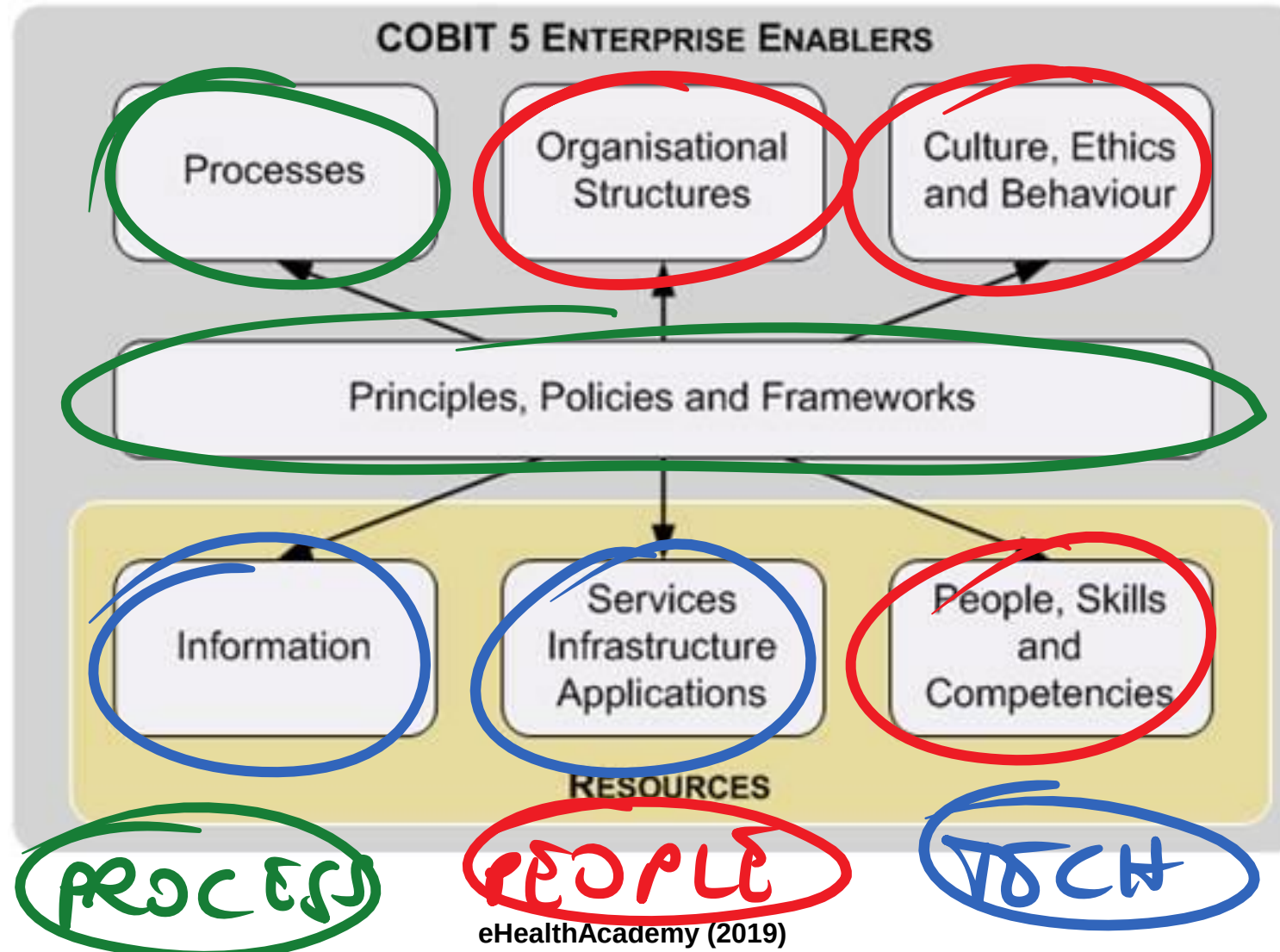
S1: Governance vs. Management

Fonte: Corporate Governance of Information Technology
(ISO/IEC 38500)



S1: Enablers

Fonte: ISACA (www.isaca.org) – COBIT 5 Enabling Processes



S1: Enablers: esempio (1)

	Regolamento Generale per l'Utilizzo delle Risorse Informatiche		<i>Policy 002</i>
			Rev. 0 Pag. 1 di 38

Destinatari: Tutti gli utilizzatori delle Risorse Informatiche dell'Ospedale San Raffaele

INDICE

Capitolo 1 – Norme Generali	2
Capitolo 2 - Policy e regole per l'utilizzo delle Risorse Informatiche Generali.....	17
Capitolo 3 - Ambiti di applicazione specifici	34
APPENDICE.....	37

ALLEGATI

- 1 Modulo gestione eccezioni (mod. [DSI 051](#))

S1: Enablers: esempio (2)

Seminario di «consapevolezza» per medici, infermieri, ricercatori, amministrativi

Cybercrime, Deep web, sanità digitale e privacy: ovvero come sopravvivere al futuro che avanza



“Il mondo della tecnica e le sue forze scatenate non potranno essere dominati che da un nuovo atteggiamento che ad esse si adatti e sia loro proporzionato. L'uomo è chiamato a fornire una nuova base di intelligenza e di libertà che siano, però, affini al fatto nuovo, secondo il loro carattere, il loro stile e tutto il loro orientamento interiore.” (Romano Guardini, Lettere dal Lago di Como)

QUANDO: giovedì 20 aprile 2017 dalle ore 12:00 alle ore 14:00

S1: Enablers: esempio (3)

Formazione di base per Infermieri e amministrativi con certificazione ECDL:



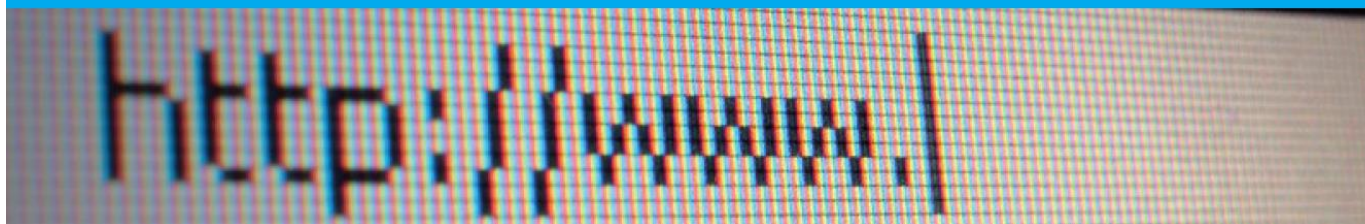
MODULO BASE - Computer Essentials



Modulo Standard - IT Security - Proteggi i tuoi dati a casa e sul posto di lavoro



MODULO BASE - Online Essentials



S1: Enablers: esempio (4): una buona pratica per la gestione dei fornitori



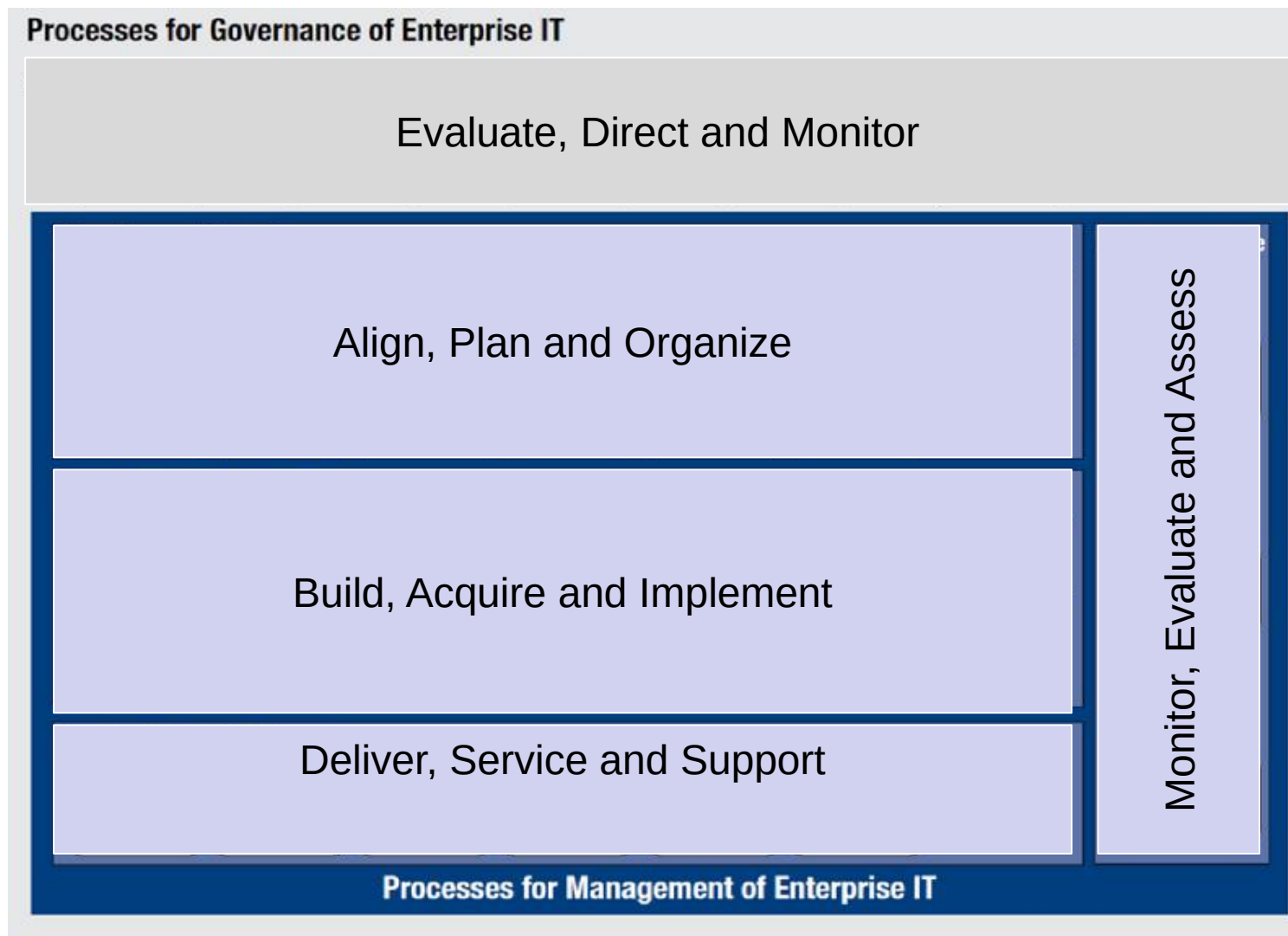
GOLD STANDARD CYBERSECURITY & DATA PROTECTION

PER APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI E DA LABORATORIO

L'IRCCS Ospedale San Raffaele, nel dotarsi di un adeguato livello di sicurezza rispondente al GDPR 2016/679 e a criteri adeguati di sicurezza informatica, definisce i seguenti Gold Standard per le apparecchiature / sistemi elettromedicali, da laboratorio e di ricerca, che in qualsiasi forma (*acquisto, comodato, visione, noleggio, locazione, protocolli di ricerca, acquisto di terze parti, ...*) devono entrare in Istituto.

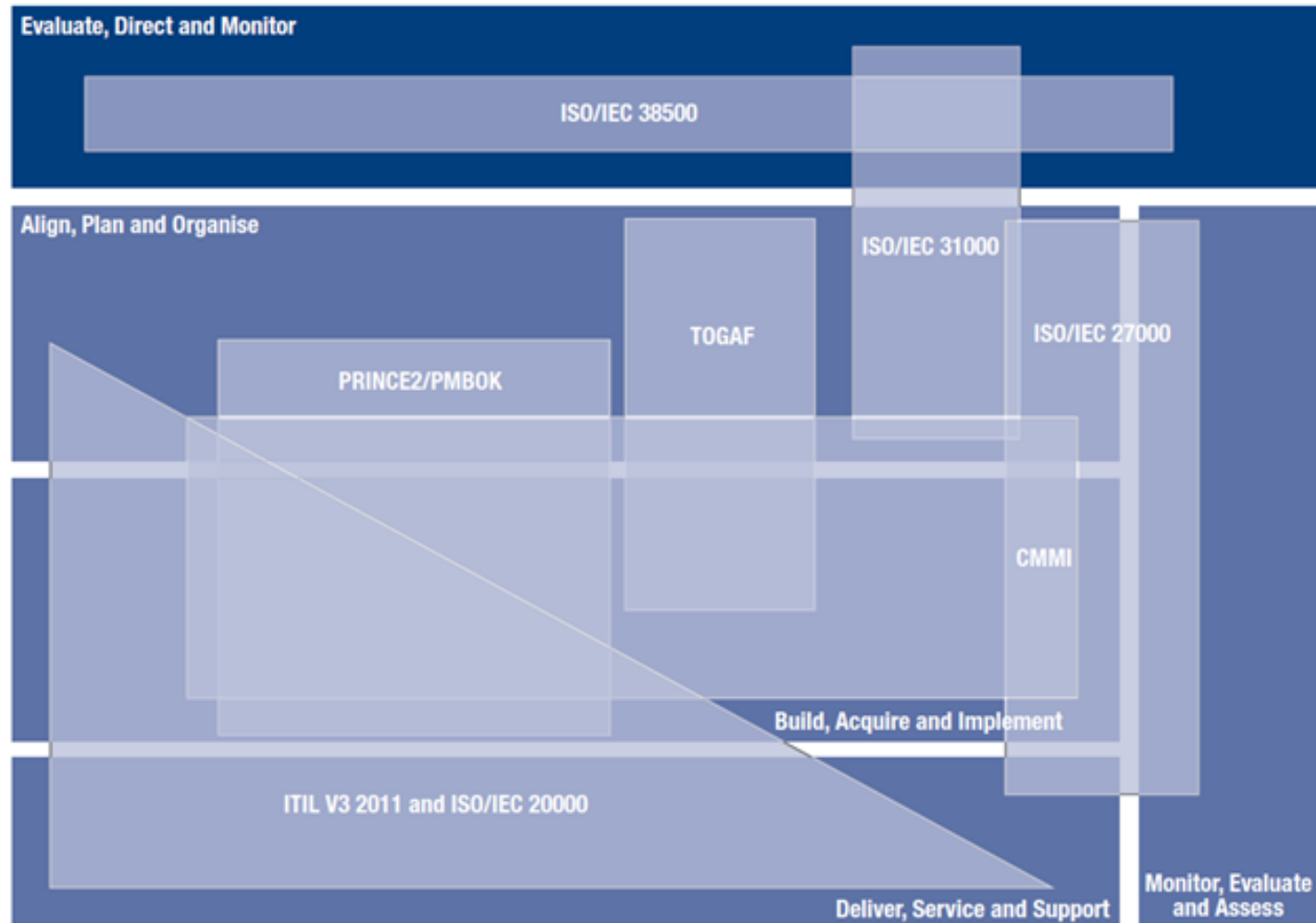
S1: GEIT Processes (Cobit 5)

Fonte: ISACA (www.isaca.org) – COBIT 5 Enabling Processes



S1: GEIT: Standard and Framework

Fonte: ISACA (www.isaca.org) – COBIT 5 Enabling Processes



S1: Curiosità

QUALI SONO GLI UNICI DUE
PROCESSI COBIT5 in cui IL
CIO è COMPLETAMENTE

"ACCOUNTABLE" ? *

⇒ RISPONDI,
NEXT SLIDE

(*) CHI HA LA
RESPONSABILITÀ DEL RISULTATO

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

S1: Curiosità

AP008 → MANAGE
RELATIONSHIPS

AP010 → MANAGE
SUPPLIERS

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

S1: Matrice RACI

	R.	A.	C.	I.
	Responsible	Accountable	Consulted	Informed
	Expert Witness	Case Manager	Consultant	
provides testimony	R	A	A	
prepares documents	I	A	R	
project manages	I	R	C	

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

DOV'E' L'ERRORE ???

S1: Matrice RACI

	R.	A.	C.	I.
	Responsible	Accountable	Consulted	Informed
	Expert Witness	Case Manager	Consultant	
provides testimony	R	A	A	
prepares documents	I	A	R	
project manages	I	R	C	

→ Ci
PUO'
ESSERE
UN SOLO
ACCOUNT-
ABLE X
OGNI ATTIVITA'!!

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

S1: Matrice RACI

	R.	A.	C.	I.
	Responsible	Accountable	Consulted	Informed
	Expert Witness	Case Manager	Consultant	
provides testimony	R	A	A	
prepares documents	I	A	R	
project manager	I	R	C	

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

MANCA UN
ACCOUNTABLE!!!

S1: Esempi applicazione matrici RACI

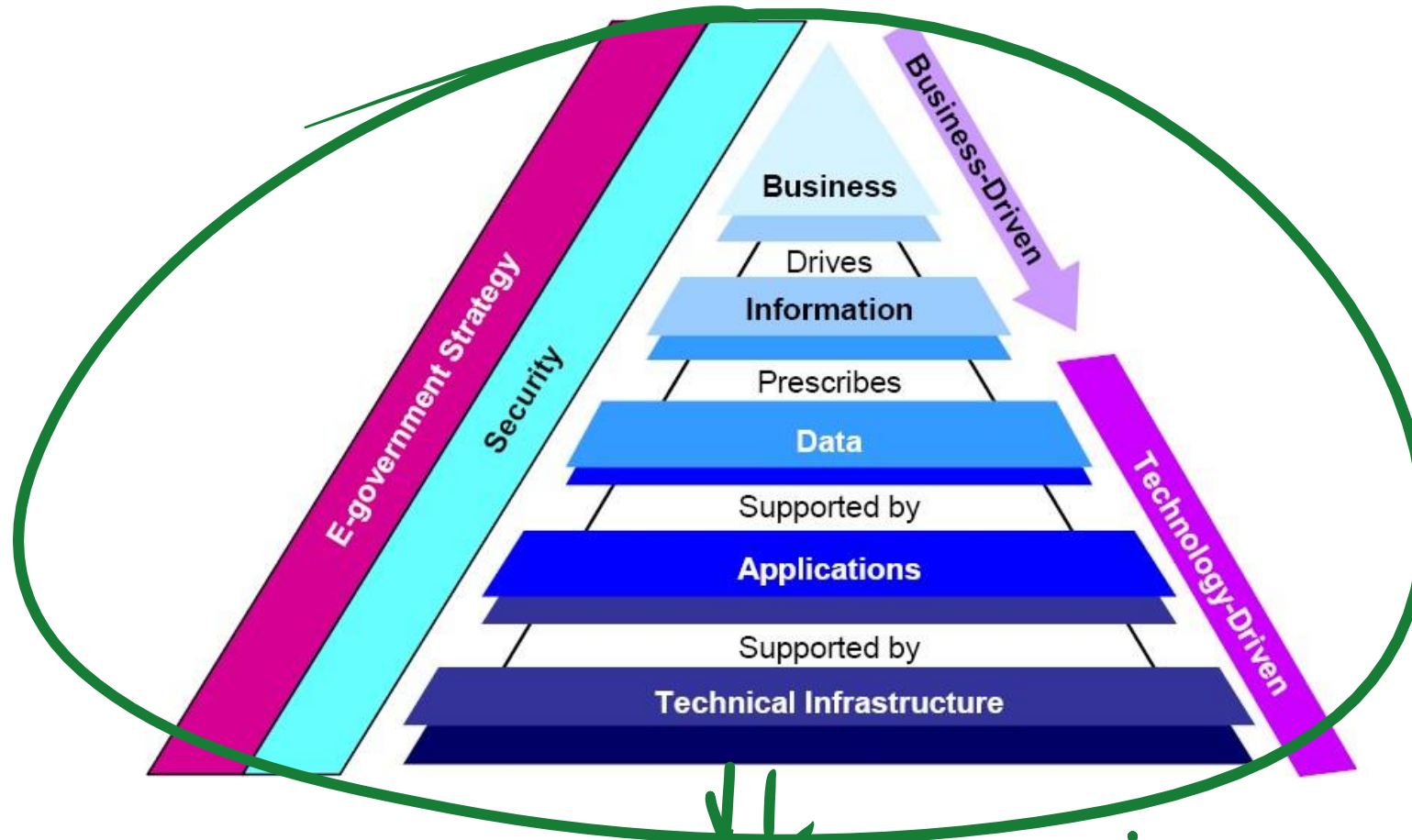
FASE	ATTIVITA'	Responsabile Ing. Clinica di Gruppo	Responsabile SIC	Direttore SI	Area Applicativi DSI	Area Infrastruttura DSI	Area Service Desk DSI
Pianificazione e progettazione	Condivisione pianificazione progetti ed evoluzioni con impatto IT	A	R	C	C	C	
	Definizione stima di budget per impatti su SI di nuovi macchinari	I	C	A	R	R	
	Emanazione specifiche integrazione con PACS		I	A	R		
	Verifica recepimento Specifiche DSI nei capitoli	A	R	I	I	I	
	Valutazione e acquisti IT necessari per evoluzioni SIC		C	A	R (per PACS)	R (per infrastruttura)	
	Valutazione offerte fornitori diagnostiche su parte IT		C	A	R	C	
Messa in opera e collaudo							
	Monitoraggio messa in opera forniture IT per SIC (integrazioni PACS)		C	A	R	I	
	Monitoraggio messa in opera forniture IT per SIC (collegamenti di rete)		C	A	I	R	
Governo e gestione	Messa in opera apparati attivi/verifica cablaggio		C	A		R	
	Riunione periodica di allineamento tra le strutture (e avanzamento attività)		R	A	C	C	

Fonte: ISACA (www.isaca.org)

MATRICE DI COLLABORAZIONE e
CARTE SERVIZI IT-ING. CLINICA

S1: Architecture

Fonte: NIST Enterprise Architecture Model



TEMA SVILUPPATO IN CAPITOLO
su ARCHITECTURE

GO-QUIZ

«Oh, noi adoriamo i giochi! È così, è così, a noi piace giocare, non è vero tessoro?»



S2 (Strategic Management): Un esempio di Strategic Committee: tecnologia potente, obiettivi diversi, equilibri di potere, scorciatoie...(video 2)



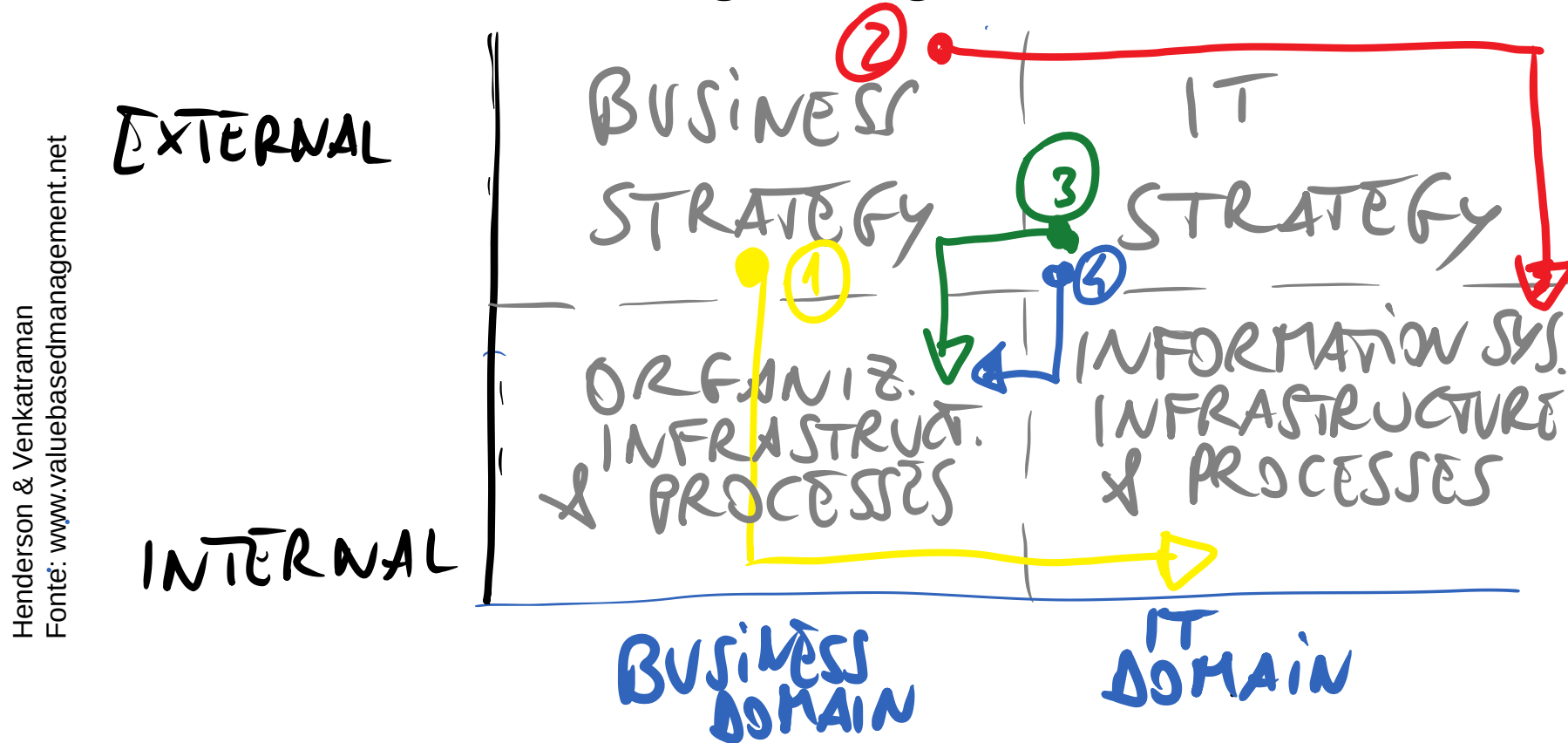
S2: Ruolo CDA (Board) nel governo dell'IT

ISACA (COBIT 5) prevede un ruolo specifico del CDA nella definizione della strategia dei Sistemi Informativi quando prescrive:

“Establish an IT strategy committee at the Board level. This committee should ensure that IT governance, as part of enterprise governance, is adequately addressed; advise on strategic direction; and review major investments on behalf of the full board.” (COBIT - PO4 Define the IT Processes, Organisation and Relationships)

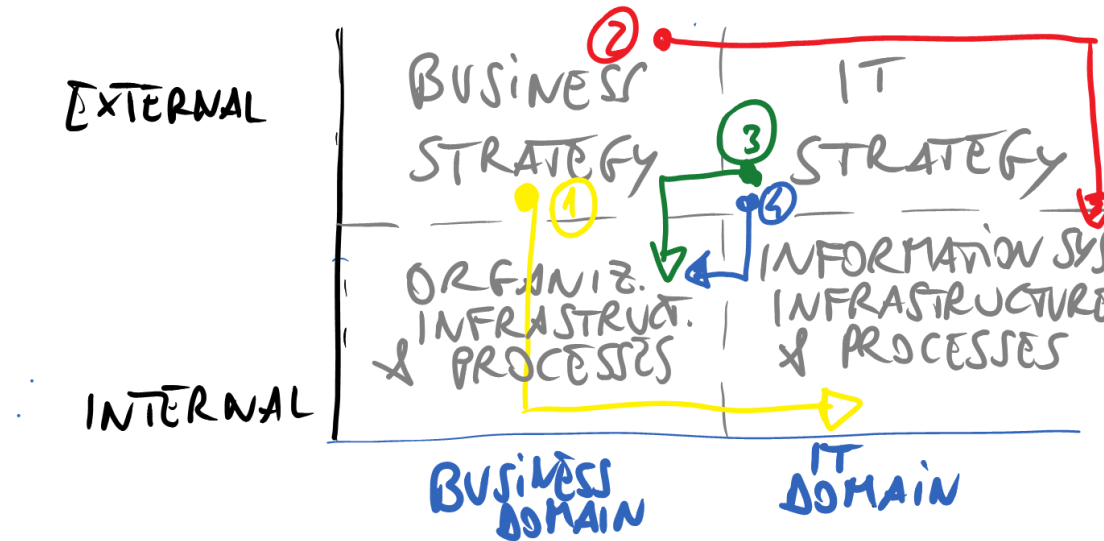
“Deve essere istituito un Comitato Strategico dei Sistemi Informativi a livello del Consiglio di Amministrazione (CDA). Questo Comitato deve garantire che il Governo dei Sistemi Informativi, parte del Governo dell'Azienda, sia adeguatamente indirizzato; deve consigliare la direzione strategica e rivedere gli investimenti maggiori su mandato del CDA” (Trad. Mia) -> NOTA: dove non c'è CDA struttura di vertice equivalente

S2: Strategic Alignment



① STRATEGY EXECUTION → ③ COMPETITIVE POT. →
② TECHNOLOGY POTENTIAL → ④ SERVICE LEVEL →

S2: Strategic Alignment

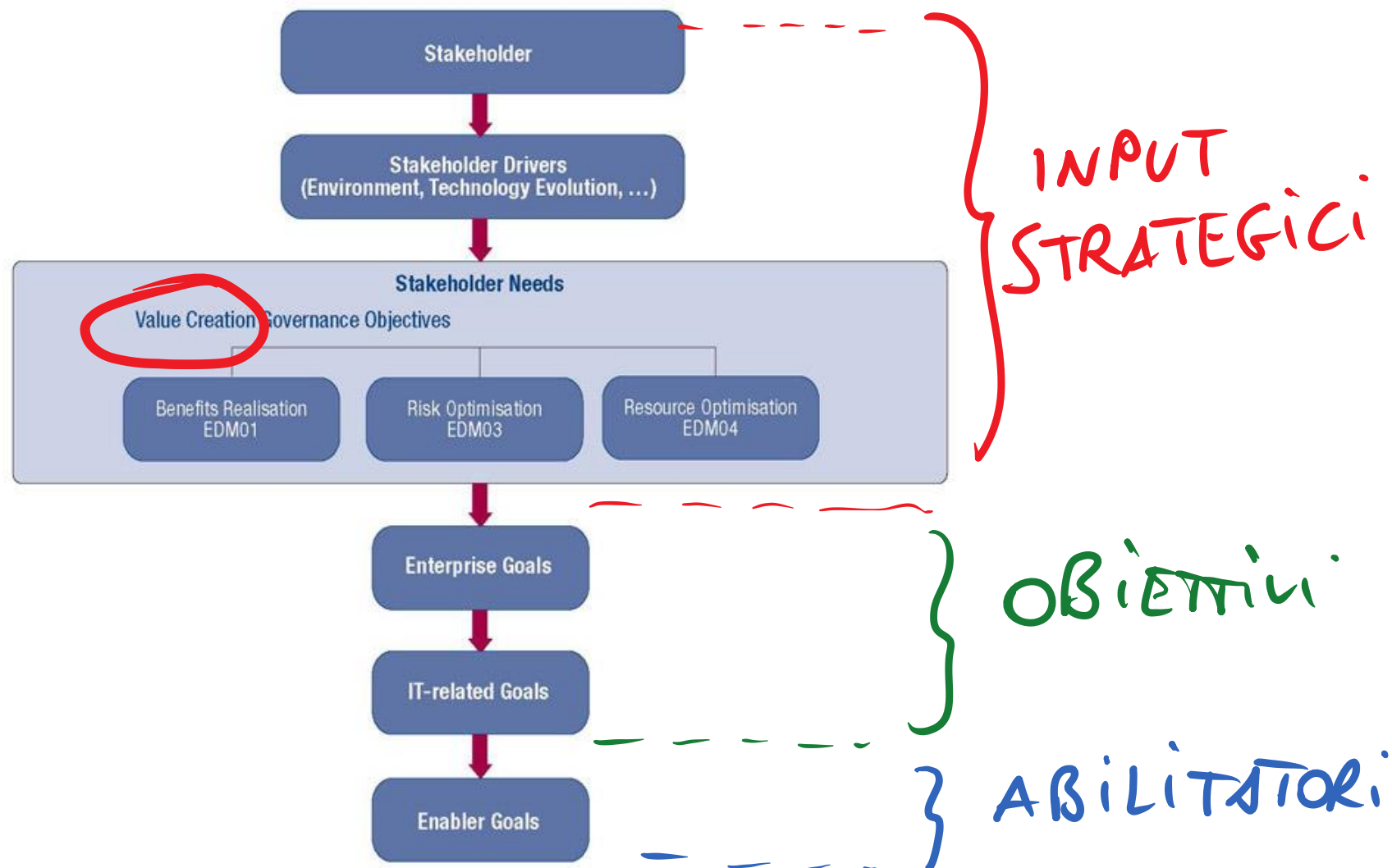


① STRATEGY EXECUTION → ③ COMPETITIVE POT. →
② TECHNOLOGY POTENTIAL → ④ SERVICE LEVEL →

QUAL'E' IL MODELLO DI ALLINEA-
MENTO STRATEGICO DI GANDALF?
E DI BOROMIR?

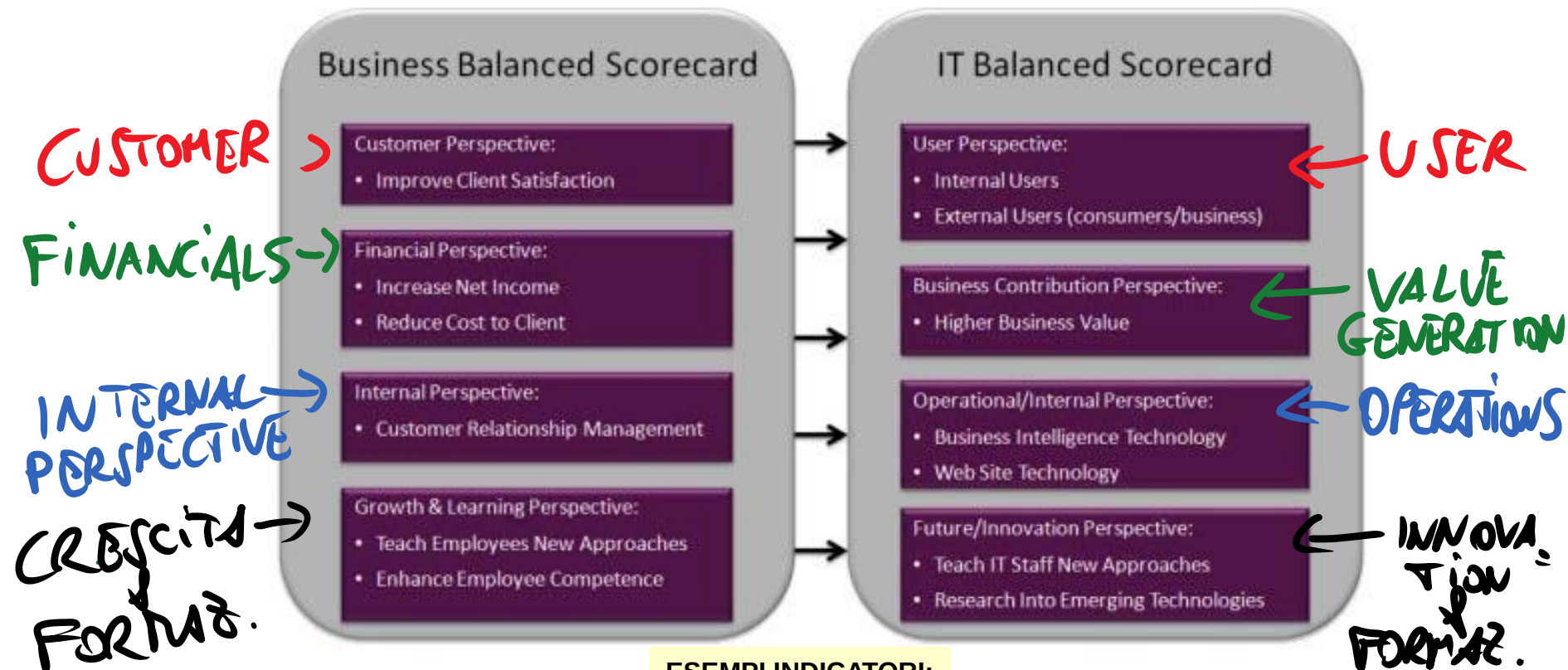
S2: Goal Cascade

Fonte: ISACA (www.isaca.org) – COBIT 5 Enabling Processes



S2: Come «misurare l'IT»: IT Balanced Scorecard

Fonte: ISACA (www.isaca.org) – COBIT 5 Enabling Processes



ESEMPI INDICATORI:

- Customer Survey
- Budget dei Benefici
- Rendicontazione attività
- Ore/uomo per formazione e per progetti innovativi..

S2: Strategia e change management



GO-QUIZ

«Oh, noi adoriamo i giochi! È così, è così, a noi piace giocare, non è vero tessoro?»



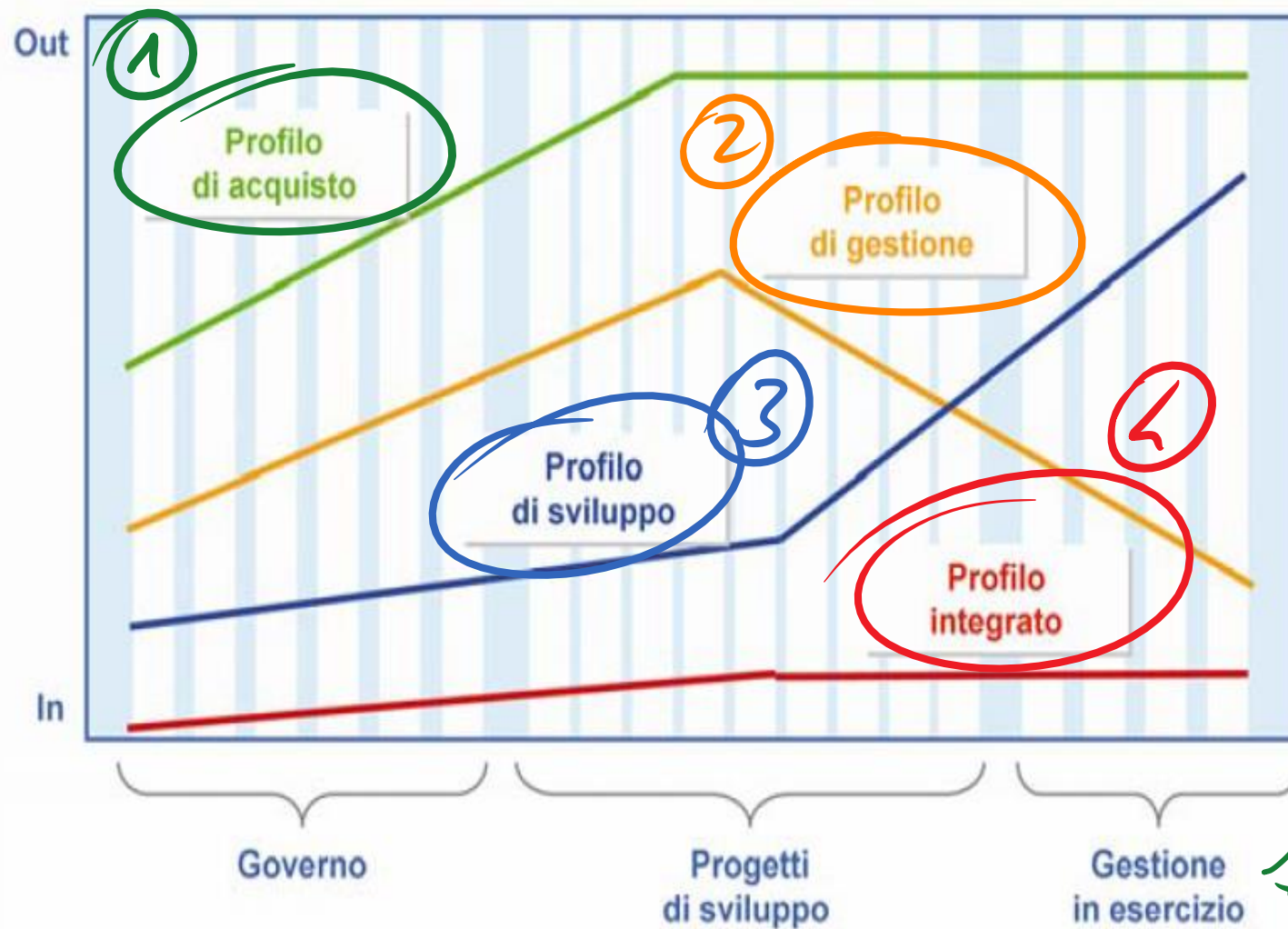
S3: Resources Optimization (video 3)



S3: Resources Optimization (sourcing) ^{VOI}

Fonte: Report "ICT Strategic Sourcing" del Politecnico di Milano
(in particolare anni 2006, 2007 e 2010),

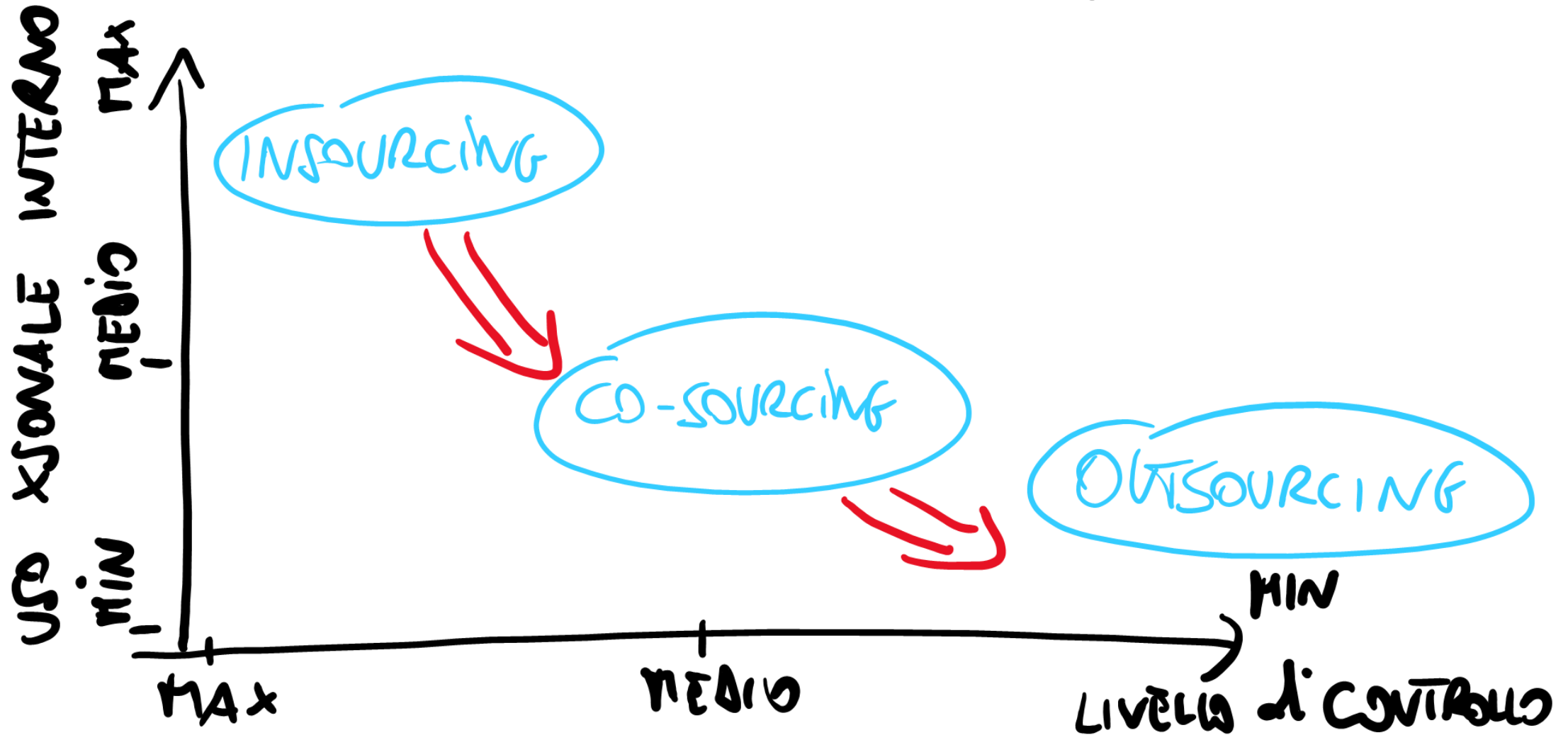
40



VOI
AO > U
S - [?] - [?]

1, 2, 3, 4, ?

S3: In-out or co-sourcing?



S3: Resource Optimization

Altri temi rilevanti di ottimizzazione delle risorse:

- Asset & Contract Mng.
- Baseline & Benchmarking
- Human resource Mng.
- Demand and supply Mng.
- IT Resource Mng. (Availability, Capacity...)
- Data governance and Mng.

GO-QUIZ

«Oh, noi adoriamo i giochi! È così, è così, a noi piace giocare, non è vero tessoro?»



S4: Risk Optimization (video 4)



Definizione

Risk

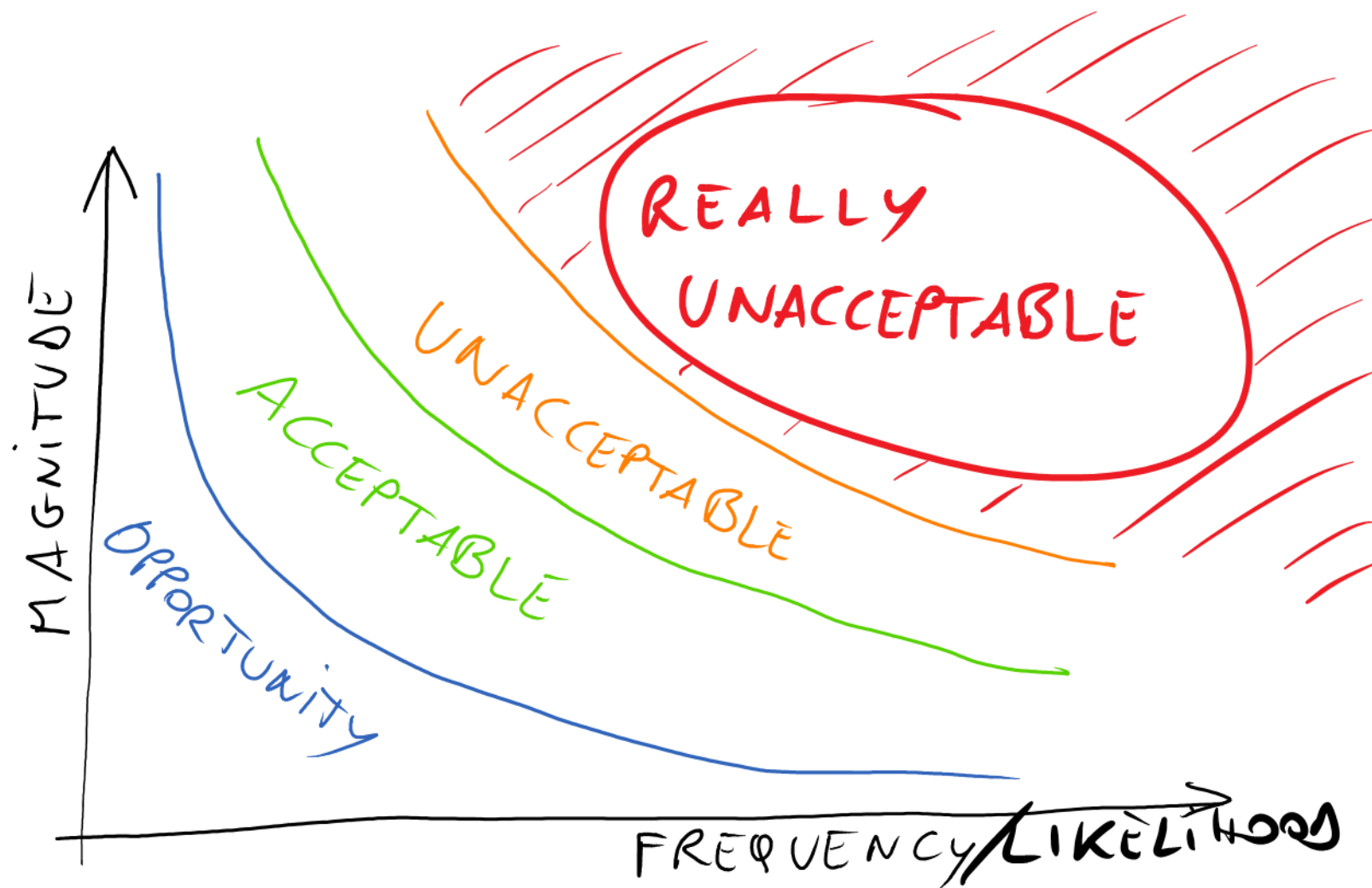
The possibility of loss or harm in exposure to a chance of damage involving uncertain danger in the creates or suggests a hazard or the degree of probability of suc

**RISK =
PROBABILITY x IMPACT**

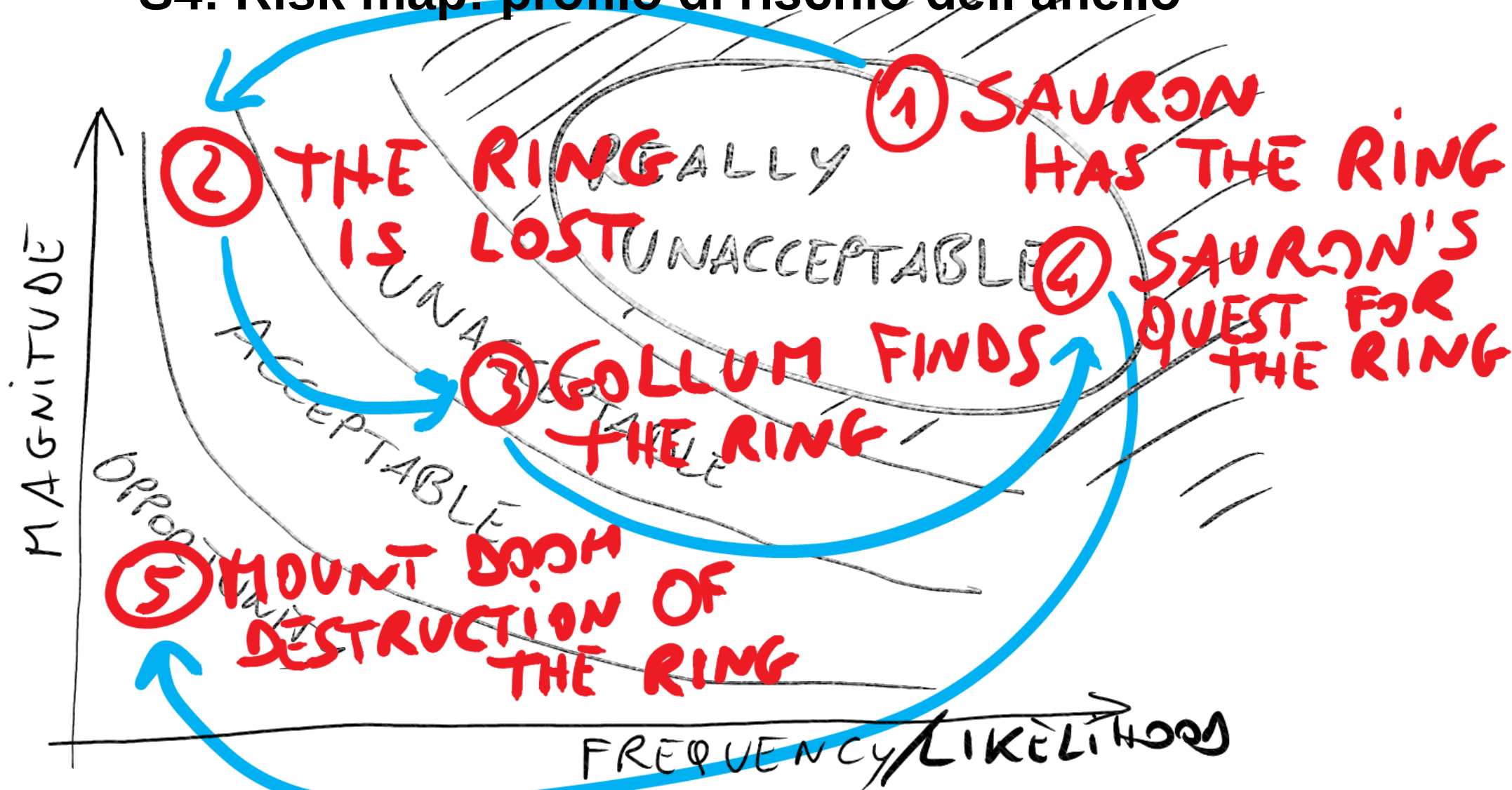
		Impact				
		Trivial	Minor	Moderate	Major	Extreme
Probability	Rare	Low	Low	Low	Medium	Medium
	Unlikely	Low	Low	Medium	Medium	Medium
	Moderate	Low	Medium	Medium	Medium	High
	Likely	Medium	Medium	Medium	High	High
	Very likely	Medium	Medium	High	High	High

S4: Risk Optimization: risk map

Fonte: ISACA – CRISC review manual (www.isaca.org)

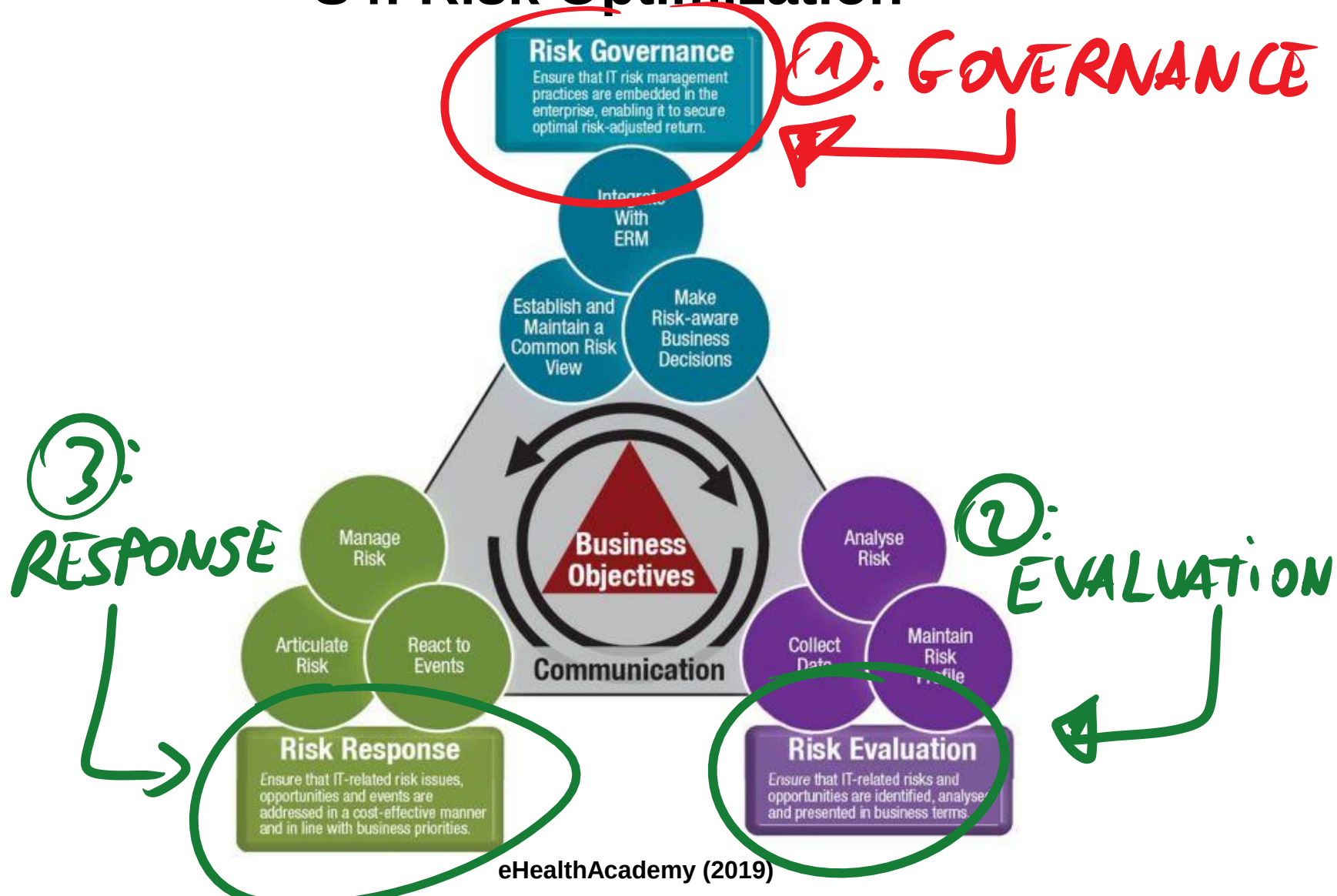


S4: Risk map: profilo di rischio dell'anello



S4: Risk Optimization

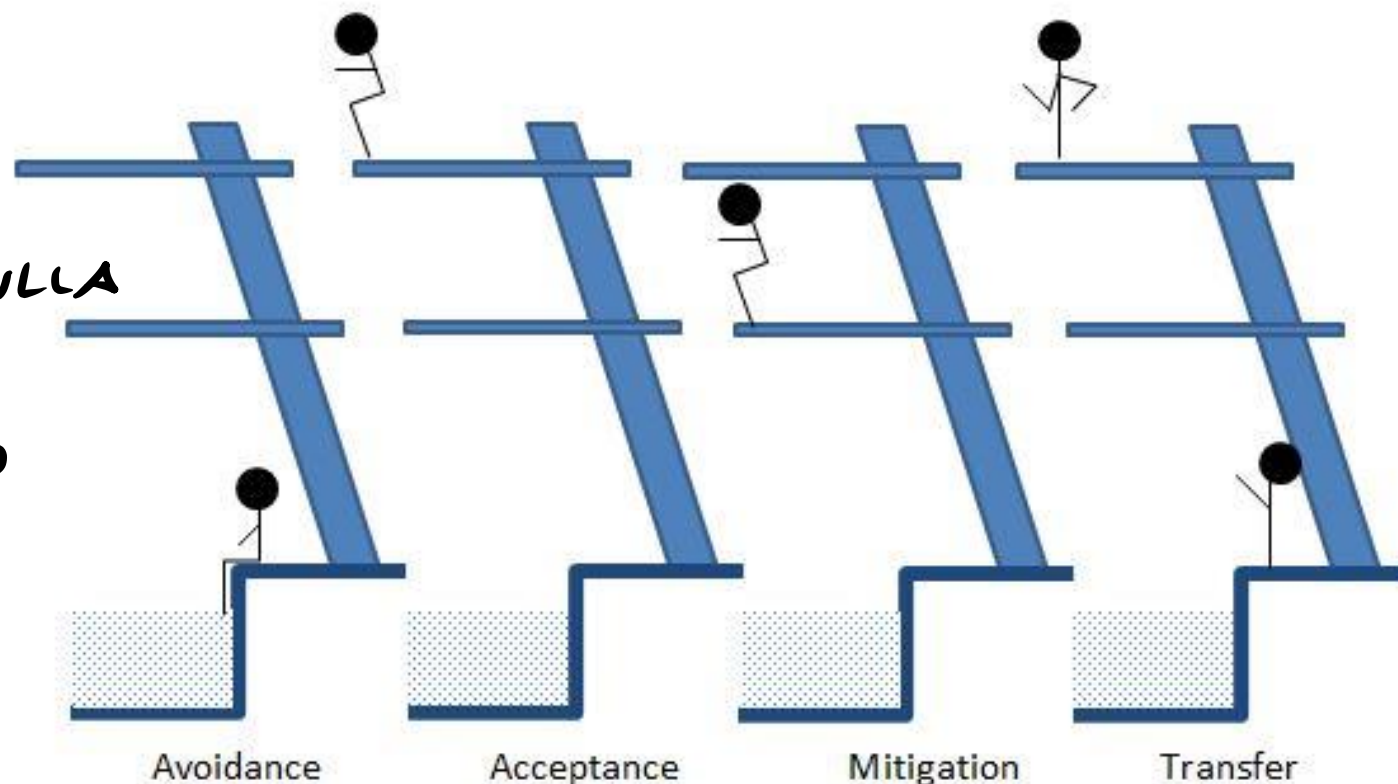
Fonte: ISACA (www.isaca.org) – The RISK IT Framework



Modalità di gestione del rischio

LE 4 MODALITÀ DI GESTIONE DEL RISCHIO SONO:

- ① ACCETTAZIONE → NON FARE NULLA
- ② EVITAMENTO → ELIMINO
- ③ TRASFERIMENTO → MI ASSICURO
- ④ MITIGAZIONE → RIDUCO IMPATTO



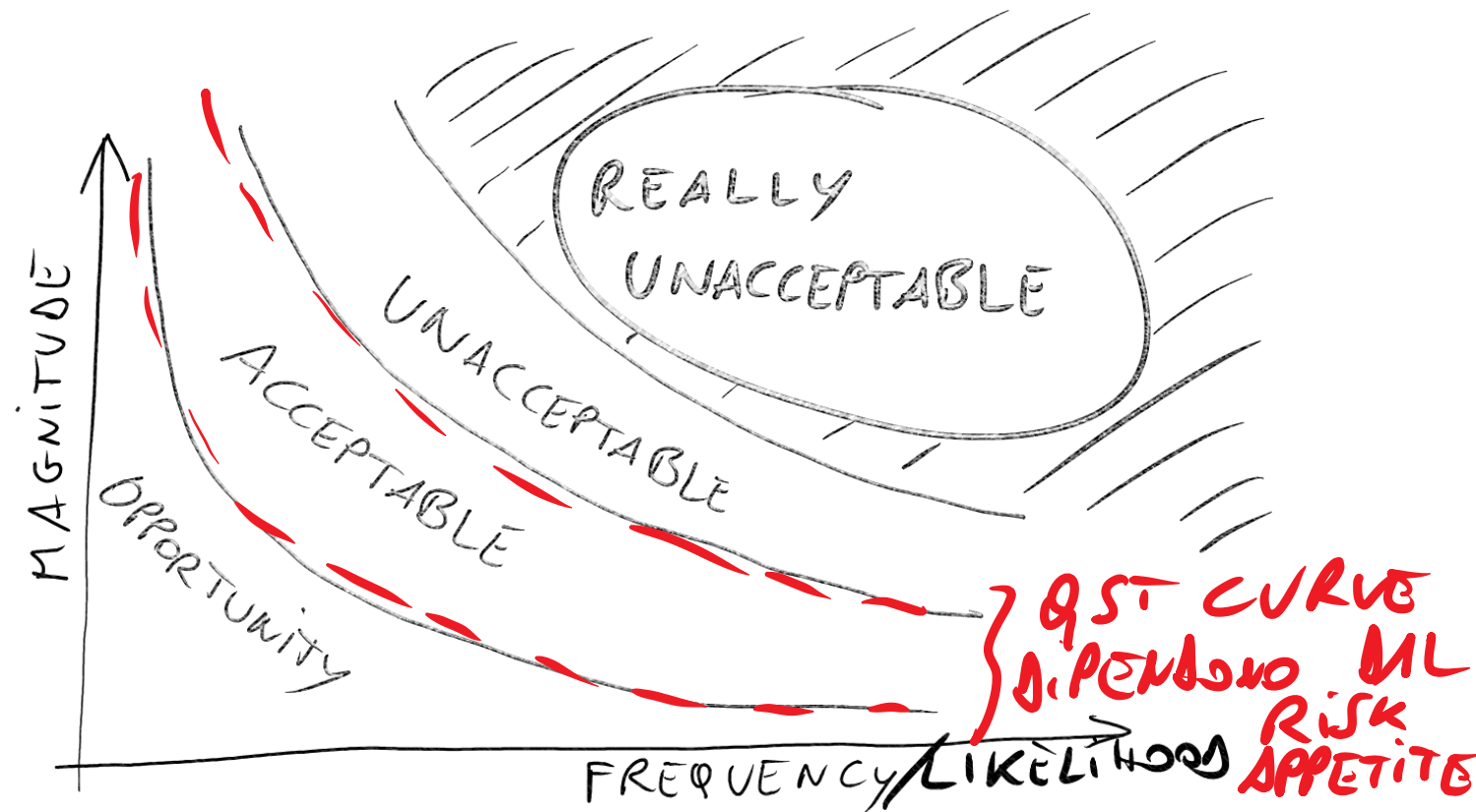
Strategies for dealing with risk

R. J. K. H.

QUALE STRATEGIA USA FRODO???

S4: Risk map: qual è il rischio «accettabile»?

Fonte: ISACA – CRISC review manual (www.isaca.org)



RISK APPETITE = LIVELLO DI RISCHIO RITENUTO ACCETTABILE DA UN'ORGANIZZAZIONE PER RAGGIUNGERE I SUOI OBIETTIVI

GO-QUIZ

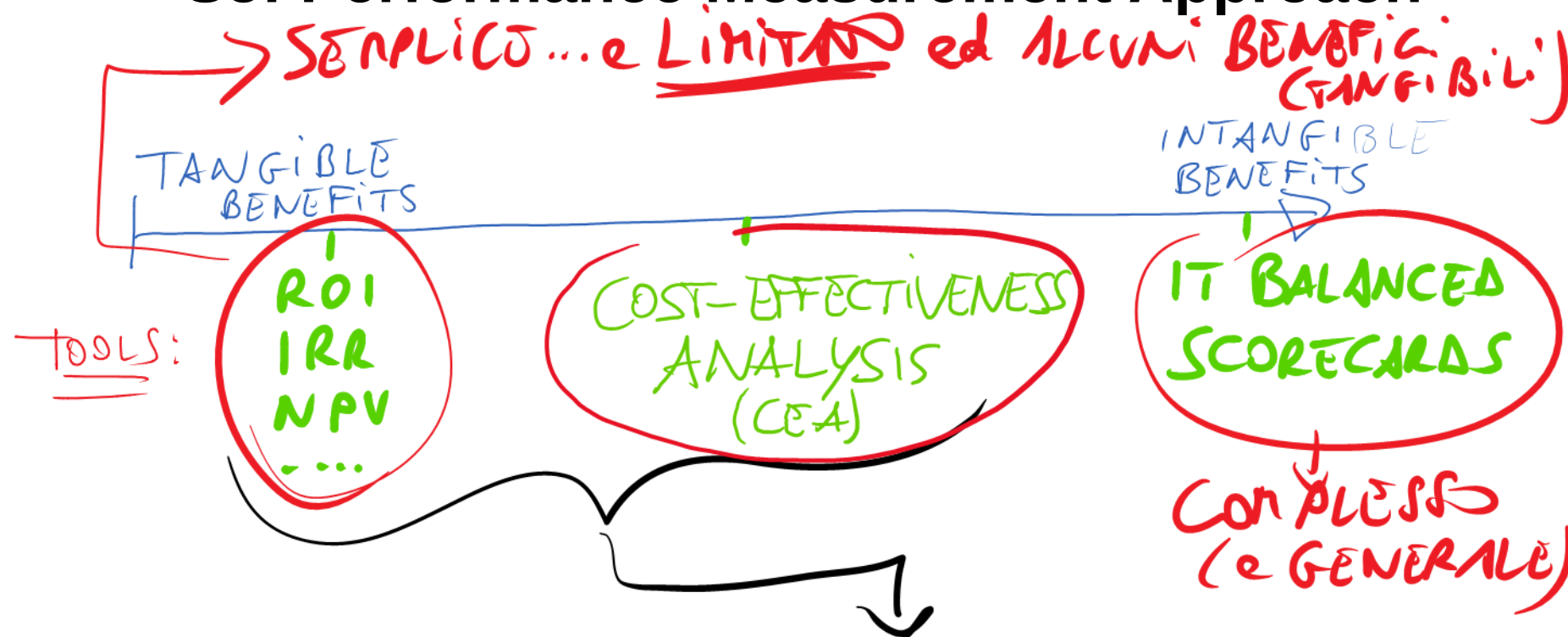
«Oh, noi adoriamo i giochi! È così, è così, a noi piace giocare, non è vero tessoro?»



S5: Benefit Realization: asimmetrie e diverse percezioni dei benefici... (video 5)



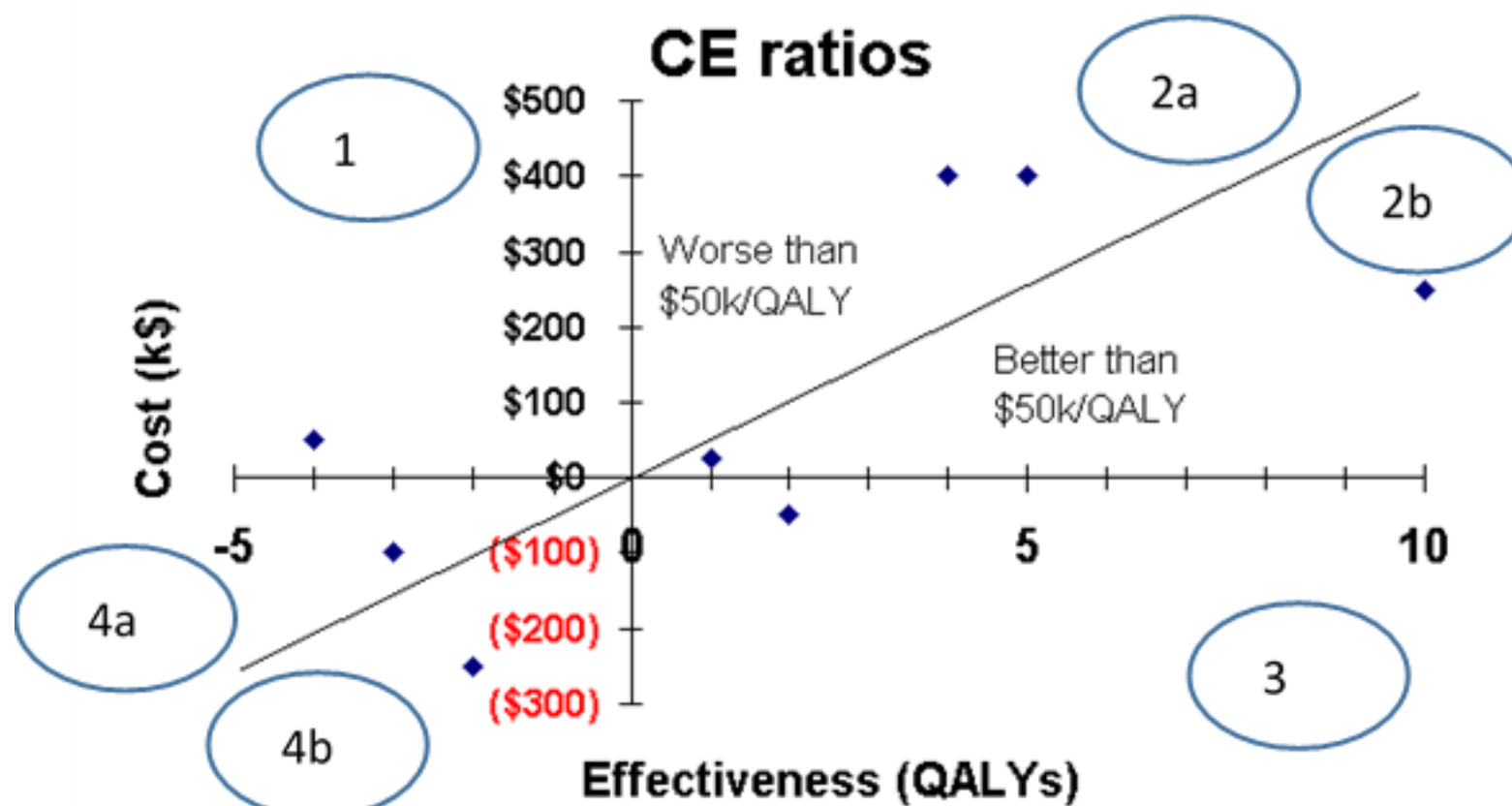
S5: Performance Measurement Approach



BUSINESS CASE o MODELLO VAST HEALTH

**PARADOSSO: SPESO CHI FA IL MASSIMO
dello SFORZO NON RACCOGLIE BENEFICI (FRODO)**

S5: Esempio di analisi costi/efficacia



Fonte: G. Pozza - Agenda Digitale:
<https://www.agendadigitale.eu/sanita/sanita-digitale-alla-svolta-value-based-i-vantaggi-e-le-sfide-etiche/>

S5: MODELLO VALUE BASED AISIS



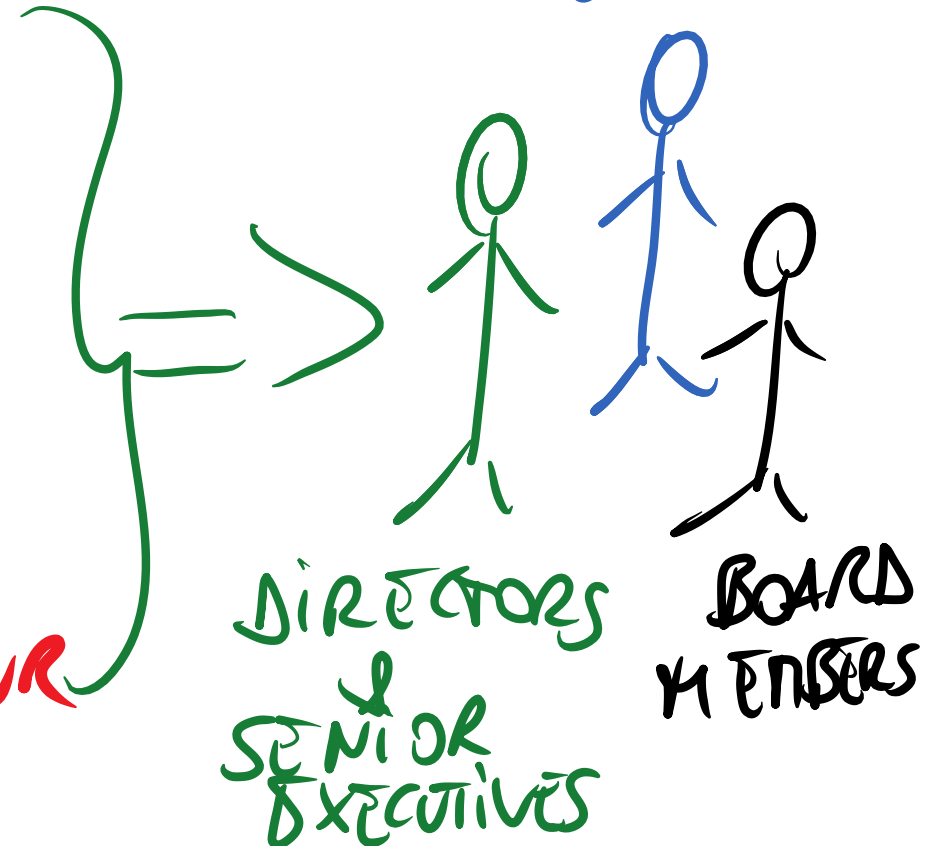
S5: MODELLO VALUE BASED AISIS (dettagli)

Enabling Capabilities	Assessed Level	MATURITY LEVEL					
		0	1	2	3	4	5
6.0 Enabling IT Platform: IT Strategy, Governance & Organization	2	Non-existing governance of Enterprise IT	Emerging Governance of Enterprise IT	Existing Governance of Enterprise IT and C.I.O. reporting to CEO/GM	Structured Governance of Enterprise IT - IT Strategic Plan focused on VBDHC	Governance encompass all technologies (including Clinical Engineering) with periodic review of Strategic Plan and IT Strategic Committee Clear governance model and responsibilities for local and central services	Governance and IT Strategic plan embedded in organization culture Convergence of IT and Clinical Engineering organizations
6.1 Enabling IT platform: Administrative and HR services	2	Vertical and non-integrated essential admin/logistic and HR services	Integrated essential admin/logistic services and HR	As in Level 1 + extended logistic	As in Level 2 + People management systems	As in Level 3 + Activity Based Costing	Complete digitalization of admin/logistic and HR services
6.2 Enabling IT platform: Healthcare services	2	Vertical and non-integrated essential healthcare services (ADT, Laboratory, booking...)	Integrated essential healthcare services	Integrated platform covering: essential IT Systems + RIS-PACS + basic clinical management systems	Level 2 systems + integrated Electronic Medical Record + ePrescribing	Level 3 systems + complete digitalization of clinical processes and Citizen	Complete digitalization of healthcare services
6.3 Enabling IT platform: Citizen Relationship management services	2	Non CRM services	Basic CRM Services (web site, contact center and e-mail contact mng - asynchronous on-line booking)	Web site periodically reviewed and well organized KPI to monitor performance On-line booking Social media management	"real" on-line booking Multiple communication channels Alert (SMS, mail...) Digital queue mng. CRM organization existing Tools for PREMS and PROMS mng.	Multi-platform on-line booking Social media integration with CRM Patient portal Integrated digital and physical admission Periodic survey	Complete digitalization of Citizen Relationship management services Use of PREMS and PROMS for continuous improvement Use of patient generated data Clinical follow-up through patient portal
6.4 Enabling IT platform: Infrastructure & Security	2	Fire fighting infrastructure evolution approach	Emerging infrastructure evolution goals and plan	Existing infrastructure evolution plan, security objectives set	Disaster recovery plan Basic Security Operation Center (SOC)	Disaster recovery plan and infrastructure SOC	Business continuity plan and infrastructure Proactive security management
6.5 Enabling IT platform: IT Operations and user support services	3	No Service Desk and no structured operations mng.	Emerging basic operation mng.	Operation management processes Basic Service desk	Structured and monitored Service Desk (periodic survey) OM processes defined	Service Desk monitor SLA and user feedback KPI for operations management	Multi channel service desk Use of Service desk data and Op Mng. KPIs for continuous improvement
6.6 Enabling IT platform: IT Value Management (Measure Outcome and cost for IT services provided)	2	No measures	Emerging measures	Existing outcome measure for Service Desk	Outcome and cost measures for service desk Emerging KPI for other areas	IT Balanced scorecard	Use of IT Balanced Scorecard for continuous improvement and benchmarking
6.7 Enabling IT platform: Data management & sharing services	2	Only operational reporting embedded in application	Ad hoc reporting (independent from applications)	Datawarehouse integrating companywide data	Extensive use of Analytics tools Master data management	Analytic tools available to users to review outcome, cost and process data Master data standardization in critical areas	Analytic tools available to monitor outcome, cost and process data for continuous improvement Complete Master data standardization
6.8 Enabling IT platform: Integrated digital Architecture & common services	2	No architectural view	Plan to move to a digital Architecture & common services	Existing building blocks of digital architecture (Enterprise Service Bus...)	Emerging digital architecture and common services, including Clinical Engineering	Consolidated digital architecture and common services, including Clinica Engineering and Wearables/IoT	Adaptive digital architecture and common services

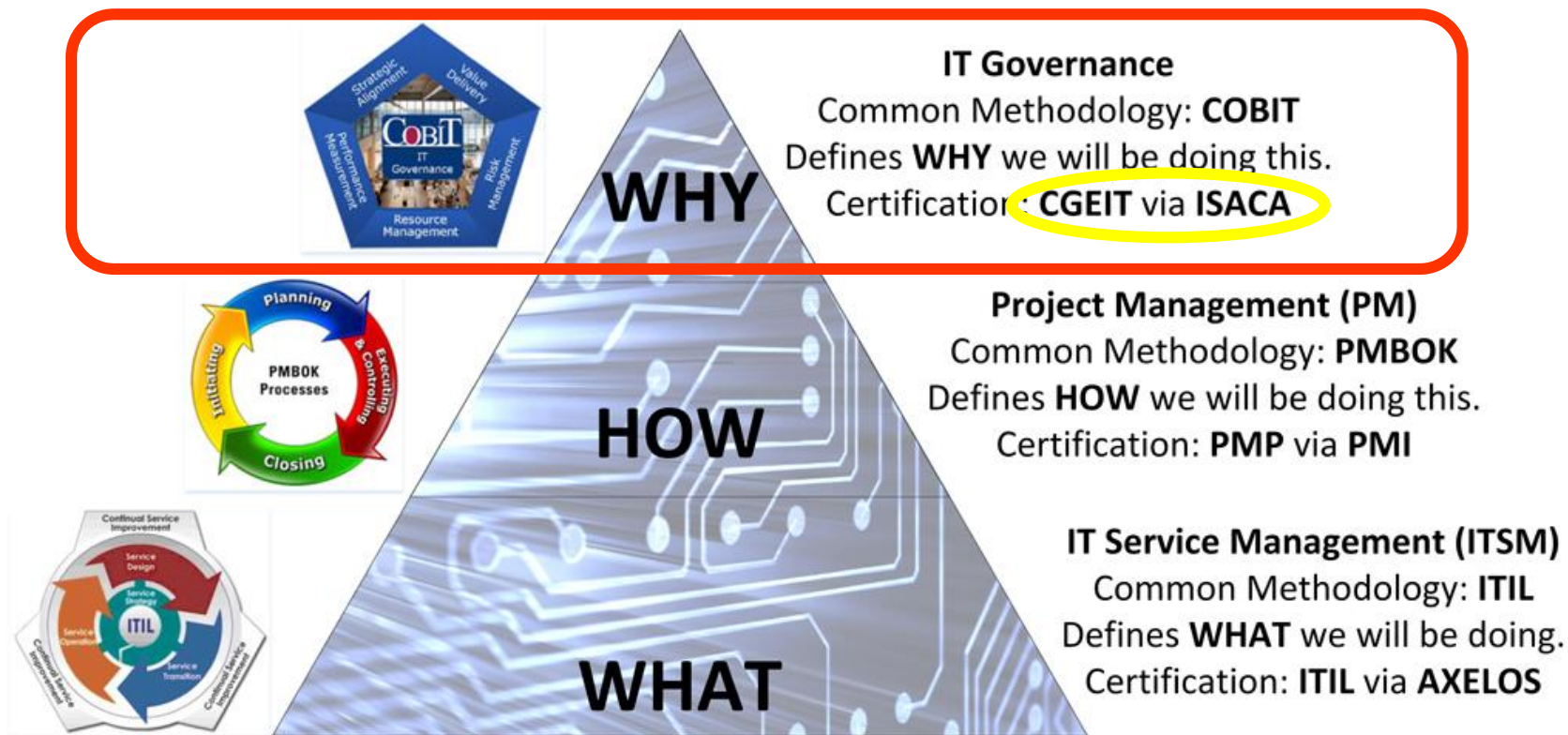
PER FINIRE: ISO 38500

SEI PRINCIPI A ISO 38500

- 1) RESPONSIBILITY
- 2) STRATEGY
- 3) ACQUISITION
- 4) PERFORMANCE
- 5) CONFORMANCE
- 6) HUMAN BEHAVIOUR



Per un percorso di certificazione...



GO-QUIZ

«Oh, noi adoriamo i giochi! È così, è così, a noi piace giocare, non è vero tessoro?»



Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)

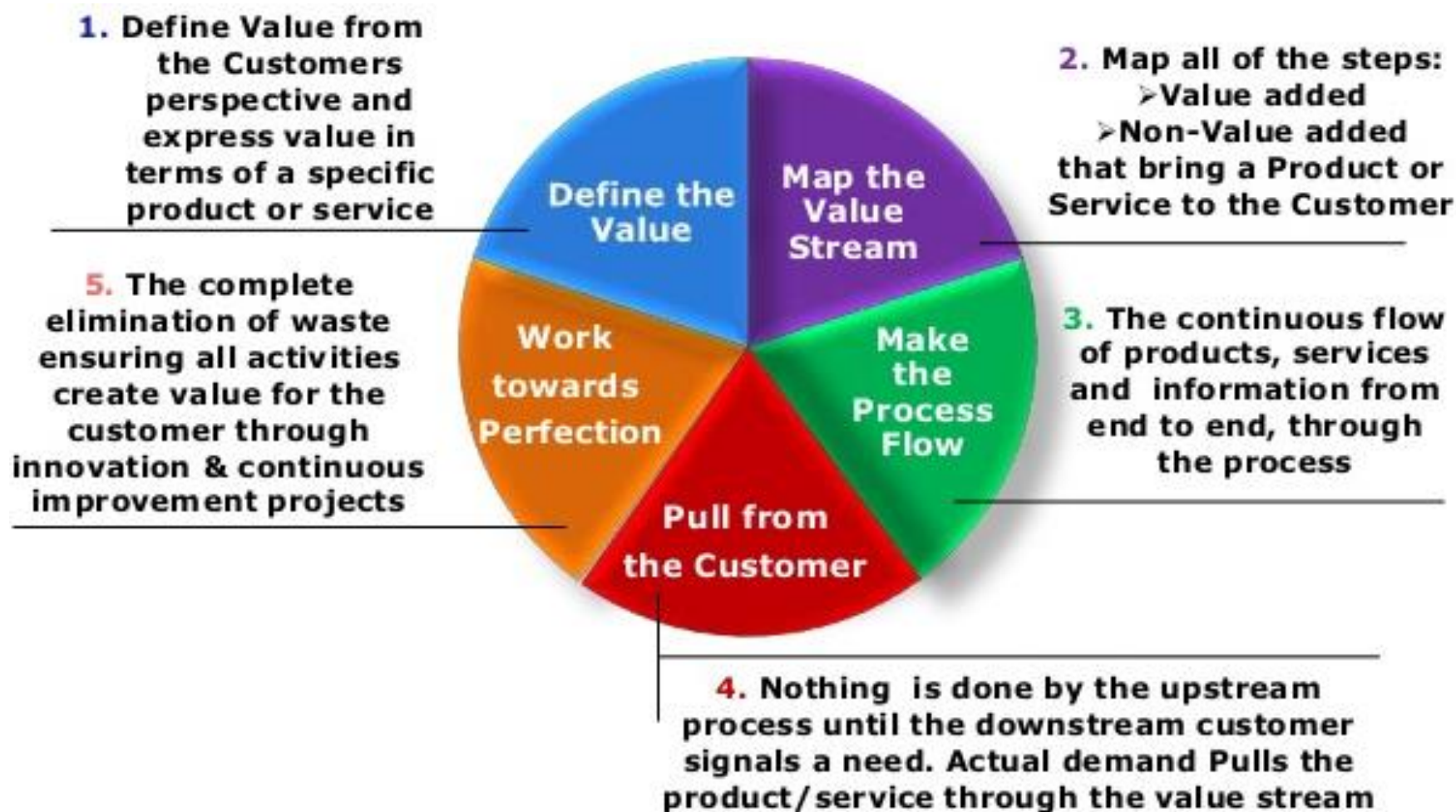
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

Sauron vs Aragorn (6)



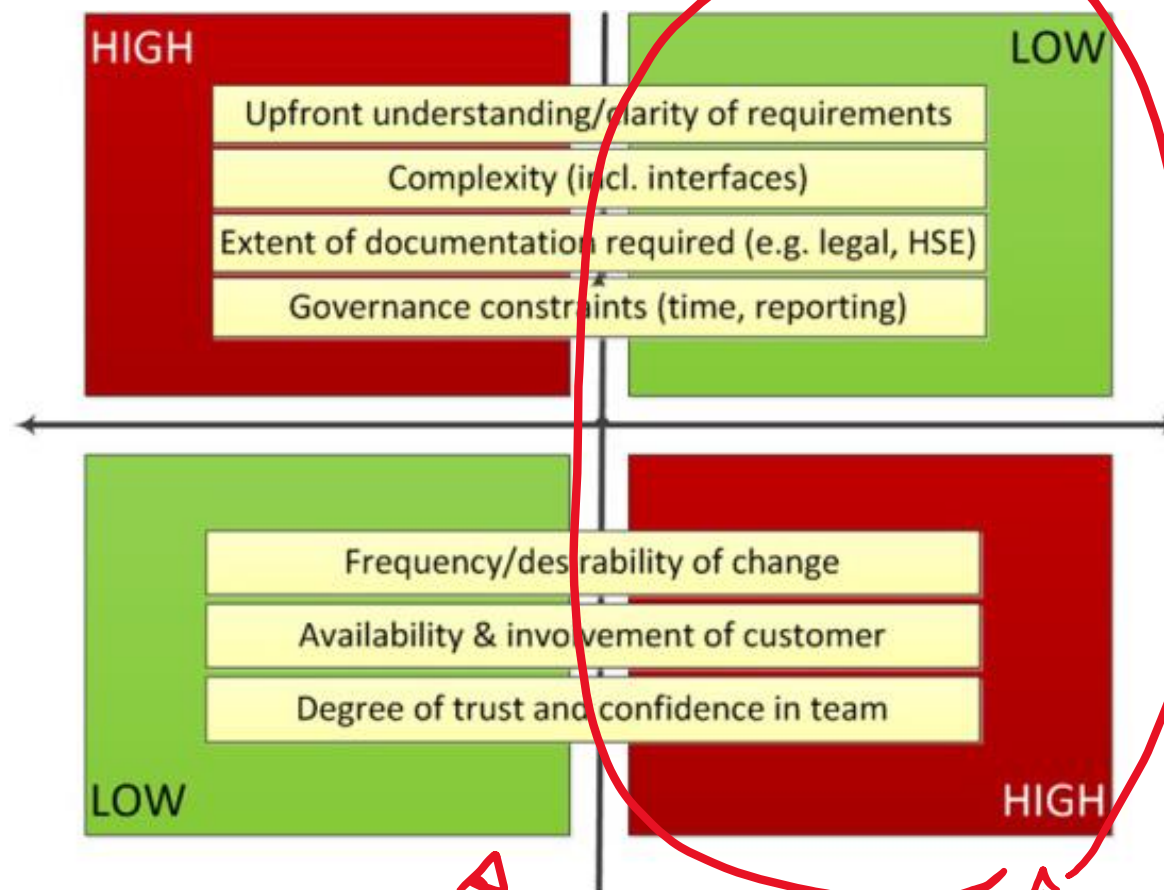
Background: la «filosofia lean» da cui parte la (r)evolution....



New vs Traditional Governance

Fonte: <https://metagility.co.uk/2016/08/01/adopting-agile-with-corporate-governance/>

Traditional Governance



VOI SIETE QUI → OPPURE QUI →

Anni '70-80
(2000 nel SW)

Il modello tradizionale messo in discussione (1/5): Lean

Mary Poppendieck:

Fonte: MARY AND TOM POPPENDIECK:
<http://www.poppendieck.com/>

The Lean Mindset

Energized Workers, Delighted Customers, Genuine Efficiency, Breakthrough Innovation

Poppendieck.LLC

Lean Essays

SATURDAY, JANUARY 14, 2017

The End of Enterprise IT



Two years ago, the employees at ING Netherlands headquarters – over 3,000 people from marketing, product management, channel management, and IT development – were told that their jobs had disappeared. Their old departments would no longer exist; small squads would replace them, each with end-to-end responsibility for making an impact on a focused area of the business. Existing employees would fill the new jobs, but they needed to apply for the positions.[1]

AUTHOR

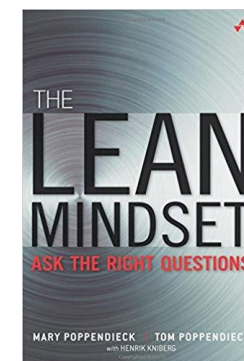


Mary Poppendieck
[Website / Calendar](#)
[Profile](#)

POPULAR ESSAYS

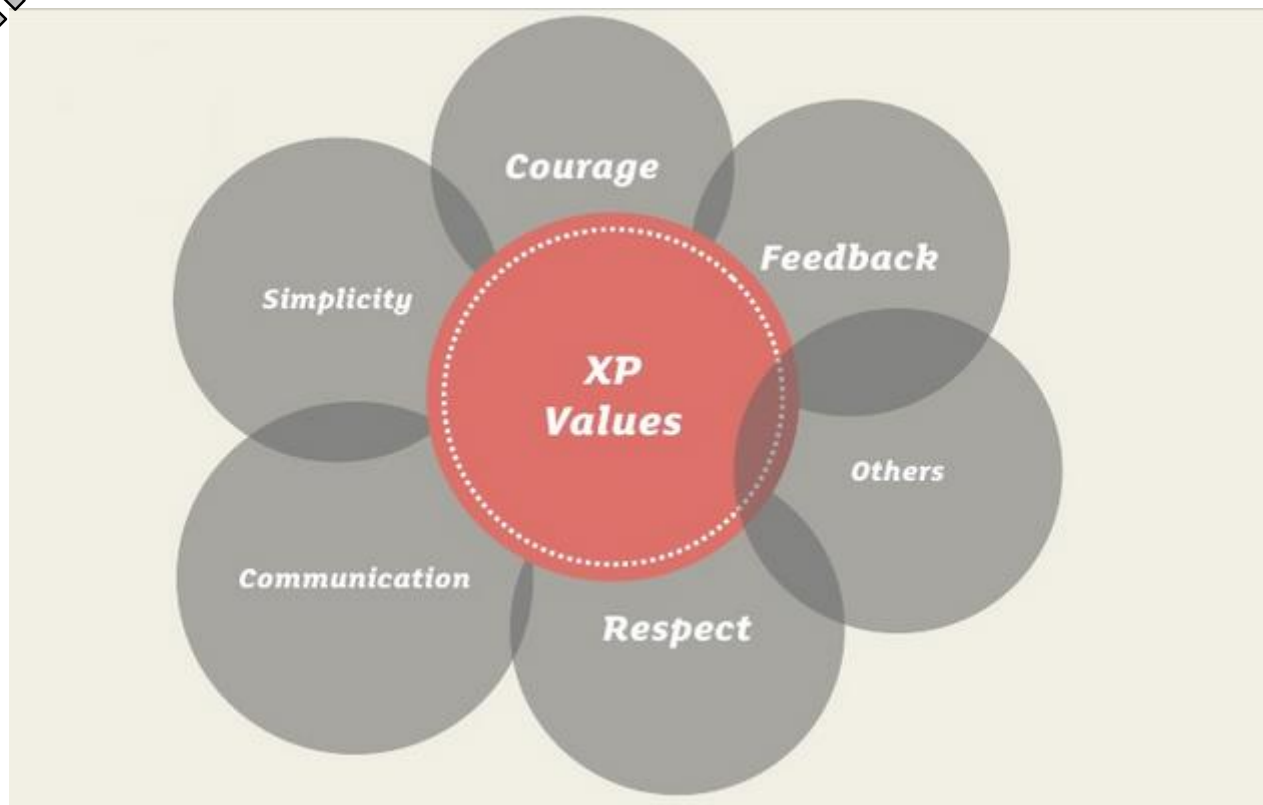


What If Your Team Wrote the Code for the 737 MCAS System?
The 737 has been around for a half century, and over that time airplanes have evolved



Anni '90

Il modello tradizionale messo in discussione (2/5): Extreme Programming



(Kent Beck – anni '90)

Anni
2000

Il modello tradizionale messo in discussione (3/5): Professor-Entrepreneur Model (Poppendieck)

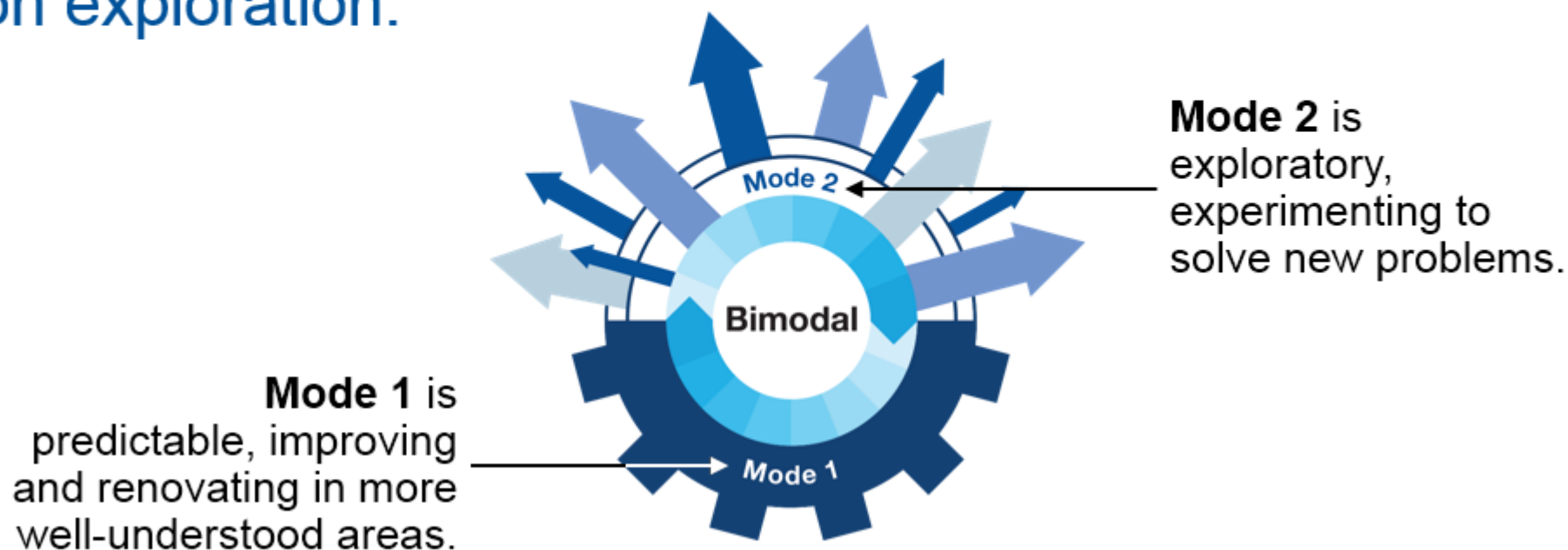


Fonte: MARY AND TOM POPPENDIECK:
<http://www.poppendieck.com/>

2014

Il modello tradizionale messo in discussione (4/5): Bimodal IT

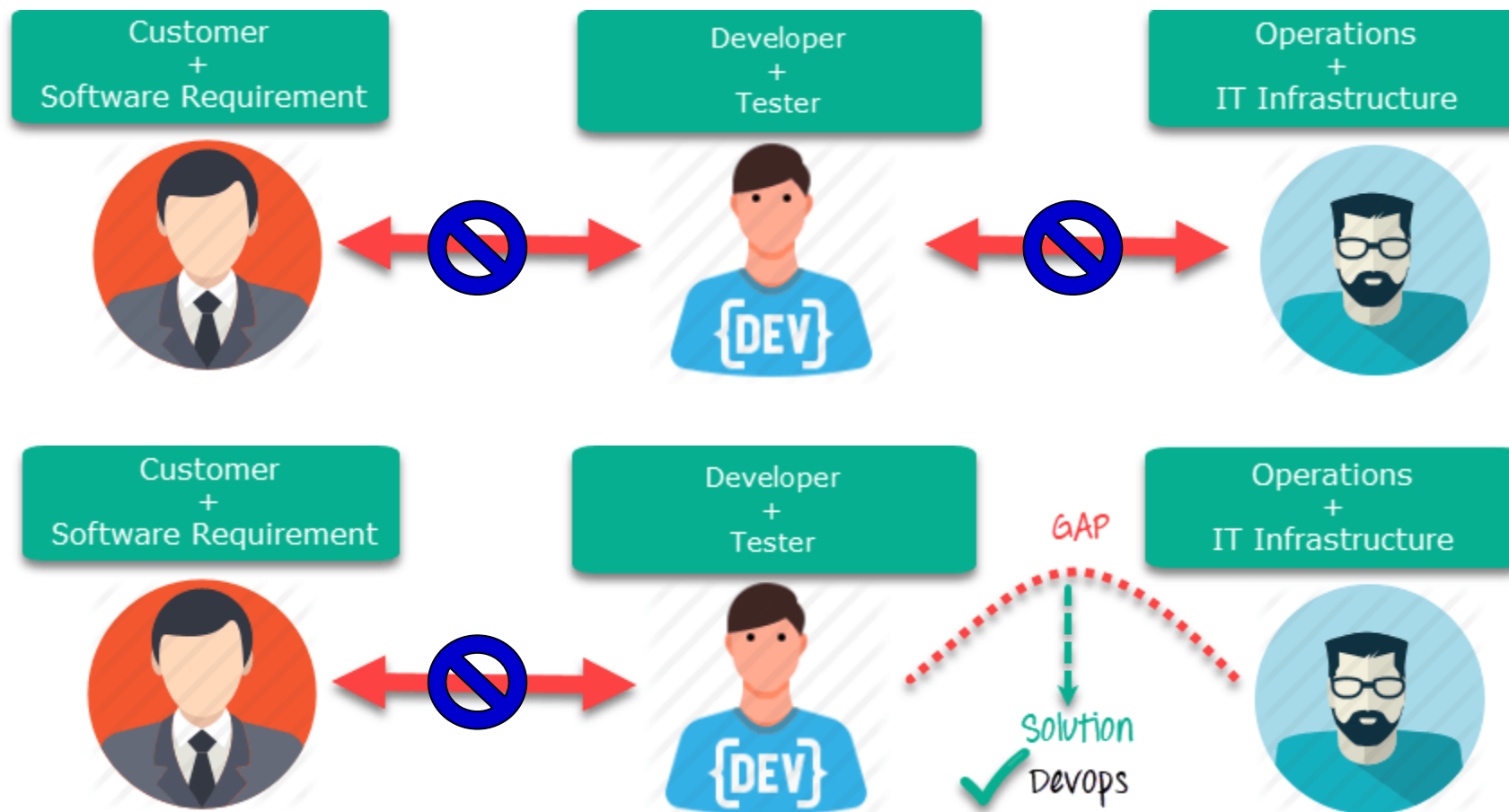
Bimodal is the practice of managing two separate but coherent styles of work — one focused on predictability and the other on exploration.



Fonte: <https://www.gartner.com/it-glossary/bimodal/>

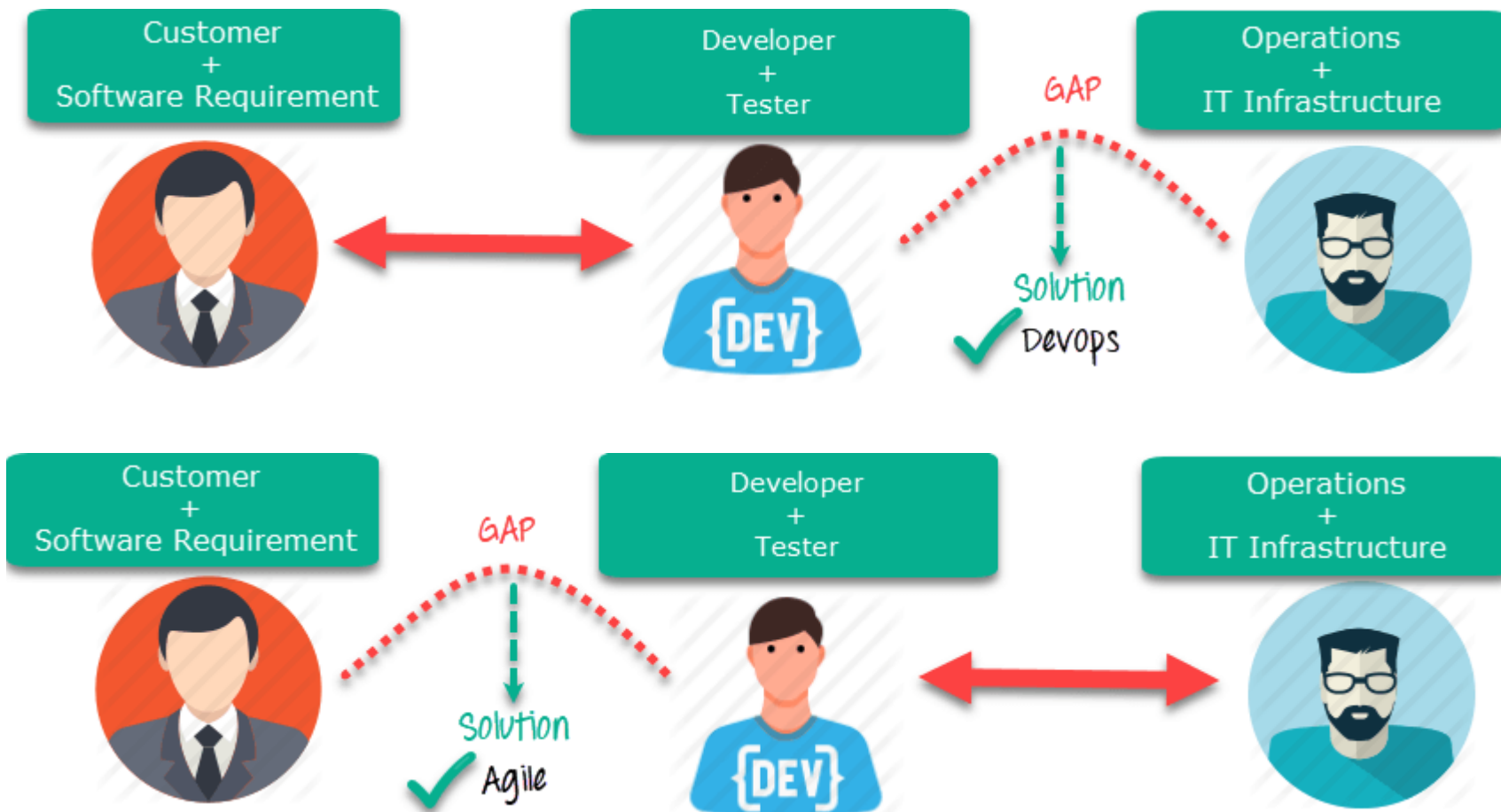
2009

Il modello tradizionale messo in discussione (5/5): DevOps



Fonte: <https://www.guru99.com/agile-vs-devops.html>

Ma DevOps non basta... arriva AGILE!



Fonte: <https://www.guru99.com/agile-vs-devops.html>

I principi dell'Agile Manifesto (2001)

Manifesto per lo Sviluppo Agile di Software

Stiamo scoprendo modi migliori di creare software,
sviluppendolo e aiutando gli altri a fare lo stesso.

Grazie a questa attività siamo arrivati a considerare importanti:

Gli individui e le interazioni più che i processi e gli strumenti

Il software funzionante più che la documentazione esaustiva

La collaborazione col cliente più che la negoziazione dei contratti

Rispondere al cambiamento più che seguire un piano

Ovvero, fermo restando il valore delle voci a destra,
consideriamo più importanti le voci a sinistra.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

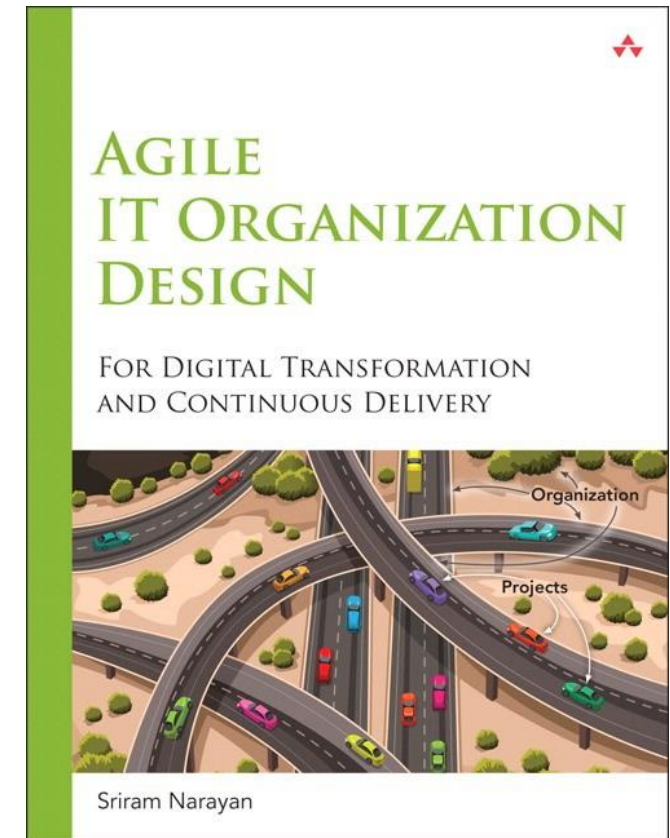
Robert C. Martin
Steve Mellor
Ken Schwaber
Jeff Sutherland
Dave Thomas

Fonte: <https://agilemanifesto.org/iso/it/manifesto.html>

I principi dell'Agile generalizzati

I tre principi generali che discendono dalla filosofia lean/agile:

- **Govern for Value** over Predictability
- **Organize for Responsiveness** over Cost-efficiency
- **Design for Intrinsic Motivation** and Unscripted Collaboration



FONTE: <http://www.agileorgdesign.com>

Impatti sulla governance

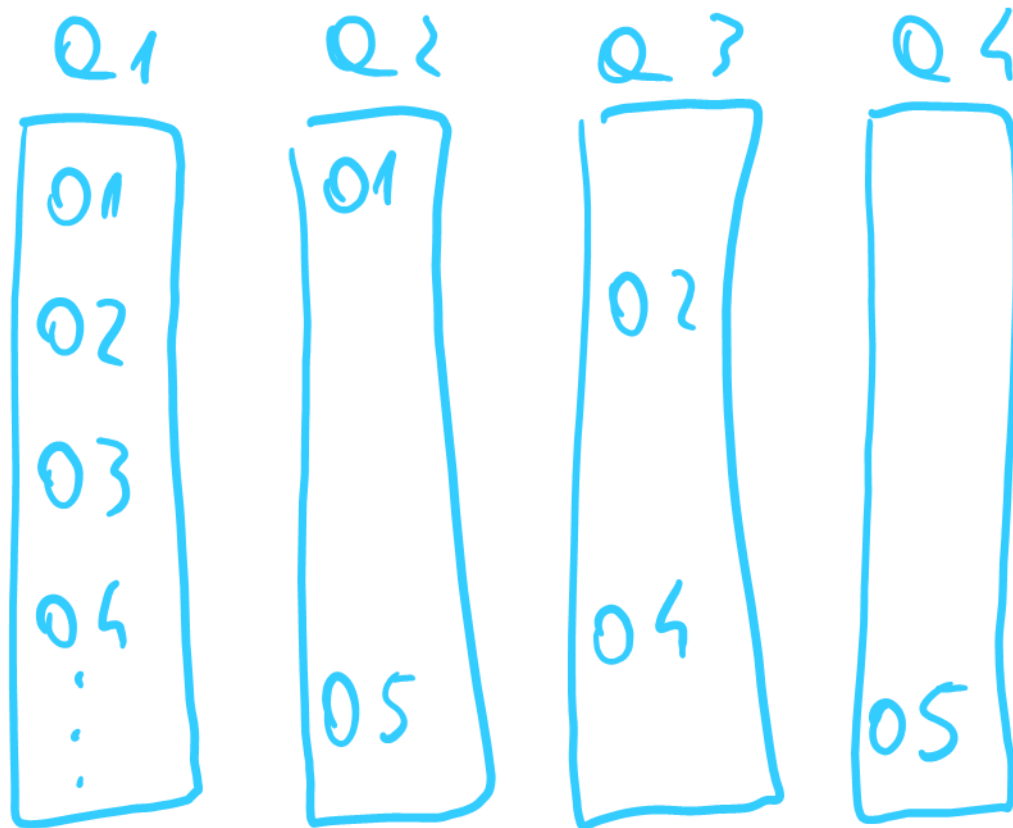
Riconosciamo che per molti progetti ICT applicativi non si tratta di «produzione di un bene» ma di «co-design» (in cui è incluso l'utente). La codifica software e le parametrizzazioni sono «detailed design». Solo la generazione dell'eseguibile (irrilevante) è un «processo di produzione», quindi predicibile e pianificabile in modo attendibile.

Da qui discendono alcuni principi di governance. Nei grandi progetti IT fallimentari di solito sono stati violati almeno due di questi principi:

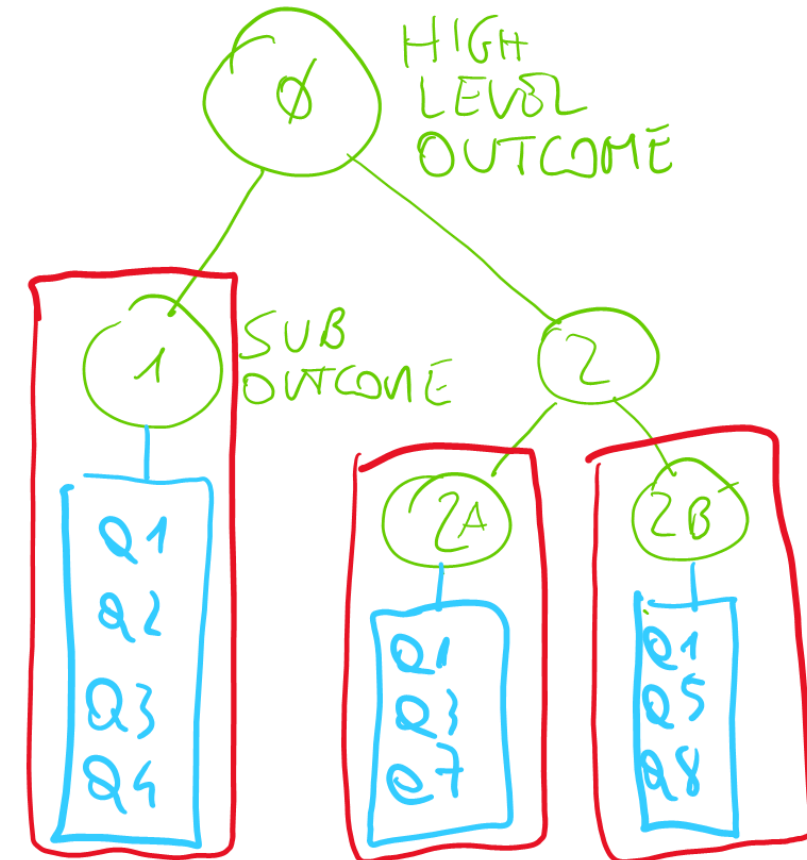
- **[Value over predictability]** Il valore e le priorità non possono essere definiti, con l'eccezione dei progetti puramente infrastrutturali (esistono?), dall'IT ma dal business e/o dal servizio/cliente
- **[Motivation over control]** Il coinvolgimento nei processi di Governo dell'IT dei professionisti che lavorano nei luoghi in cui si genera valore (l'ospedale, la rete di distribuzione o di vendita, il territorio in generale...), è una *conditio sine qua non* perché l'IT generi valore
- **[Responsiveness over cost efficiency]** Il feedback continuo, sia sui progetti che sui meccanismi di governo, da parte degli utilizzatori dei servizi (sia lato IT che organizzazione) è un fattore critico di successo nei progetti di digital transformation. L'organizzazione deve essere costruita intorno alla capacità di incorporare i feedback rapidamente.

Value over predictability: outcomes (1/3)

Activity based organization
(e.g. lead generation, product design, testing, development...)



Outcome based organization
(e.g. customer experience, clinical outcomes...)



Value over predictability: outcomes (2/3)

L'organizzazione per outcomes ha alcuni aspetti caratteristici:

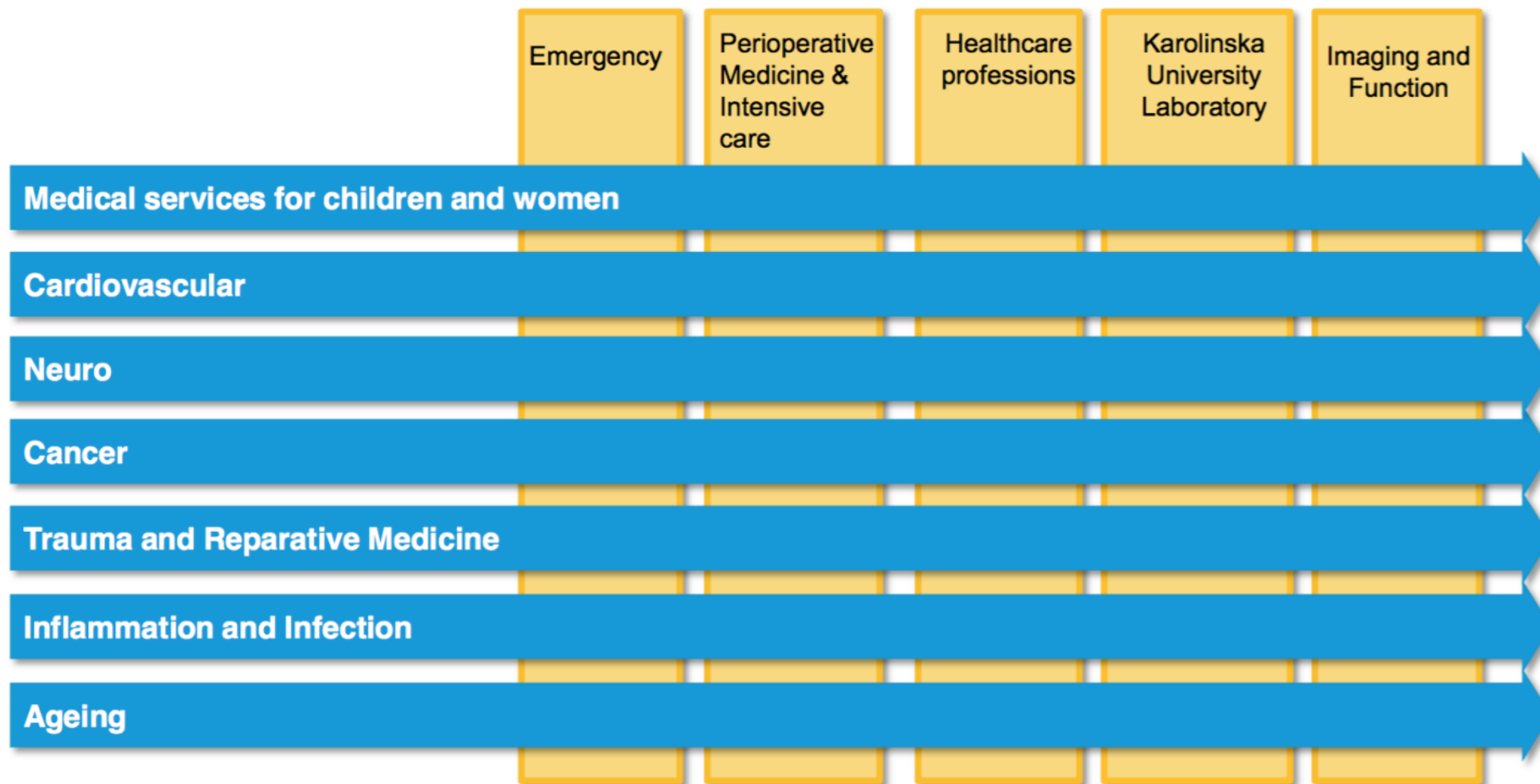
- L'outcome deve avere un suo valore indipendente e deve essere raggiungibile indipendentemente (o con limitate dipendenze)
- È fondamentale definire un outcome owner e assegnargli le risorse corrette
- L'outcome owner e il suo team devono avere autonomia, ingrediente fondamentale della motivazione

Rischi: lavorando per outcomes si possono creare sotto-organizzazioni con grande indipendenza, questo può portare ad ottimizzazioni locali (nel tempo o nello spazio)

Value over predictability: outcomes (3/3)

7 themes and 5 functions

Un esempio di
«outcome
based»
organization:
Value based
healthcare (il
caso Karolinska)



Motivation over control: agile team

I team «agili» sono strutture delicate dove la motivazione ha un ruolo fondamentale. Gli esperti dicono che vi sono tre fattori determinanti per la motivazione delle persone:

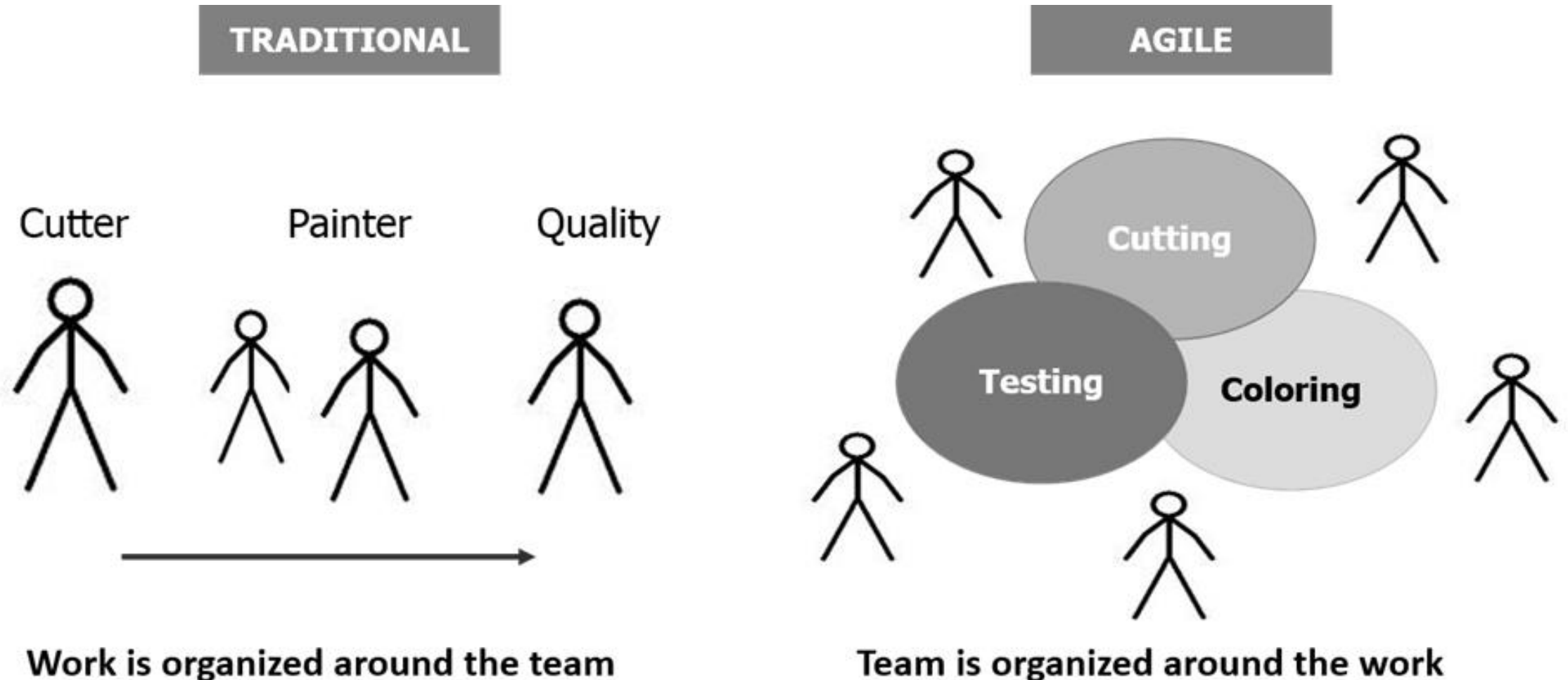
- Autonomy
- Mastery
- Purpose

	JOB YOU LOVE	VS	JOB YOU HATE
AUTONOMY	Feel in control		Feel controlled
MASTERY	Feel like using full potential and growing		Feel like not using full potential; growth stagnated
PURPOSE	Feel like work matters and makes an impact		Feel like work doesn't matter and doesn't make an impact

Nei team agili sono presenti tutte e tre i fattori

Motivation over control: agile team

Team cross-funzionali



Motivation over control: agile team

L'organizzazione agile ha alcune caratteristiche:

- Team di dimensione umana («2 pizzas' team nella versione Amazon)
- Forte accento su collaborazione
- Team con competenze cross-funzionali
- Uso abbondante di information radiators
- Modelli tradizionali messi in discussione! (es: shared accountability – esempio XP o Organizzazione FDG)

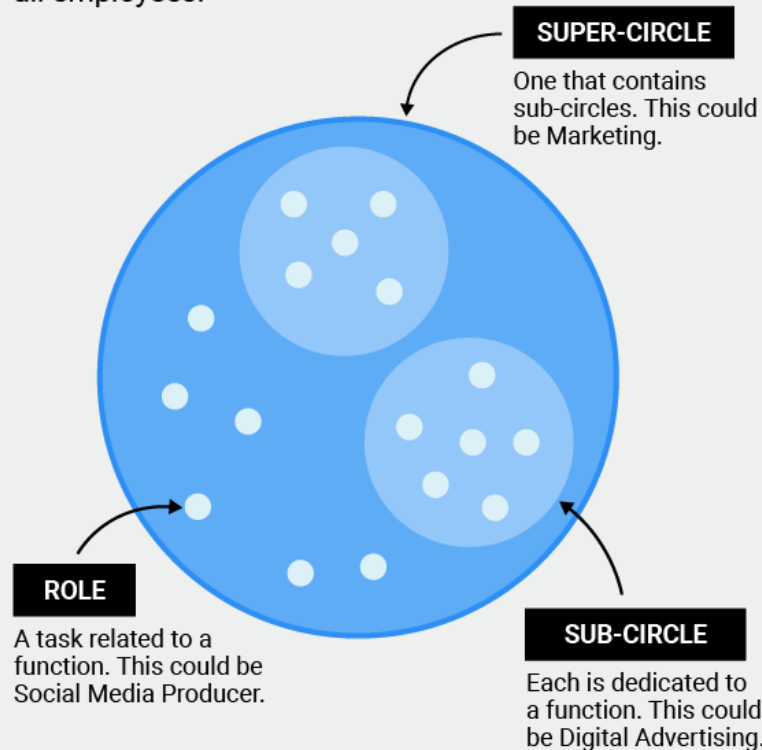
Responsiveness over cost efficiency: organizzazione

Altre varianti
(holacracy, team auto
gestiti...). Attenzione
al bilanciamento tra
indipendenza e
accountability, tra
risultati immediati e
visione globale...
(Zappos, David Allen
company, Precision
nutrition...)

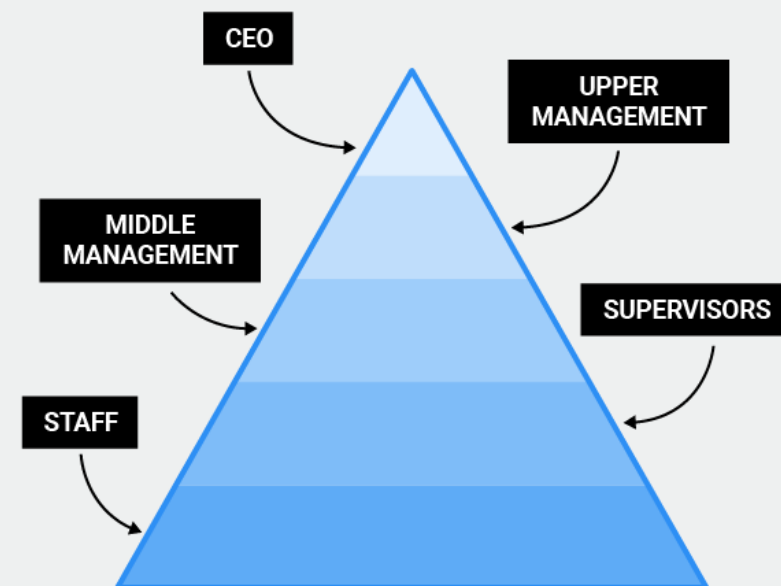
Fonte: F. Laloux – Reinventing Organizations
(<https://www.reinventingorganizations.com/>)

HOLACRACY VS. HIERARCHY

Holacracy takes powers traditionally reserved for executives and managers and spreads them across all employees.



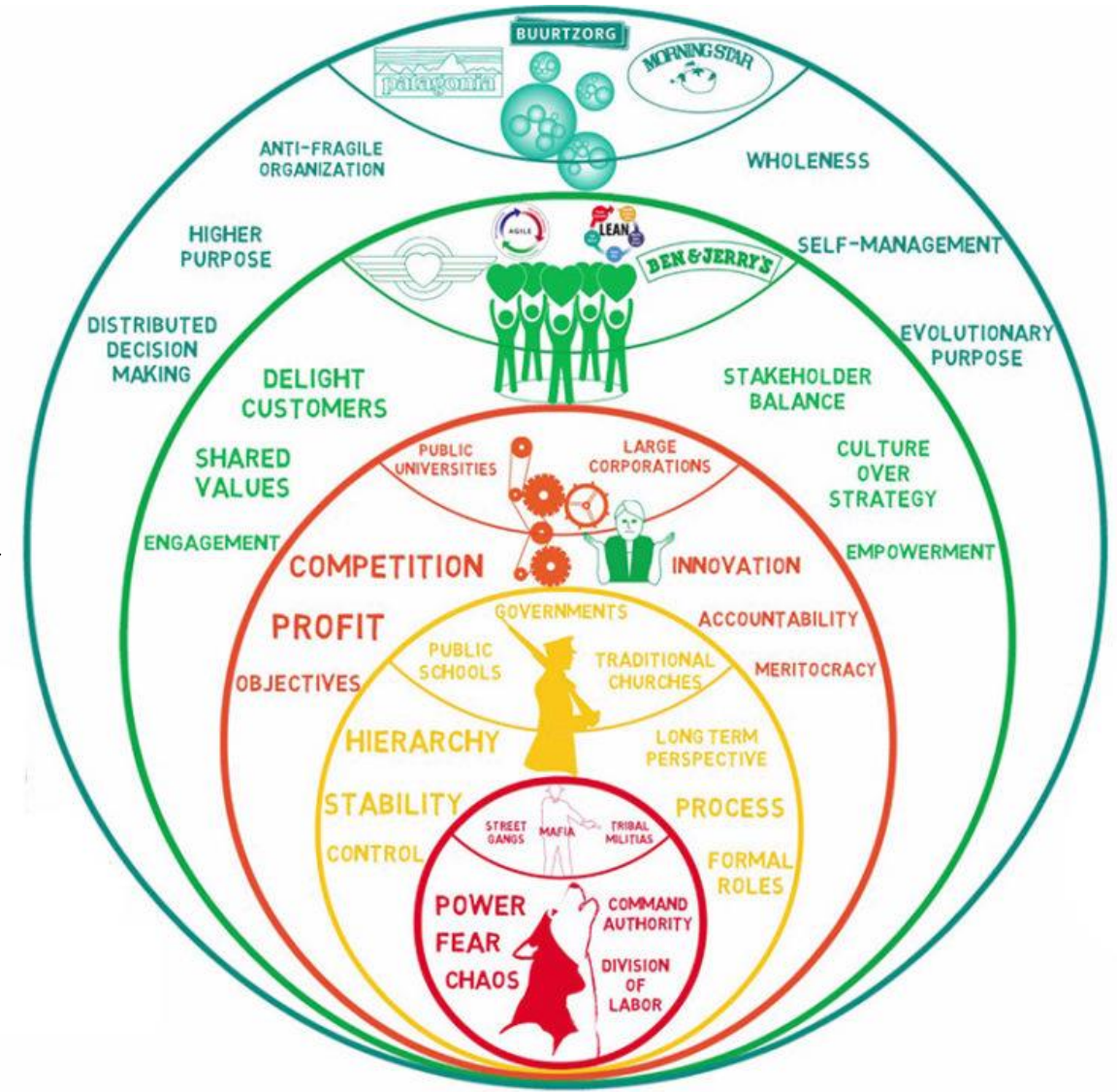
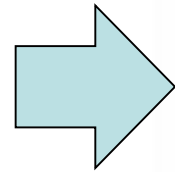
In a **traditional hierarchy**, layers of management establish how products are approved and monitored.



Responsiveness over cost efficiency: organizzazione

Altre varianti: organizzazioni teal (ma è veramente un percorso lineare oppure i modelli coesistono e dipendono dal contesto?)

- **Rosse**: elevata reattività, focus a breve, la paura è il collante... (Mafia)
- **Ambrate**: elevata stabilità, ruoli e processi ben definiti (Esercito, chiesa)
- **Arancioni**: innovazione continua, lavoro per obiettivi... (società di consulenza, aziende tech)
- **Verdi**: empowerment e motivazione, autonomia... (aziende illuminate, no profit)
- **Teal**: auto-organizzazione, pienezza, proposito evolutivo (il futuro...)



Responsiveness over cost efficiency: MVP

HOW TO BUILD MINIMUM VIABLE PRODUCT RIGHT

NOT LIKE THIS:



INSTEAD LIKE THIS:



Critica dell'Agile pura (1/2)



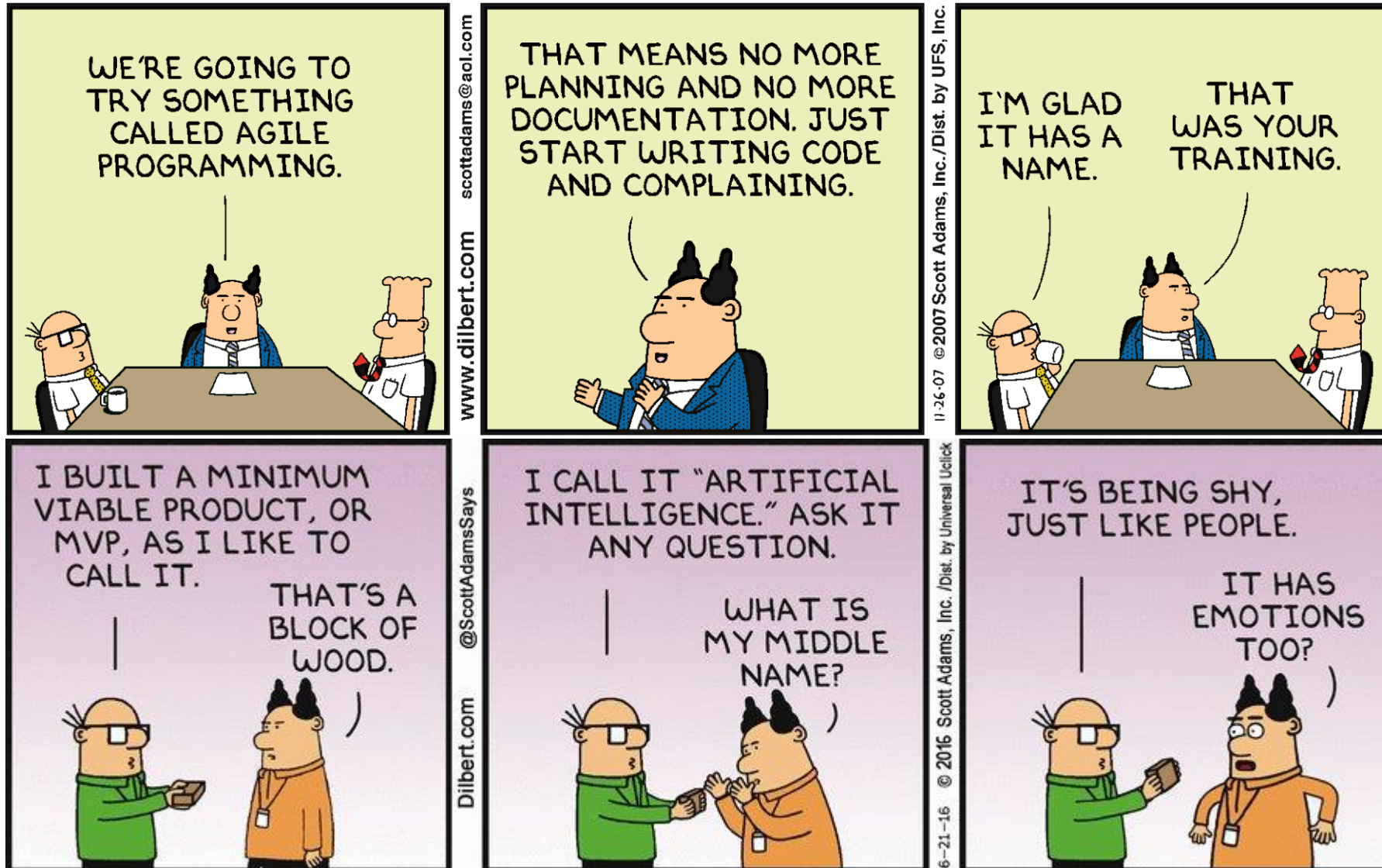
Not dead, misunderstood

Is the Agile Manifesto dead?

(Anche Alistair Cockburn critico verso le realizzazioni dell'Agile)

Agile è diventato uno slogan... e alcune applicazioni (SCRUM) sono state criticate dagli stessi sviluppatori. Forse non bisogna dimenticare che Agile è un aggettivo, non un nome. Va calato nel contesto e reinterpretato....

Critica dell'Agile pura (2/2)



Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

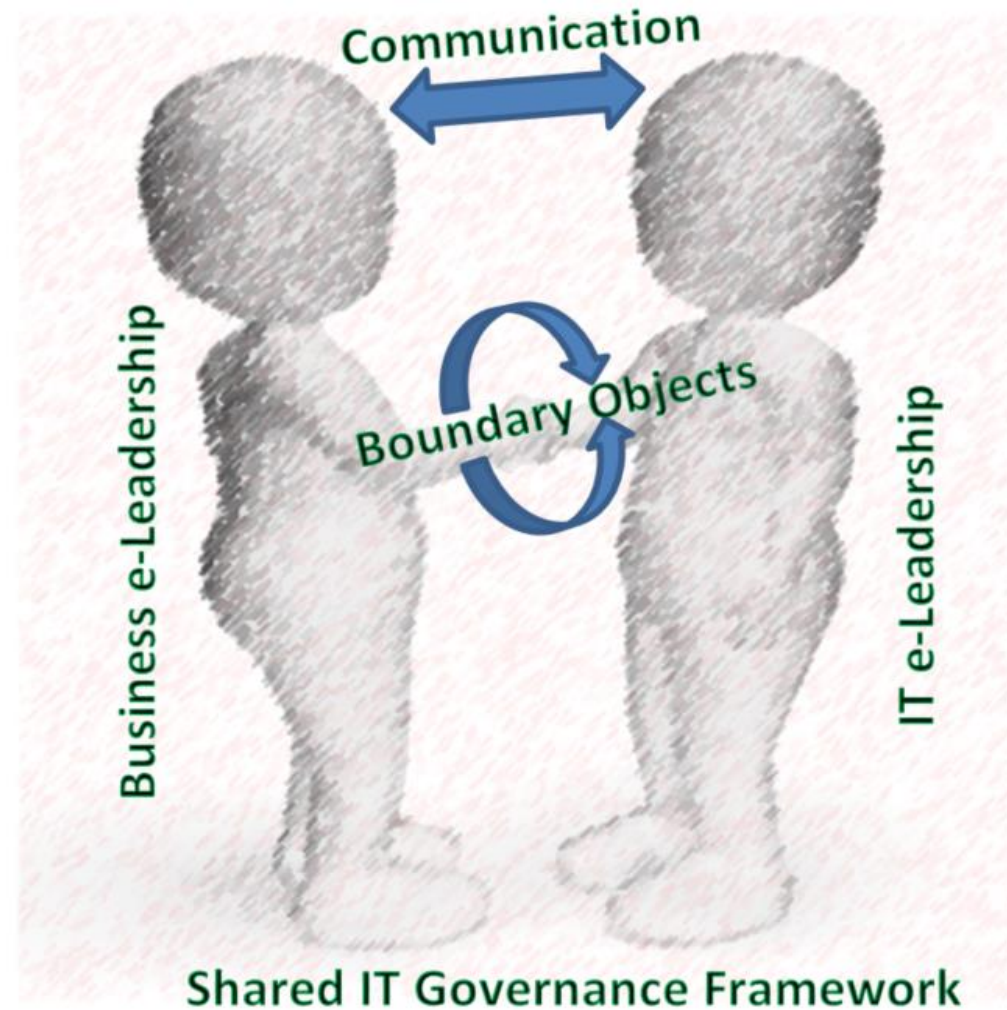
- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)

- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)

- Enterprise Architecture
- Piano Strategico dei Sistemi Informativi
- Strumenti Agili

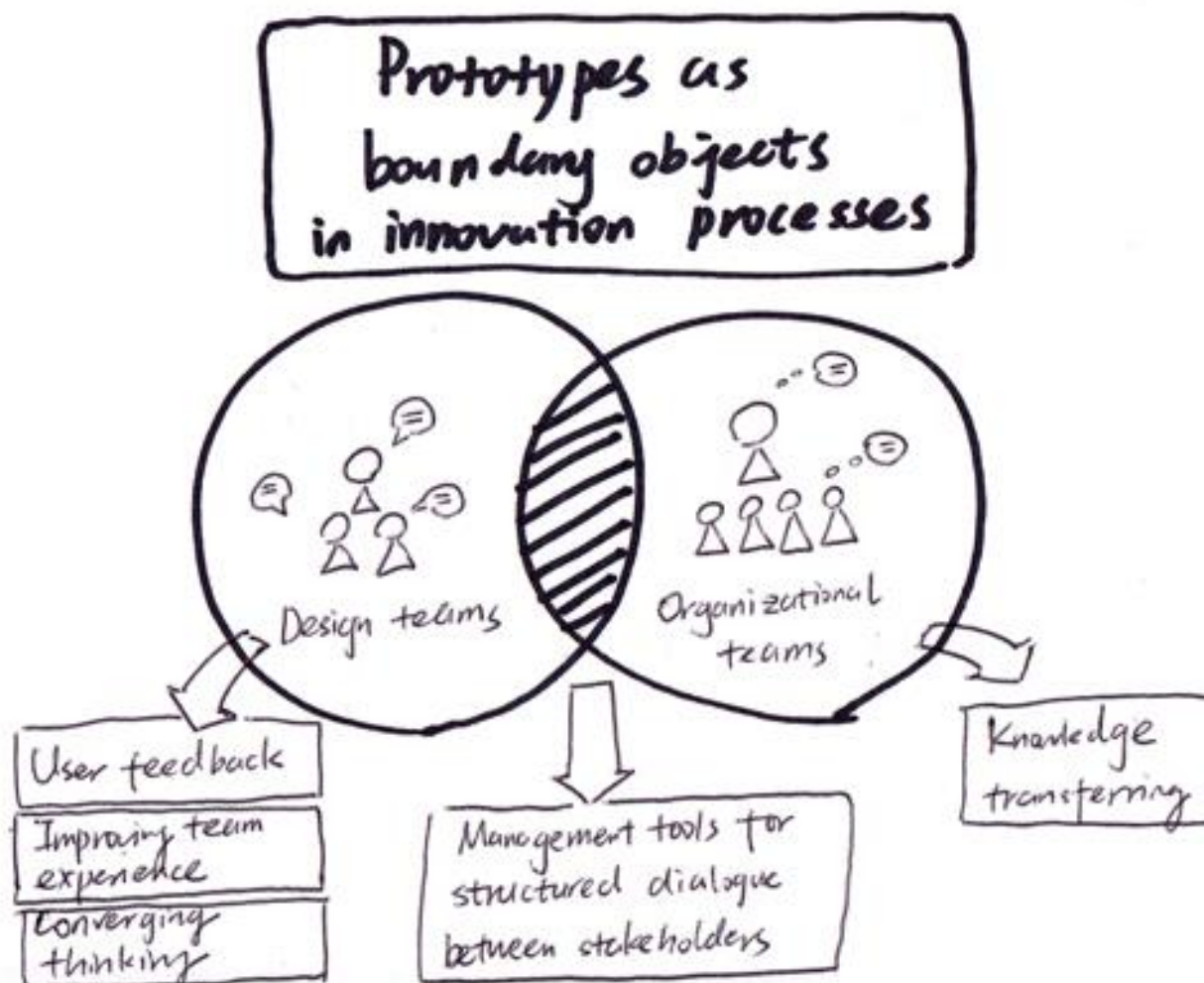
[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

Concetto di Boundary Objects



Fonte: A Social Approach to IT Governance: Incorporating Boundary objects
Giuliano Pozza - ISACA Journal

Un esempio di Boundary Objects



Altri Esempi di Boundary Objects

Fonte: A Social Approach to IT Governance: Incorporating Boundary objects
Giuliano Pozza - ISACA Journal

Class of Stakeholder Goal of Boundary Work	Single Stakeholder (or Homogeneous Group)	Multiple Stakeholders (With Hierarchical Relationships)	Multiple Stakeholders (No Hierarchy)
Decision/Action	• Local IT operating committee • Project committees • Thematic IT committees	• IT strategic committee • Project management office • New investments committee • Budget and budgeting process	• (IT strategic committee) • Periodically report to stakeholders • Service desk
Knowledge	• IT courses for users • IT governance courses for executives	• Seminars on focused IT topics (e.g., security, privacy) to business unit first lines	• Knowledge repositories • Web and social • Surveys for users
Enlightenment/Awareness	• Seminars for users (e.g., IT essentials, privacy)	• Presentations to business unit executives	• Fiction books on IT governance

Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

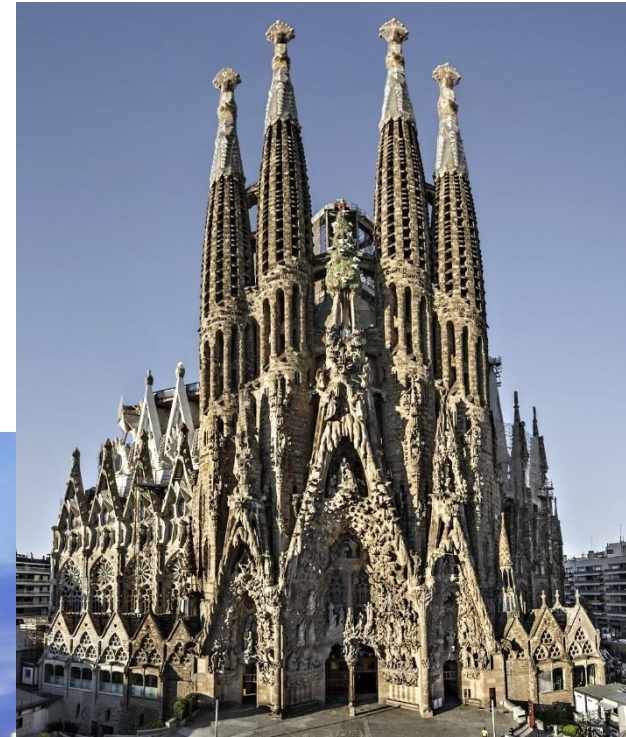
[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)

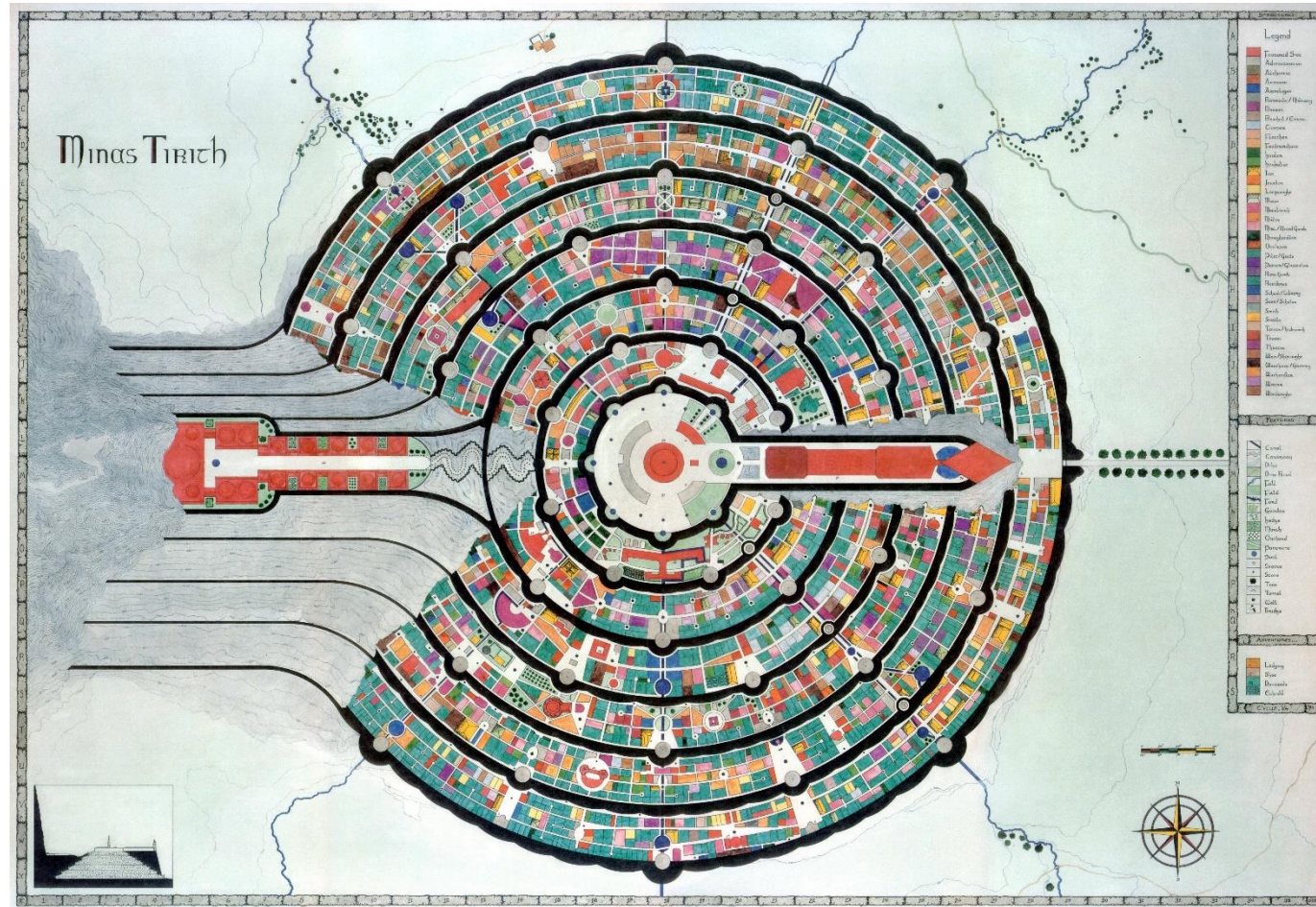
- Enterprise Architecture
- Piano Strategico dei Sistemi Informativi
- Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

Architetture



L'importanza di un'architettura multi-livello! (video 7)



Partiamo dalla definizione!

Enterprise architecture is the organizing logic for business processes and IT Infrastructure reflecting the integration and standardization requirements of the company's operating model. The operating model is the desired state of business process integration and business process standardization for delivering goods and services to customers.

L'Architettura Aziendale è la logica organizzativa dei processi aziendali e dell'infrastruttura IT e che riflette i requisiti di integrazione e standardizzazione del modello operativo dell'azienda. Il modello operativo è lo stato atteso di standardizzazione e integrazione dei processi di business per la fornitura di beni e servizi per i clienti.

(Trad. mia)

FONTE: [MIT Center for Information Systems Research](#) – 2007

Perché è importante per un'azienda avere delle solide fondamenta architettoniche

Senza fondamenta architettoniche solide:



1. I sistemi informativi crescono in complessità e diventano un ostacolo per le attività operative
2. I sistemi informativi diventano un ostacolo all'innovazione
3. Le evoluzioni normative sono costose e difficili
4. La gestione dei sistemi informativi presenta rischi e costi fuori controllo

Percorso per costruire le fondamenta architeturali

Fonte delle prossime slide: J. W. Ross – P. Weill – D. C. Robertsons:
«Enterprise Architecture as Strategy» – Harvard Business School Press

①
②
③

Analizza la situazione esistente

Definisci il modello operativo

Progetta la nuova Enterprise Architecture

Definisci l'IT Engagement Model (vedi: modello di
IT Governance)

Identifica le priorità

Realizza e valorizza le nuove fondamenta!

GOVERNANCE & EXECUTION

IT ARCHITECTURE

1. Analizza la situazione esistente

Veloce test per verificare se le vostre aziende hanno delle solide fondamenta architettonali:

Fonte: J. W. Ross – P. Weill – D. C. Robertsons:
«Enterprise Architecture as Strategy» – Harvard Business School Press

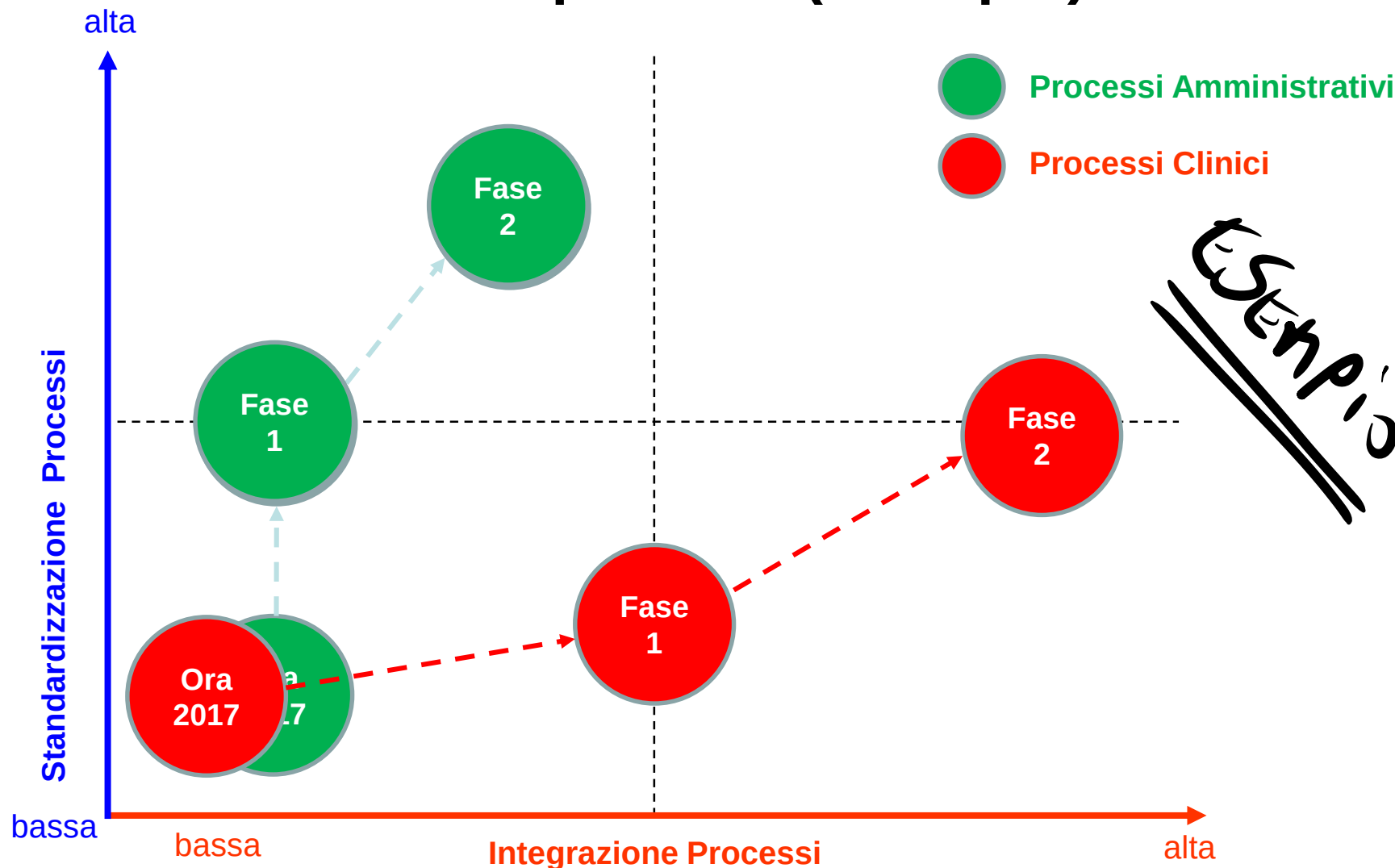
Punto di attenzione	Indicatore di criticità
Parti diverse della vostra azienda danno risposte diverse alle stesse domande dei clienti/pazienti	Idealmente 0
Le modifiche normative sono gestite con grande sforzo e spesso richiedono investimenti significativi	>15% investimenti per adeguamenti Normativi (e/o in aumento)
L'azienda manca di agilità – ogni iniziativa strategica viene realizzata ripartendo da capo	Fatturato da «nuovi prodotti (realizzati negli ultimi 3 anni)» < 24%
IT è percepito come un collo di bottiglia	Tempo per realizzare valore su grandi progetti > 12 mesi
Ci sono processi differenti nell'azienda che completano la stessa attività con sistemi diversi	N. Di processi duplicati NON in costante riduzione

1. Analizza la situazione esistente

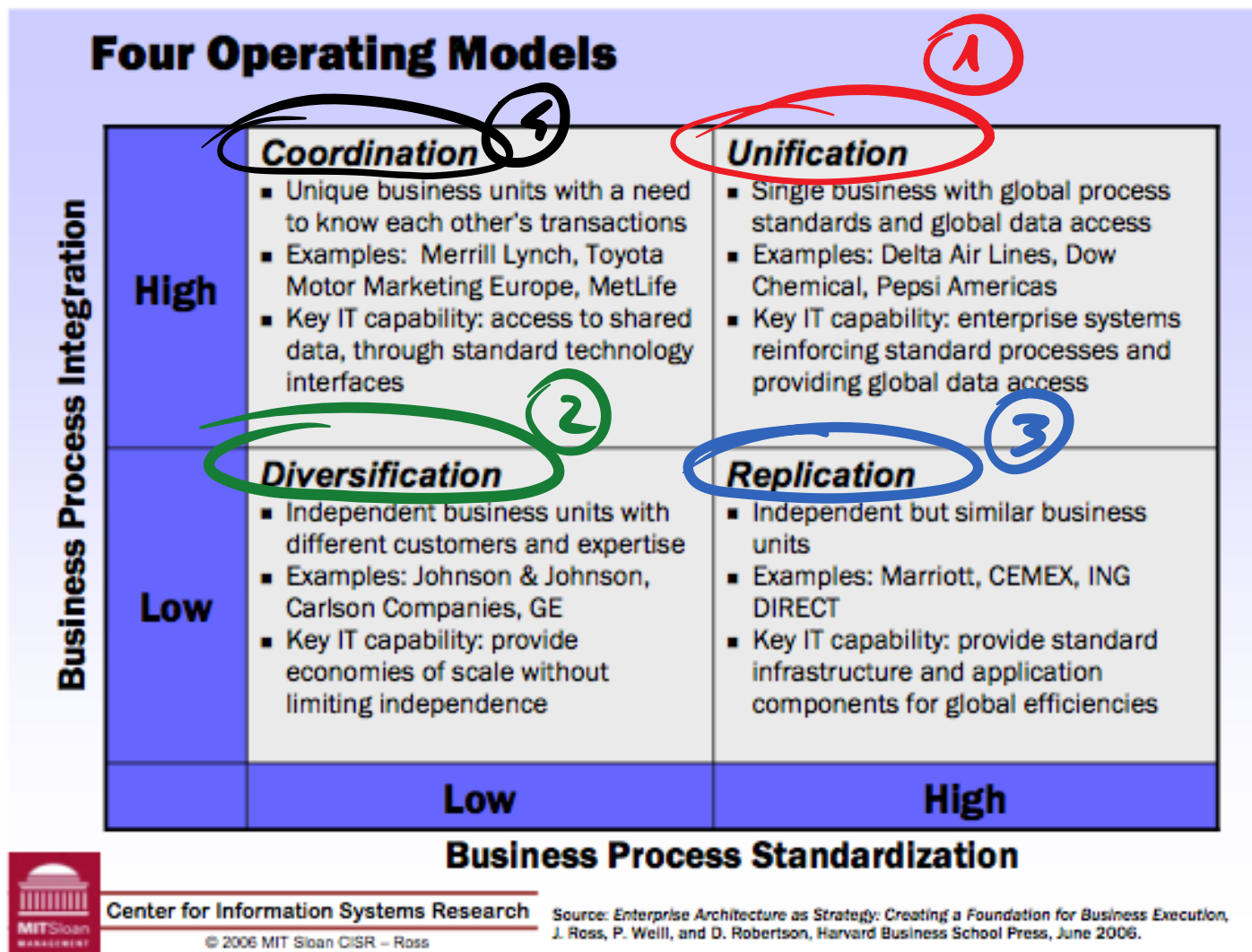
Punto di attenzione	Indicatore di criticità
Non sono facilmente disponibili le informazioni per prendere decisioni chiave sui servizi e sui clienti/pazienti	Key decision maker NON prendono decisioni quotidiane basate sullo stesso set di dati consistenti
Una parte significativa del lavoro delle persone è prendere i dati da un sistema, manipolarli e reinserirli in un altro sistema	N. di processi in cui i dati vengono estratti e reinseriti NON è in costante riduzione
Il senior management non ama discutere i temi relativi all'IT	Valutazione (da CIO) dell'efficacia del senior mng. IT Committee <3.5 (su scala da 1 a 5)
Non sappiamo se stiamo ottenendo valore dall'IT o meno	% Senior manager che sanno descrivere l'Enterprise Architecture < 30%

Se la vostra azienda supera la soglia critica anche in UNO SOLO DEGLI ITEM... c'è un problema di fondamenta architetture!

2. Modello operativo (esempio)

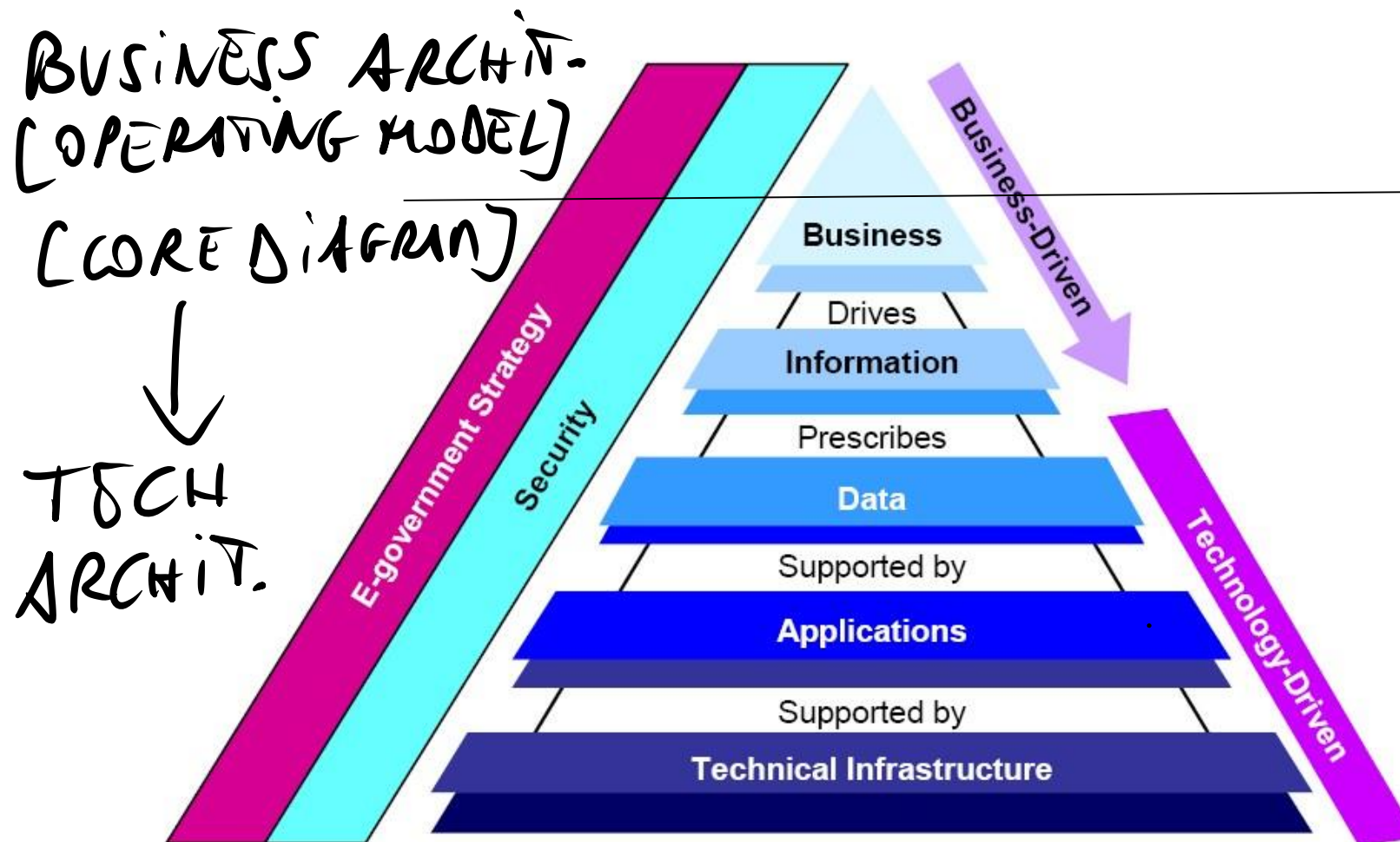


2. Modello operativo (scenari)

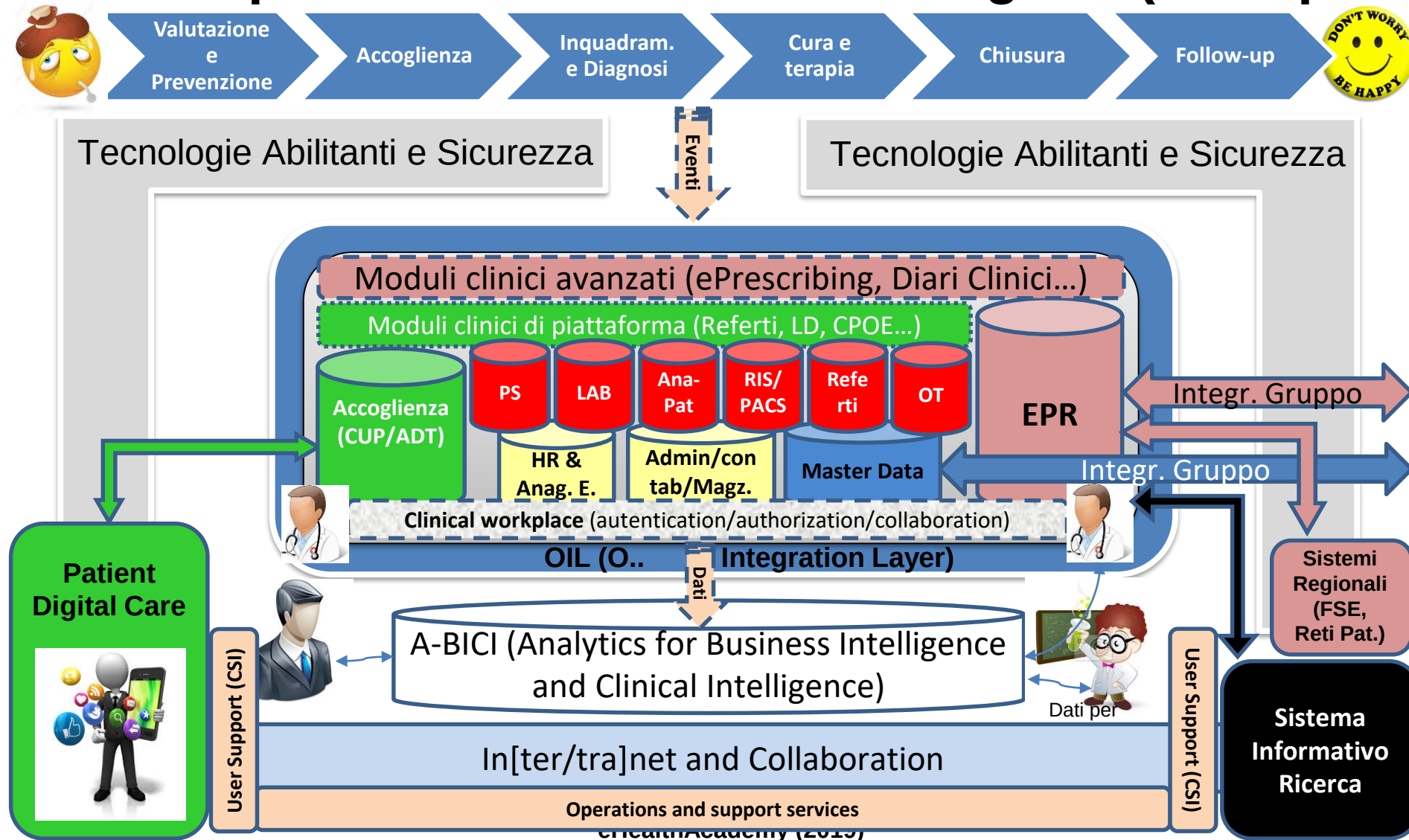


QUAL'È IL MIGLIORE?
MODELLO

3. Enterprise Architecture: il modello NIST

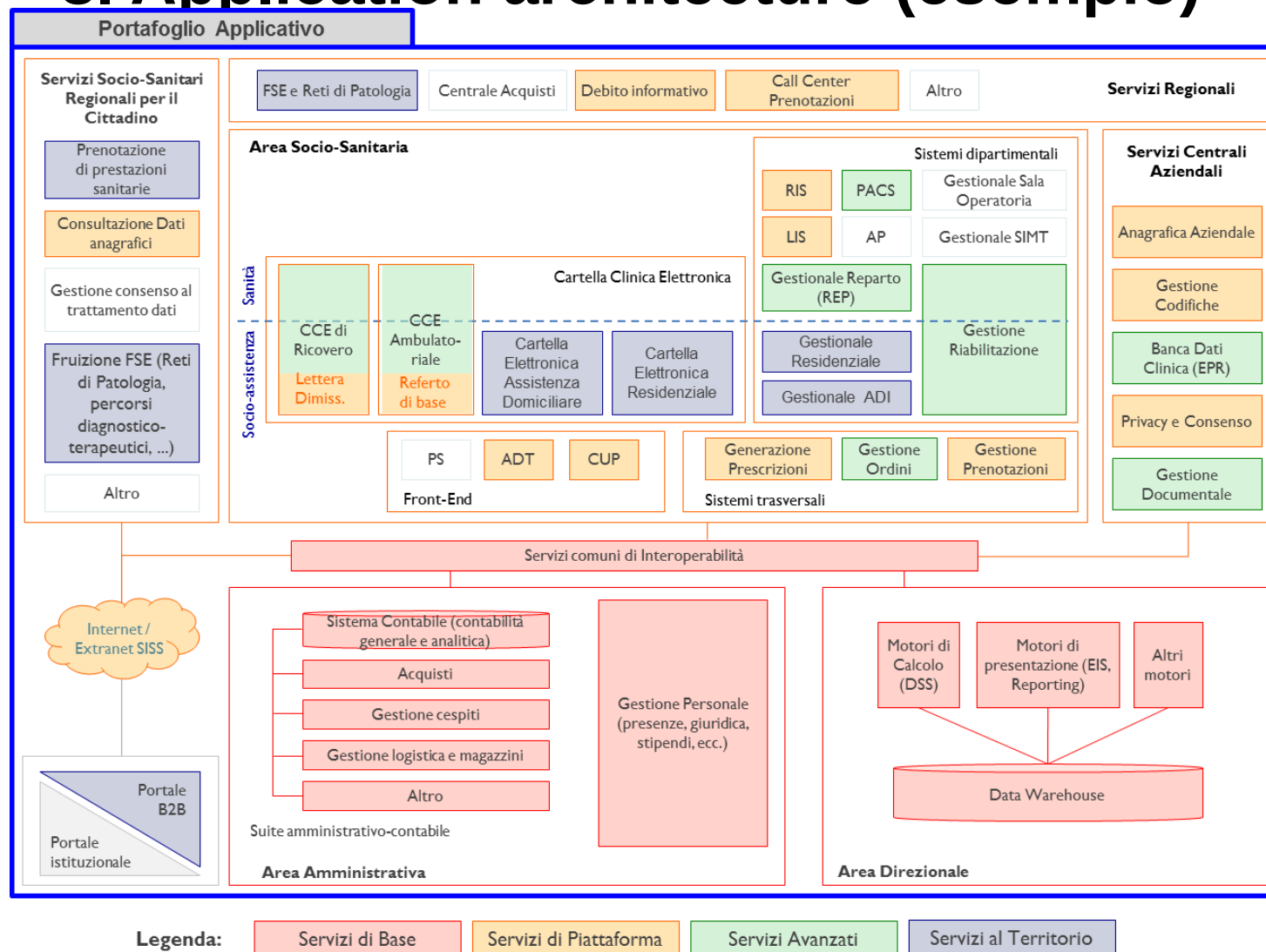


3. Enterprise Architecture: Core Diagram (esempio)



3. Application architecture (esempio)

Fonte: Modello Regione Lombardia (rivisitato)



Percorso per costruire le fondamenta...

- ① ANALIZZA AS-IS
- ② DEFINISCI MODELLO OPERATIVO
- ③ PROGETTA ENTERPRISE ARCHITECTURE
- ④ DEFINISCI GOVERNANCE (IT ENGAGEMENT MODEL) } ⇒ GEIT
- ⑤ IDENTIFICA LE PRIORITÀ
- ⑥ REALIZZA e VALORIZZA NUOVE "FONDAMENTA" } ⇒ PIANO SISTEMI (EXECUTION)

Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

PIANO STRATEGICO DEI S.I. (*): METTIAMO INSIEME I PEZZI

1. ✓ Analizzare l'architettura, lo stato attuale dei sistemi e dei processi e le linee guida strategiche
2. ✓ Definire il modello operativo (e il modello di maturità dei processi) e il modello di maturità dei Sistemi Informativi
3. ✓ Progettare la nuova ARCHITETTURA allineata con il modello operativo e le linee guida strategiche
4. ✓ Definire le PRIORITA'
5. ✓ Definire il Modello Organizzativo e di Governance dei Sistemi Informativi
6. ✓ Analizzare Costi/Investimenti/Risorse e definire macro piano attività
7. ✓ Costruzione della nuova Architettura: un progetto per volta ...

(*) Metodo adattato da: Ross - Weil - Robertson in: "Enterprise Architecture as Strategy" - Harvard B.S.
Nel seguito per alcune parti ci si riferirà anche a "Execution Premium" di Norton e Kaplan - Harvard B.P. (organizzazione obiettivi e sintesi mappa strategica) e a "ValIT Framework 2.02 di IT Governance Institute (gestione benefici)

Piano: contesto strategico

Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus

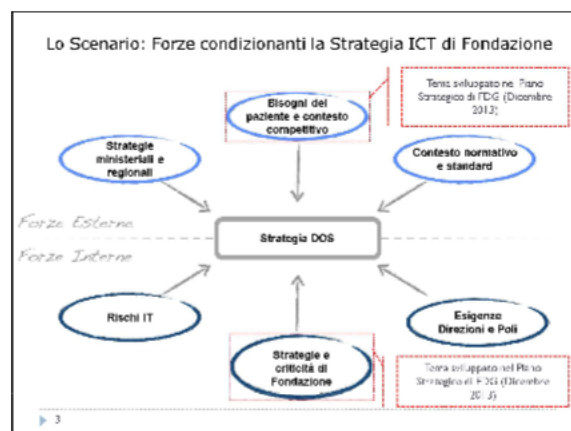
Milano,
Giugno 2013

**SINTESI Piano Strategico –
Organizzativo di evoluzione dei
Sistemi Informativi di Fondazione
Don Carlo Gnocchi Onlus**

A cura di
Direzione Organizzazione e Sistemi (DOS)
Versione 3.1

Agenda

- Scenario e valutazione del rischio
- Modello operativo di FDG e modello maturità sistemi
- Architettura e Piattaforme
- Ambito, Obiettivi e priorità (2013-2016)
- Organizzazione DOS
- Governance (meccanismi di coordinamento)
- Macro Piano
- Analisi Costi, Investimenti e misurazione del valore



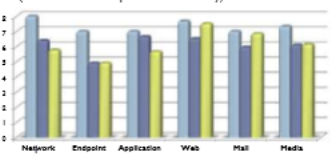
Sicurezza: non-compliance normative e rischi

Rispetto all'assessment PWC del 2009 (Piano Industriale) ai successivi approfondimenti interni del 2010-11 ed alle attività preliminari di Security svolta nel 2012, la situazione dal punto di vista organizzativo e tecnologico è **migliorata**, essendo stata introdotta alcune novità rilevanti (nuovo antivirus, separazione rete di Polo, introduzione di policies sull'uso delle risorse informatiche, nuovo datacenter, ed altre).

Nello stesso lasso di tempo però lo scenario mondiale è cambiato:

- la frequenza e la gravità delle minacce alla sicurezza informatica sono aumentate del 250% all'anno negli ultimi 3 anni (2009-2012)
- i controlli e le sanzioni in materia di Compliance (in particolare Privacy - Dlgs 196/2003) si sono intensificati, ed il rischio complessivo è sensibilmente aumentato.

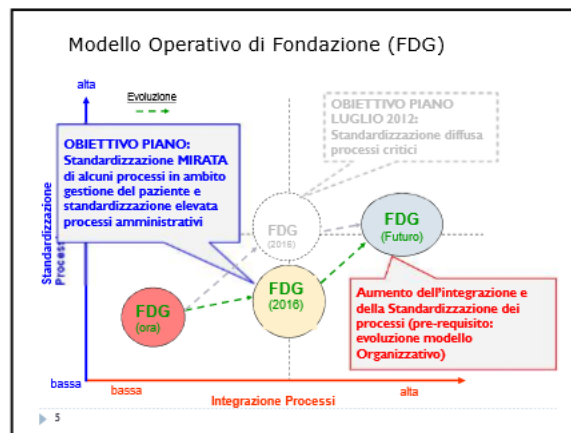
In sintesi: il livello di rischio medio di Fondazione misurato a Gennaio 2012 era pari a 7,3 (su una scala da 0 a 10). Dopo la messa in opera dei primi interventi urgenti (a partire dalla protezione degli end-point) il valore si è attestato a giugno su 6,98. A fine dicembre 2012, a causa dell'aggravarsi delle minacce, il valore è leggermente peggiorato, risalendo a 7,13. Per migliorarsi ulteriormente è opportuno porre in essere le restanti attività di sicurezza pianificate, in particolare i processi di vulnerability & patch management e quelli di monitoraggio dei log (sia con finalità di compliance che di security).



Interventi prioritari (2013)

- Processo di log management e SIEM (Security Information & Event Mgmt.)
- Processo di vulnerability management e di patch management
- Attivazione error e anomaly Scada
- Revisione utenze, permessi ed accessi (AD e file server)
- Estensione delle policy ad ambiti quali: accesso via rete, uso delle reti, uso dei sistemi mobile, ecc.

Piano: modello operativo e assessment



Maturità Sistemi FDG: Maturità Target

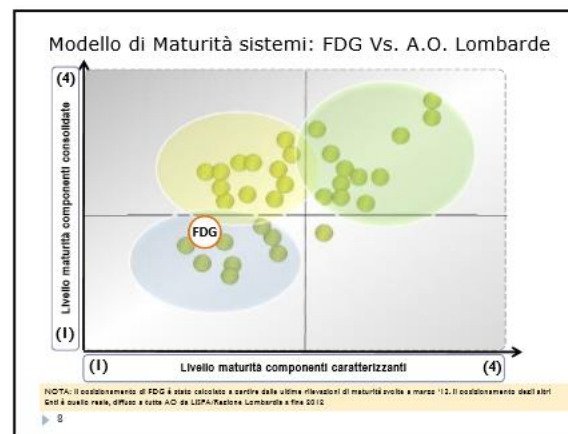
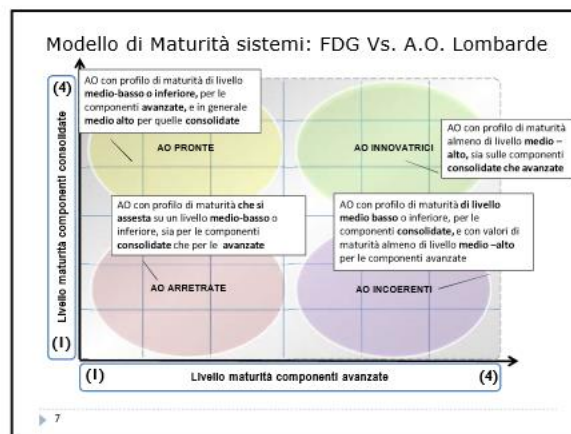
I macro-obiettivi del percorso di evoluzione dei sistemi informativi del prossimo triennio coerenti con il modello operativo condiviso sono sintetizzati nella tabella seguente

	Maturità giugno 2011	Maturità dicembre 2012	Maturità marzo 2013	Maturità Target (2016)
Governance Sistemi Informativi	MB	MA	MB	A
Portafoglio Applicativo				
Amministrativo-direzionale	MB	MB	MB	MA
Servizi trasversali	B	B	B	MA
Clinico-assistenziale	MB	MB	MB	MA
Portafoglio Informativo (Flussi, B.I.)	B	MB	MB	A
Portafoglio Infrastrutturale (Rete, Postazioni, Gestione Server, Compliance & Sicurezza)	B	MB	MB	MA
Valore dimensione totale	MB	MB	MB	MA

LEGENDA: livello di maturità basso (B), medio-basso (MB), medio alto (MA) o alto (A)

Misura la capacità del SI di definire e attuare strategie di sviluppo e di governare, con organizzazione e processi definiti, il servizio. È critico che il livello di Governance in questa fase di importante transizione sia ulteriormente migliorato fino a raggiungere un livello ALTO

Misura la maturità complessiva delle applicazioni, in ambito Amministrativo, Fondazione ha una piattaforma omogenea ma la valutazione risente della disomogeneità tra aree con elevata maturità (contabilità generale) e aree a bassa maturità (contabilità analitica e logistica). In ambito clinico vi è invece una disomogeneità e varietà di piattaforme tra le diverse sedi (la valutazione è una sorta di valor medio). Il percorso di evoluzione sarà necessariamente lungo.



Piano: architettura

Architettura e Piattaforme

La necessità di definire un'ARCHITETTURA e delle PIATTAFORME di riferimento è particolarmente URGENTE per 2 motivi:

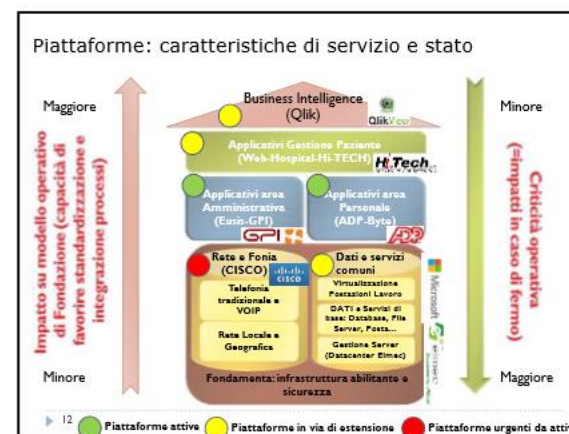
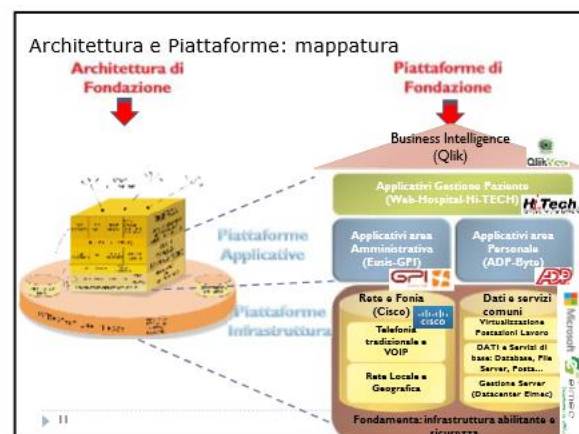
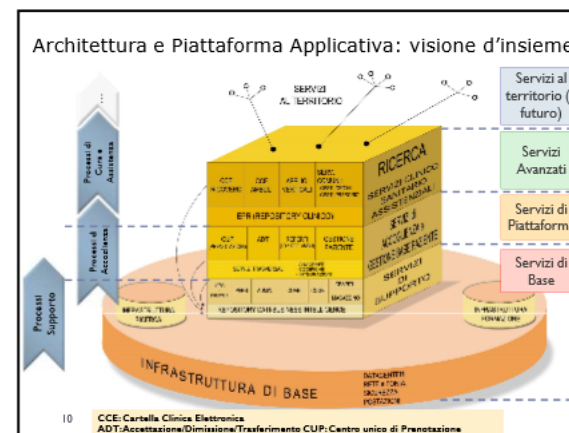
1. Elevata **CRITICITÀ** dei sistemi sia applicativi che infrastrutturali attuali, che costringe ad interventi tattici di limitazione del RISCHIO
2. Percorso **LUNGO** di riduzione strutturale della criticità tramite la sostituzione degli applicativi e delle componenti infrastrutturali

La definizione e l'attivazione di piattaforme di riferimento permette di avere pronta un'infrastruttura su cui portare progressivamente le componenti critiche di servizio, gestendo eventuali situazioni di emergenza in tempi contenuti

Inoltre la definizione di un'architettura di riferimento permette di gestire gli interventi tattici di limitazione del rischio in modo il più possibile allineato con l'architettura finale, evitando duplicazioni di attività e di costi. Si potrebbe sintetizzare quanto esposto dicendo che l'obiettivo della definizione e attivazione di architettura e piattaforme comuni è quello di passare dalle "pezze" ai "mattoni"

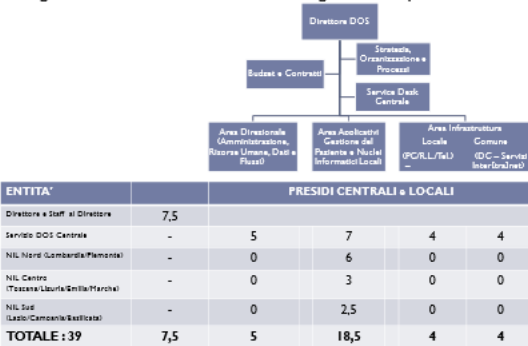
Le piattaforme e architetture di riferimento base sono:

- Architettura e Piattaforma Applicativa:
 - Piattaforma Amministrativa
 - Piattaforma Accoglienza e Gestione del Paziente
 - Piattaforma di Business Intelligence
- Architettura e Piattaforma di Infrastruttura
 - Piattaforma di Networking e sicurezza;
 - Piattaforma di Telefontica;
 - Piattaforma di gestione Dati e Servizi (Datacenter, Sala Server, locali);



Piano: organizzazione e governo

Organizzazione DOS: struttura generale prevista



19

Organizzazione DOS: Considerazioni

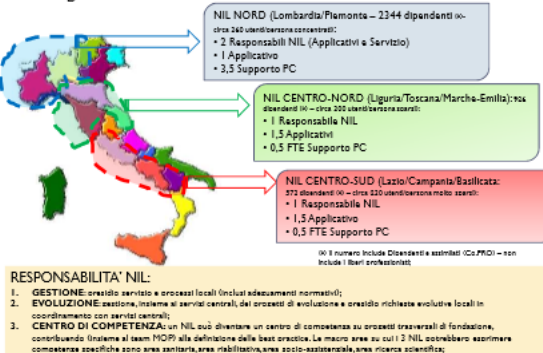
CONSIDERAZIONI sui Nuclei Informatici Locali

I Nuclei Informatici Locali non saranno configurati per Polo ma raggruppati per aree territoriali (si veda la prossima slide). Sono stati attivati i seguenti:

- Nucleo Informatico Locale Nord: strutture presenti in Lombardia e Piemonte;
- Nucleo Informatico Locale Centro: strutture presenti in Liguria, Toscana, Emilia, Marche;
- Nucleo Informatico Locale Sud: strutture presenti in Lazio, Campania e Basilicata;

20

Organizzazione DOS: Nuclei Informatici Locali



21

Sintesi meccanismi di coordinamento



22

Piano: masterplan e sviluppo costi

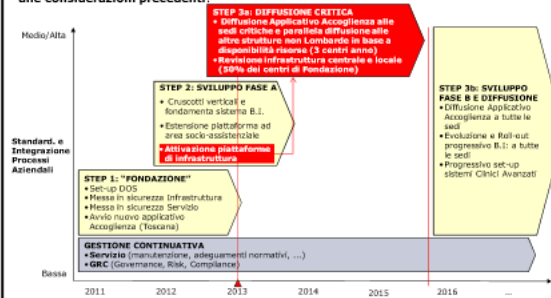
Agenda

- Scenario e valutazione del rischio
- Modello operativo di FDG e modello maturità sistemi
- Architettura e Piattaforme
- Ambito, Obiettivi e priorità (2013-2016)
- Organizzazione DOS
- Governance (meccanismi di coordinamento)
- Macro Piano
- Analisi Costi, Investimenti e misurazione del valore

► 25

PUNTO 4 – NUOVO Macro Piano 2013-2016

Le 3 fasi di sviluppo dei Sistemi Informativi presenteranno uno svolgimento pluriennale. Di seguito la pianificazione di massima relativa alle attività dei primi 5 anni rivista in base alle considerazioni precedenti:



► 26

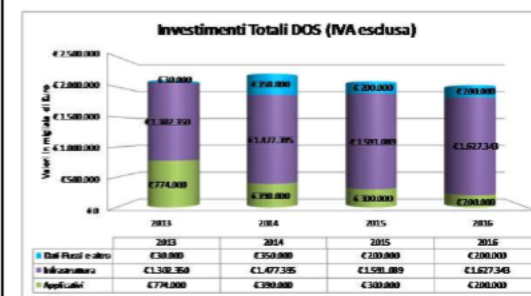
Introduzione: Obsolescenza

TABELLA OBSOLESCENZA SISTEMI DI FDG

AREA	Sotto-Sistema	Vita media (benchmark)	Anzianità media FDG	Livello di obsolescenza (BASSO-MEDIO-ALTO) (SSIMQ)
Applicativi Gestione del Paziente	Aurum	10-15 anni	Aurum ha oltre 30 anni	ALTISIMO
Applicativi Amministrativi	Eusis/ Byte-ADP	10-15 anni	10-13 anni	ALTO
Server	Server Aurum	10 anni	8-9 anni Ma il sistema operativo non è più supportato e per esso siamo inadempienti 100% - Pericolo virtualizzazione	ALTISIMO
Server	File Server	10 anni	9 anni (nel 2015 scade il supporto esteso per Windows 2003 mentre quello principale è scaduto nel 2012)	ALTO
Portazioni Utente	PC	5-6 anni	6 anni	ALTO
Apparati di rete	Apparati attivi	10 anni	15-20 anni	ALTISIMO
Cablaggio	-	15-20 anni	20 anni con picchi di 30-40	ALTISIMO

► 27

Investimenti 2013-2016



► 28

Piano: gestione del valore

Misurazione del Valore (2/3)

È possibile considerare **tre tipologie diverse di investimenti ICT**:

- A. Infrastruttura di base**
- B. Progetti opportunità**
- C. Piattaforme core**

L'approccio alla misurazione del valore cambia nei 3 casi



Misurazione del Valore (3/3)

TIPO INVESTIMENTO	PRINCIPALI PROGETTI IN CORSO	APPROCCIO ALLA MISURAZIONE DEL VALORE
A) INFRASTRUTTURA DI BASE	- Nuovo Datacenter - Aggiornamento rete Locale e geografica - Svecchiamento postazioni di lavoro	- Per soluzioni di pura «commodity» ricerca del costo minore - Per le soluzioni architetturali ricerca della soluzione con il rapporto valore/costi più alto
B) PROGETTI OPPORTUNITÀ	- Dematerializzazione Fatture - Dematerializzazione cedolini - Audio conferenza - Progetto costi telefonici	- Definizione di un business case di progetto - Monitoraggio ex post dei benefici consumativi tramite un budget dei benefici
C) PIATTAFORME CORE	- Piattaforma accoglienza (web-hospital) - Piattaforma di Business Intelligence - Progetto revisione codifiche magazzini	Valutazione degli impatti sul livello di maturità tecnologica e organizzativa/di processo (prossima slide)

Misurazione del Valore progetti B: Budget dei Benefici

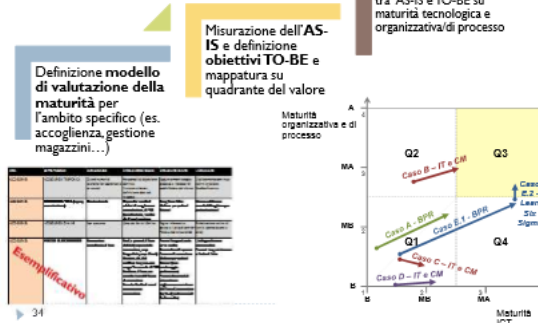
La misurazione del valore sui progetti di tipo B (Progetti opportunità) avviene definendo un **Budget dei Benefici** verificato a consuntivo

PROGETTO	METRICA UTILIZZATA	COSTO TOTALE PROGETTO	BENEFICI STIMATI	STATO	BENEFICI CONSUNTIVATI
Dematerializzazione e Fatture Passive				Pilote Avviato	
Dematerializzazione e cedolini Esultate (con DRU)	Gli/anno risparmiati da ufficio personale	800 Euro (2 Totam) + 2 aa/anno DOS	3 aa/mese	Concluso	
Audio Conferenza	Costi di trasferta risparmiati		Da definire	In corso	
Progetto costi telefonici	Abbattimento su costi telefonici attuali (circa 1 milione di euro/anno)		- 30%	Da approvare	
Sistema referenziale Roveto	Azzerramento costi lavoro (20K/anno)	TED	20K / anno		

In aggiornamento

Misurazione del Valore progetti C: Maturità

La misurazione del valore sui progetti di tipo C (Piattaforme core) avviene in 3 fasi:



Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

Cardini dell'Agile Governance

Manifesto for Agile Software Dev.

AGILE

- INDIVIDUALS AND INTERACTIONS OVER PROCESSES AND TOOLS
- WORKING SOFTWARE OVER COMPREHENSIVE DOCUMENTATION
- CUSTOMER COLLABORATION OVER CONTRACT NEGOTIATION
- RESPONDING TO CHANGE OVER FOLLOWING A PLAN

I principi del manifesto Agile generano tre tipologie di esigenze:

- **Informazione**, che va diffusa e deve essere accessibile (aggiornata) quando serve
- **Collaborazione**, sia nel team che con i clienti
- **Feedback**, che sono l'input fondamentale per poter rispondere al cambiamento.

Vedremo degli esempi di strumenti per tutte e tre queste esigenze.

(Informazione) Information Radiator

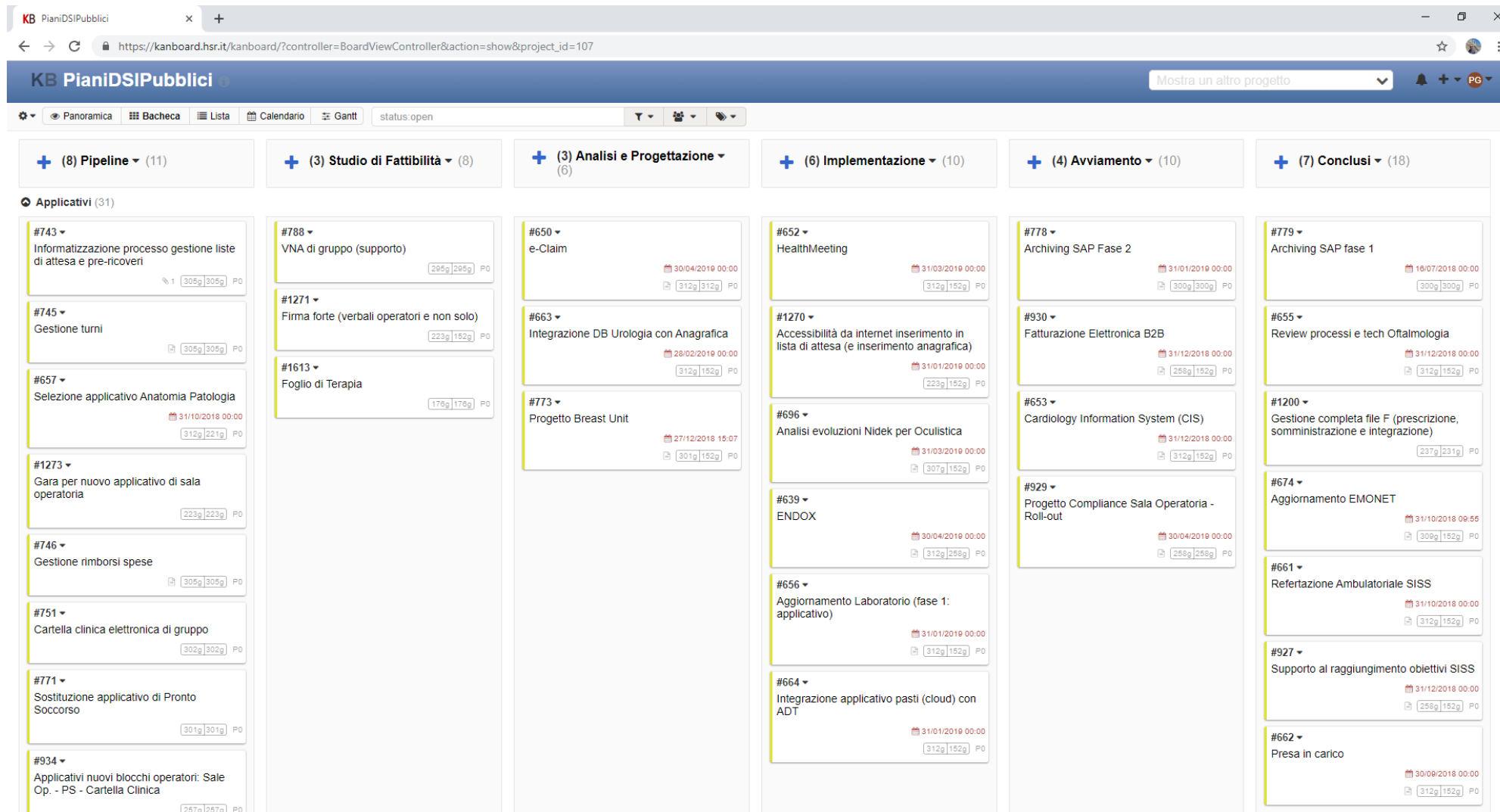


Nella metodologia Agile un *Information radiator* è un pannello informativo collocato in un posto dove le persone possano facilmente vederlo mentre lavorano o quando vi passano accanto. Scopo di questo pannello è fornire alle persone le informazioni di cui hanno bisogno senza che queste siano costrette a chiedere in giro, con l'obiettivo di fornire più informazioni con meno interruzioni.

Un buon information radiator:

- È grande e facilmente visibile per un osservatore interessato.
- Si capisce con un'occhiata.
- Cambia spesso, e quindi è interessante da leggere.
- È facile da aggiornare.
- In genere gli information radiator sono fatti di carta e vengono affissi nelle sale riunioni o nei corridoi. In alcune circostanze molto particolari possono essere costituiti da pagine Web che le persone consultano spesso.

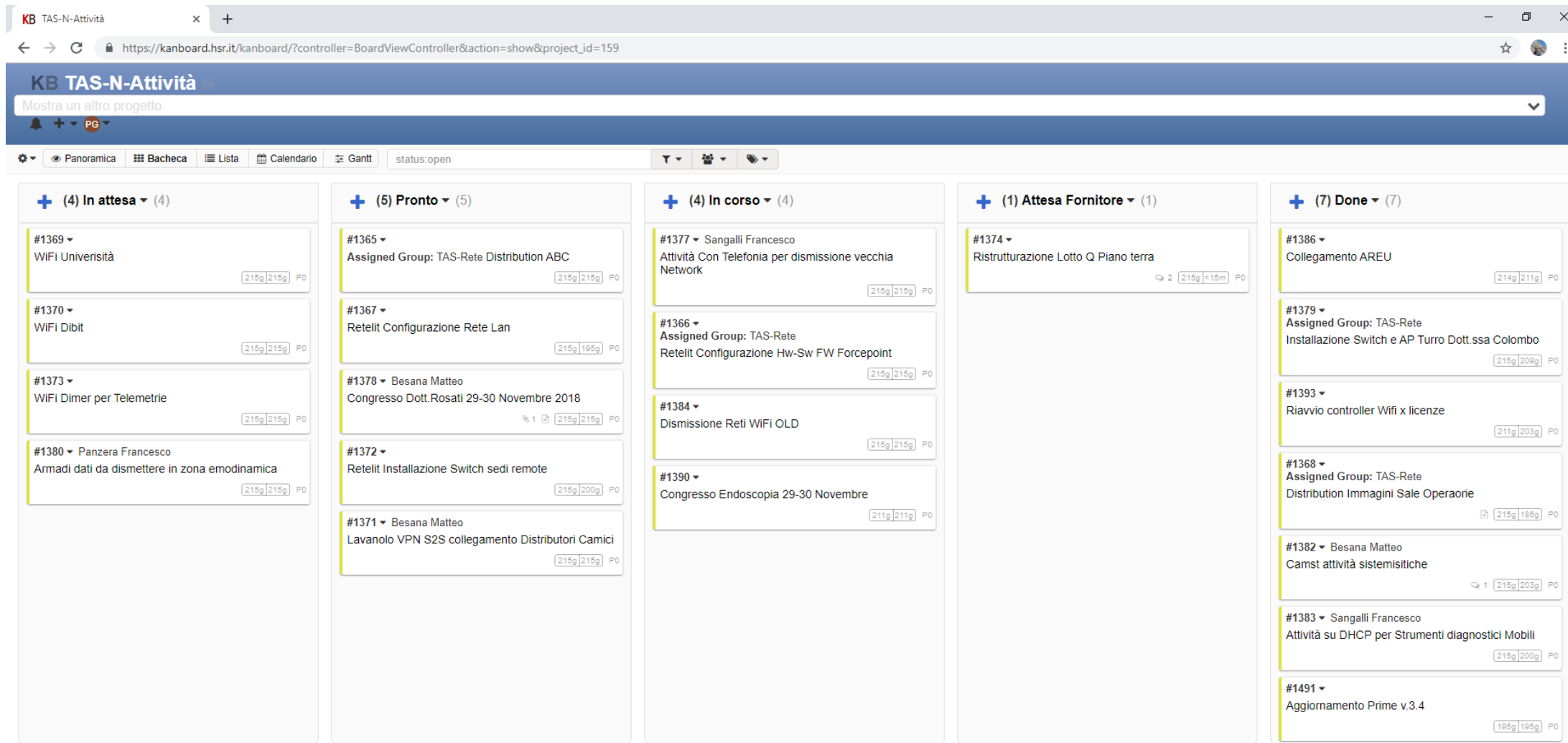
(Collaborazione) Kanban (1):



The screenshot displays a Kanban board for "KB PianiDSIPubblici". The board is organized into columns representing project stages: Pipeline (8), Studio di Fattibilità (3), Analisi e Progettazione (3), Implementazione (6), Avviamento (4), and Conclusi (7). Each column contains a list of project cards, each with a unique ID, a title, a progress bar, and a status indicator. The cards are color-coded by stage: Pipeline (blue), Studio di Fattibilità (orange), Analisi e Progettazione (green), Implementazione (red), Avviamento (purple), and Conclusi (yellow). The board also includes a search bar, a filter dropdown, and a status filter set to "open".

Stage	Project ID	Project Name	Status
Pipeline (8)	#743	Informatizzazione processo gestione liste di attesa e pre-ricoveri	Open
	#745	Gestione turni	Open
	#657	Selezione applicativo Anatomia Patologia	Open
	#1273	Gara per nuovo applicativo di sala operatoria	Open
	#746	Gestione rimborsi spese	Open
	#751	Cartella clinica elettronica di gruppo	Open
	#771	Sostituzione applicativo di Pronto Soccorso	Open
	#934	Applicativi nuovi blocchi operatori: Sale Op. - PS - Cartella Clinica	Open
Studio di Fattibilità (3)	#788	VNA di gruppo (supporto)	Open
	#1271	Firma forte (verbali operatori e non solo)	Open
	#1613	Foglio di Terapia	Open
Analisi e Progettazione (3)	#650	e-Claim	Open
	#663	Integrazione DB Urologia con Anagrafica	Open
Implementazione (6)	#773	Progetto Breast Unit	Open
	#652	HealthMeeting	Open
Avviamento (4)	#930	Fatturazione Elettronica B2B	Open
	#653	Cardiology Information System (CIS)	Open
Conclusi (7)	#779	Archiving SAP fase 1	Open
	#655	Review processi e tech Oftalmologia	Open

(Collaborazione) Kanban (2):



KB TAS-N-Attività

Mostra un altro progetto

status: open

+ (4) In attesa ▾ (4)

- #1369 ▾
WIFI Università
215g 215g P0
- #1370 ▾
WIFI Dibat
215g 215g P0
- #1373 ▾
WIFI Dimer per Telemetrie
215g 215g P0
- #1380 ▾ Panzera Francesco
Armadi dati da dismettere in zona emodinamica
215g 215g P0

+ (5) Pronto ▾ (5)

- #1365 ▾
Assigned Group: TAS-Rete Distribution ABC
215g 215g P0
- #1367 ▾
Retelit Configurazione Rete Lan
215g 195g P0
- #1378 ▾ Besana Matteo
Congresso Dott. Rosati 29-30 Novembre 2018
1 215g 215g P0
- #1372 ▾
Retelit Installazione Switch sedi remote
215g 200g P0
- #1371 ▾ Besana Matteo
Lavanolo VPN S2S collegamento Distributori Camici
215g 215g P0

+ (4) In corso ▾ (4)

- #1377 ▾ Sangalli Francesco
Attività Con Telefonia per dismissione vecchia Network
215g 215g P0
- #1366 ▾
Assigned Group: TAS-Rete
Retelit Configurazione Hw-Sw FW Forcepoint
215g 215g P0
- #1384 ▾
Dismissione Reti WIFI OLD
215g 215g P0
- #1390 ▾
Congresso Endoscopia 29-30 Novembre
211g 211g P0

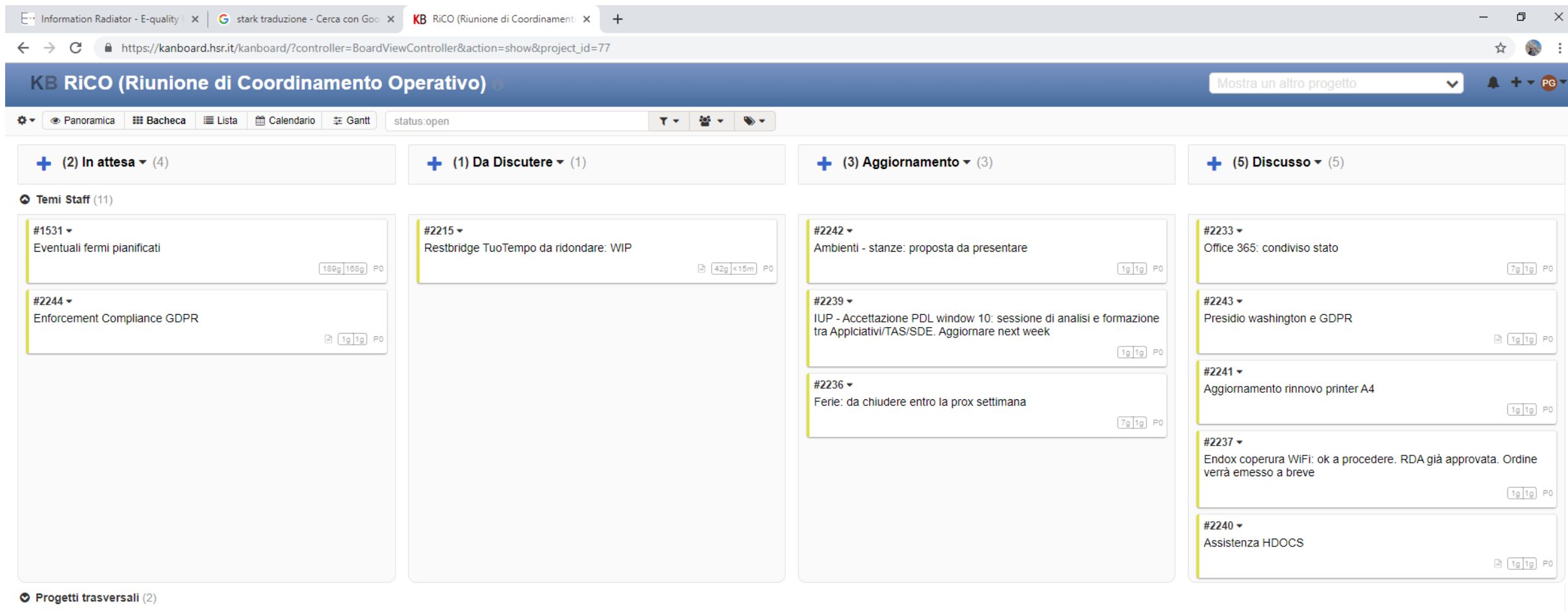
+ (1) Attesa Fornitore ▾ (1)

- #1374 ▾
Ristrutturazione Lotto Q Piano terra
2 215g <15m P0

+ (7) Done ▾ (7)

- #1386 ▾
Collegamento AREU
214g 211g P0
- #1379 ▾
Assigned Group: TAS-Rete
Installazione Switch e AP Turro Dott.ssa Colombo
215g 209g P0
- #1393 ▾
Riavvio controller Wifi x licenze
211g 203g P0
- #1368 ▾
Assigned Group: TAS-Rete
Distribution Immagini Sale Operative
215g 188g P0
- #1382 ▾ Besana Matteo
Camst attività sistemistiche
1 215g 203g P0
- #1383 ▾ Sangalli Francesco
Attività su DHCP per Strumenti diagnostici Mobili
215g 200g P0
- #1491 ▾
Aggiornamento Prime v.3.4
195g 195g P0

(Collaborazione) Kanban (3): riunioni coordinamento tra team



Information Radiator - E-quality | x | stark traduzione - Cerca con Google | KB RiCO (Riunione di Coordinamento Operativo) | x | +

← → ↺ https://kanboard.hsr.it/kanboard/?controller=BoardViewController&action=show&project_id=77

KB RiCO (Riunione di Coordinamento Operativo) Mostra un altro progetto

⚙️ Panoramica 🗪 Bacheca 📋 Lista 📅 Calendario 📊 Gantt status: open

(2) In attesa (4)

- #1531 Eventuali fermi pianificati 189g 168g P0
- #2244 Enforcement Compliance GDPR 1g 1g P0

(1) Da Discutere (1)

- #2215 Restbridge TuoTempo da ridondare: WIP 42g <15m P0

(3) Aggiornamento (3)

- #2242 Ambienti - stanze: proposta da presentare 1g 1g P0
- #2239 IUP - Accettazione PDL window 10: sessione di analisi e formazione tra Applicativi/TAS/SDE. Aggiornare next week 1g 1g P0
- #2236 Ferie: da chiudere entro la prox settimana 7g 1g P0

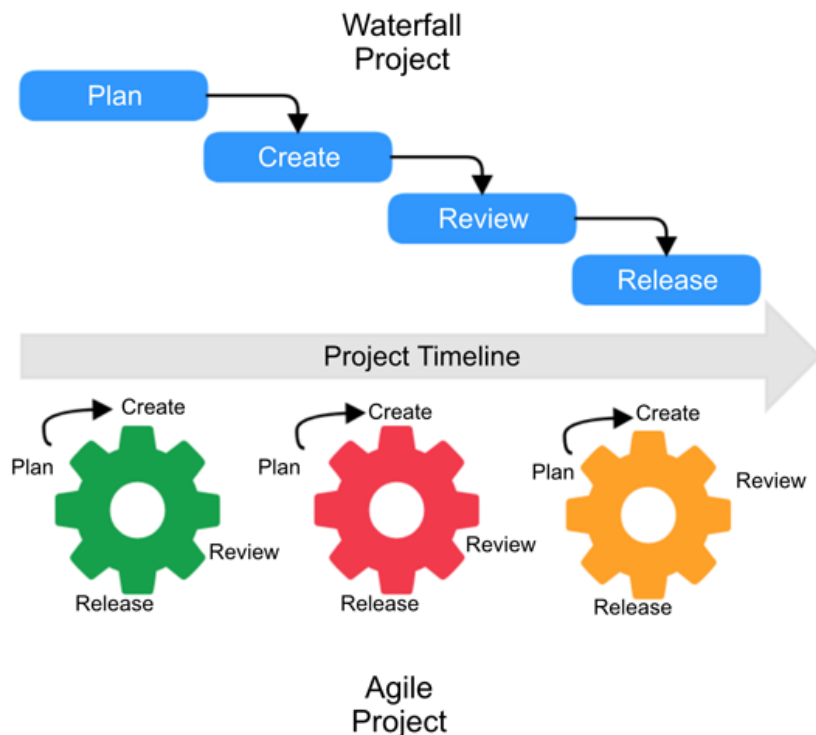
(5) Discusso (5)

- #2233 Office 365: condiviso stato 7g 1g P0
- #2243 Presidio washington e GDPR 1g 1g P0
- #2241 Aggiornamento rinnovo printer A4 1g 1g P0
- #2237 Endox coperura WIFI: ok a procedere. RDA già approvata. Ordine verrà emesso a breve 1g 1g P0
- #2240 Assistenza HDOCS 1g 1g P0

👤 Temi Staff (11)

🏠 Progetti trasversali (2)

(Collaborazione) Collaboration and Project Mng. Tools



REQUISITI:

- **Task management** – Kanban/Scrum board, con gestione progetti e task lists
- **Team collaboration** – strumenti di comunicazione e di condivisione di documenti, task, obiettivi, feedback
- **Reporting & analytics** – Time tracking, progress reports, quality assurance...
- **Integrations** – integrazione con altri tools meglio se tramite open API.

Nel caso di sviluppi interni: supporto per SCRUM

(Feedback) Sondaggio Governance (IT Governance Index)

Figure 1: Assess Your IT Governance Performance

1. Question:

How important are the following outcomes of your IT governance on a scale from 1 (not important) to 5 (very important)?

2. Question:

What is the influence of the IT governance in your business on the following measures of success on a scale from 1 (not successful) to 5 (very successful)?

a. Cost effective use of IT

☐

X

☐

=

☐

b. Effective use of IT for growth

☐

X

☐

=

☐

c. Effective use of IT for asset utilization

☐

X

☐

=

☐

d. Effective use of IT for business flexibility

☐

X

☐

=

☐

Importance Total = ☐

Total = ☐

3. Calculate governance performance: $(\text{Total} \times 100) \div (5 \times \text{Importance Total}) = \text{INDEX}$

©2004 MIT Sloan Center for Information Systems Research

© 2004 MIT Sloan Center for Information Systems Research

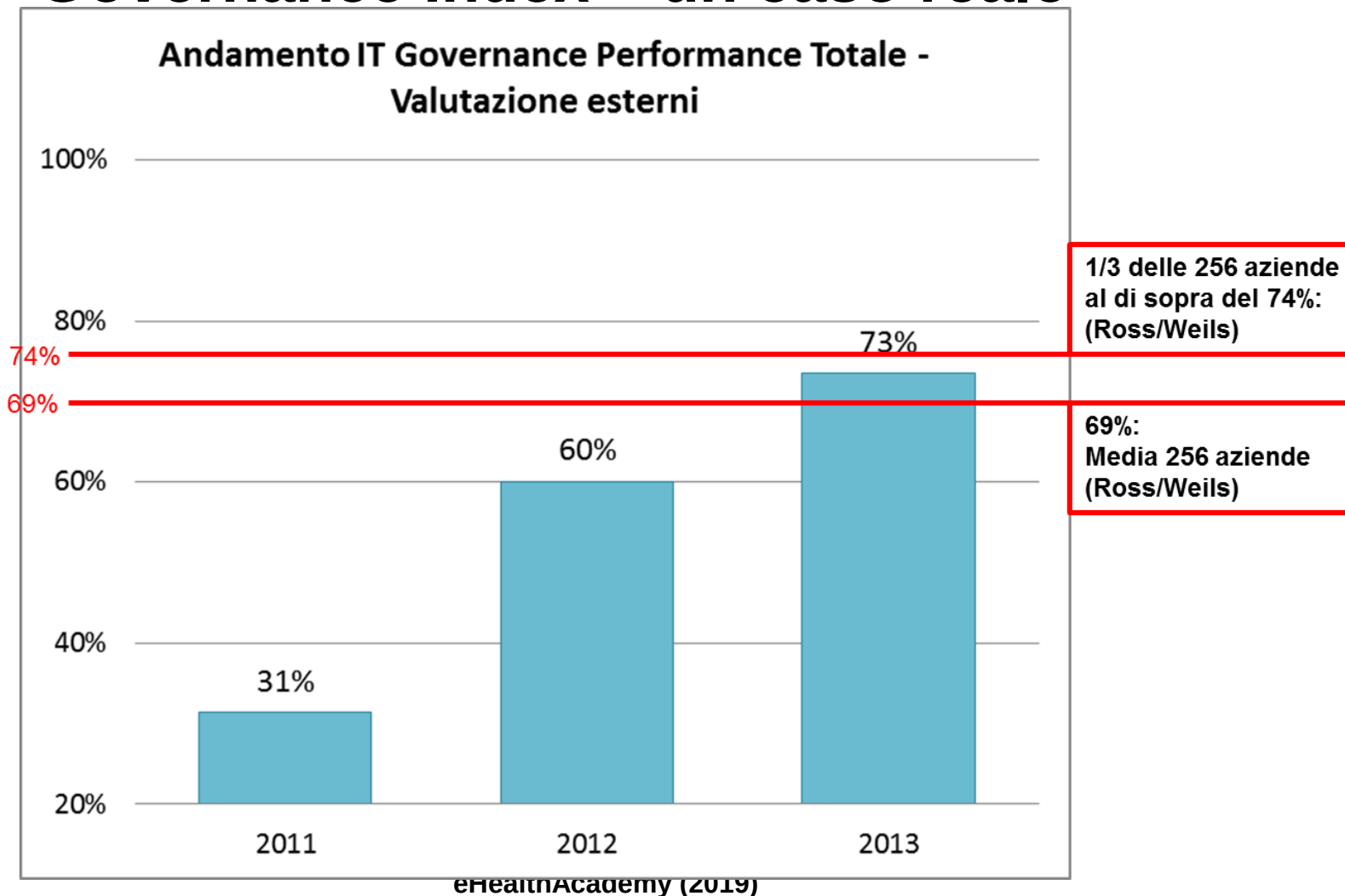
eHealthAcademy (2019)

Fonte: IT Governance in One Page – P. Weill – J. W. Ross

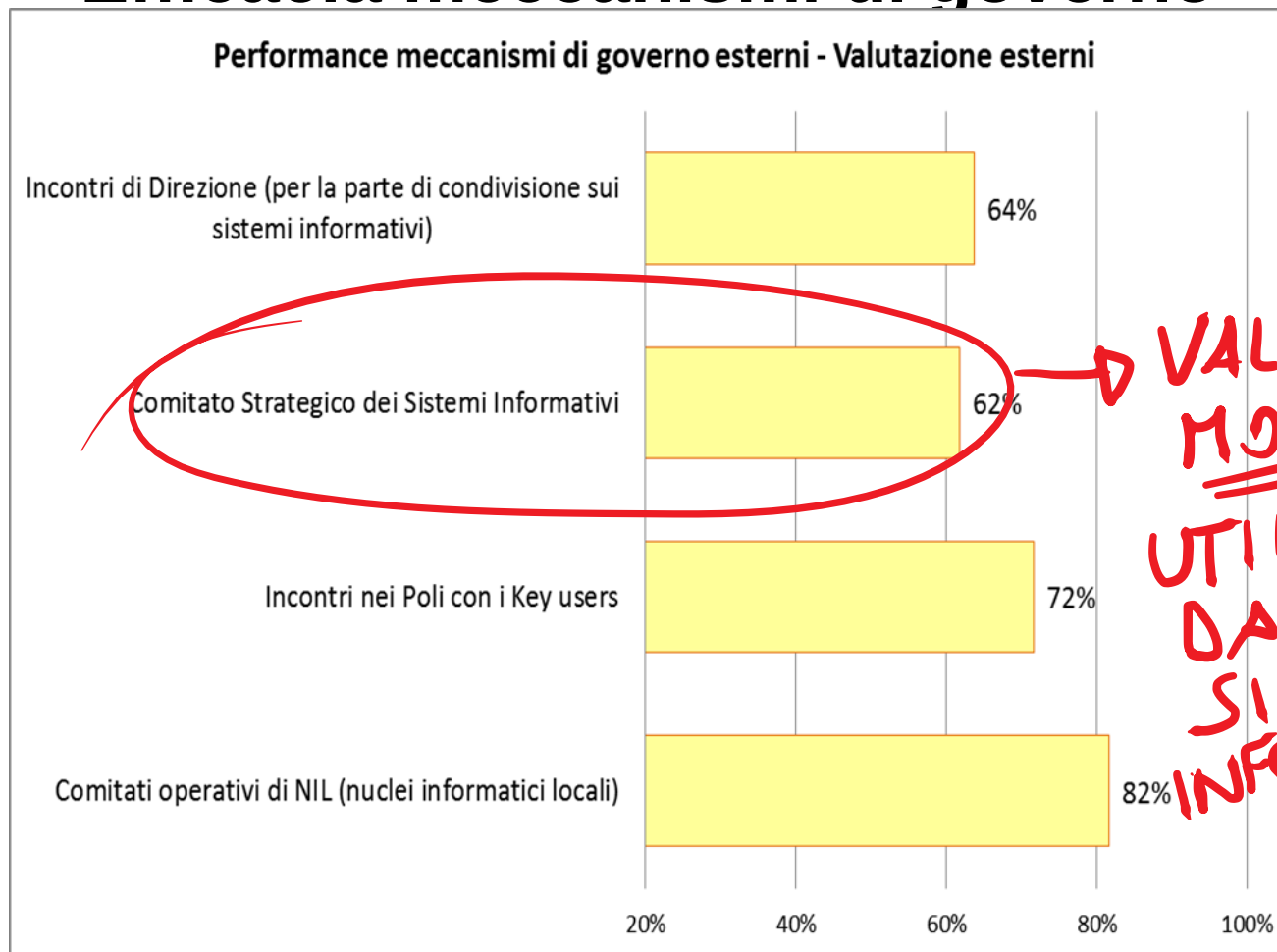
→ MEDIA PESATA!!!

INDEX
DA 20 a 100.

(Feedback) Sondaggio Governance: IT Governance Index – un caso reale



(Feedback) Sondaggio Governance: Efficacia meccanismi di governo



VALUTATO
MOLTO
UTILE
DAI
SISTEMI
INFORMATIVI

Agenda corso G. and A.L.F.

[Introduzione – accoglienza (15 min.)]

- [1. TRADITION] Governance of Enterprise IT (90 min.)

[Break - Q&A (15 min.)]

- [2. (R)EVOLUTION] Agile IT Governance (30 min.)
- [3. TOOLING] Strumenti utili (Boundary Objects) (45 min.)
 - Enterprise Architecture
 - Piano Strategico dei Sistemi Informativi
 - Strumenti Agili

[Conclusione: IT Ethics + Q&A (15 min.)]

Dilemma etico... (video 8)



IT Governance & IT Ethics (1/2)

“IT Governance: specifying the decision rights and accountability framework to encourage desirable behavior in the use of IT”

Fonte: IT Governance (Ross – Weill)

⇒ Senza un framework etico che definisca il “desirable behavior in the use of IT” tutto è possibile....

122 COSA ERA “DESIDERABILE” x BOROMIR?
e x ARAGORN?

IT Governance & IT Ethics (2/2)

Esempi di “dilemmi etici”:

- “Grandi dilemmi”:
 - ✓ - responsabilità uso di internet e dei social
(teenagers, protezione minori...)
 - ✓ - Automazione e perdita di posti di lavoro (Rifkin)
 - Sistemi autonomi (droni)
 - AI (debole o forte)
- “Piccoli dilemmi”:
 - ✓ - Privacy e gestione del dato
 - ✓ - Audit su e-mail e attività amministratori
 - ✓ - Rispetto statuto dei lavoratori
 - ✓ - “Data leakage” istituzionale”...

Fine modulo (G. and A.L.F.): credits video

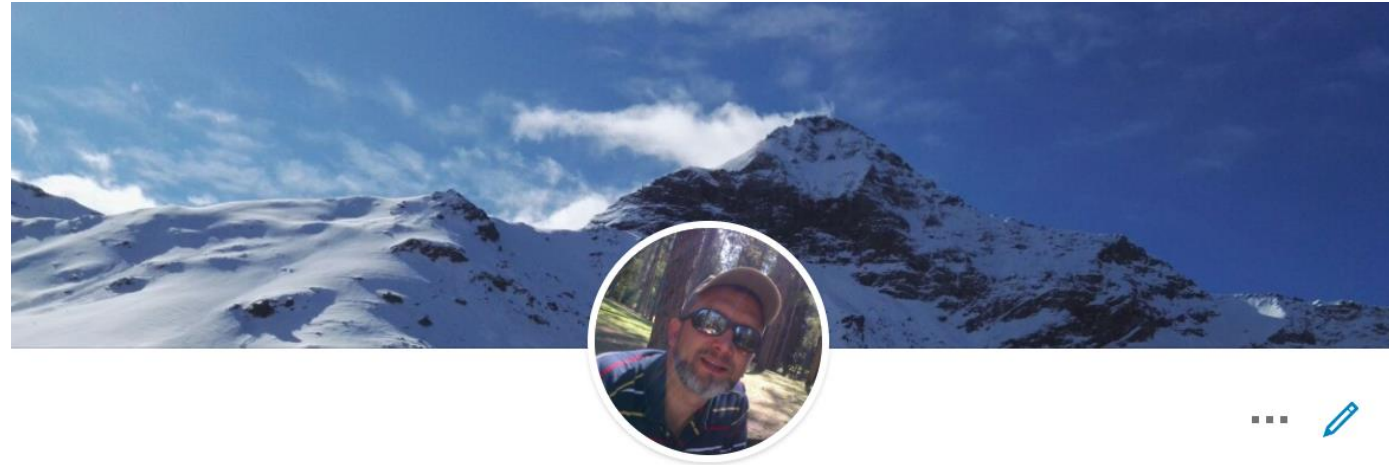
Letizia

Martino

Samuele

Tolkien & Jackson

Contatti:



Giuliano Pozza

Giuliano.pozza@gmail.com o Presidenza@aisis.it



(<https://www.linkedin.com/in/gpozza/>)

Bibliografia essenziale

Materiale vario e bibliografia aggiornata durante il cammino:

Menu «digital+» di www.yottabronto.net

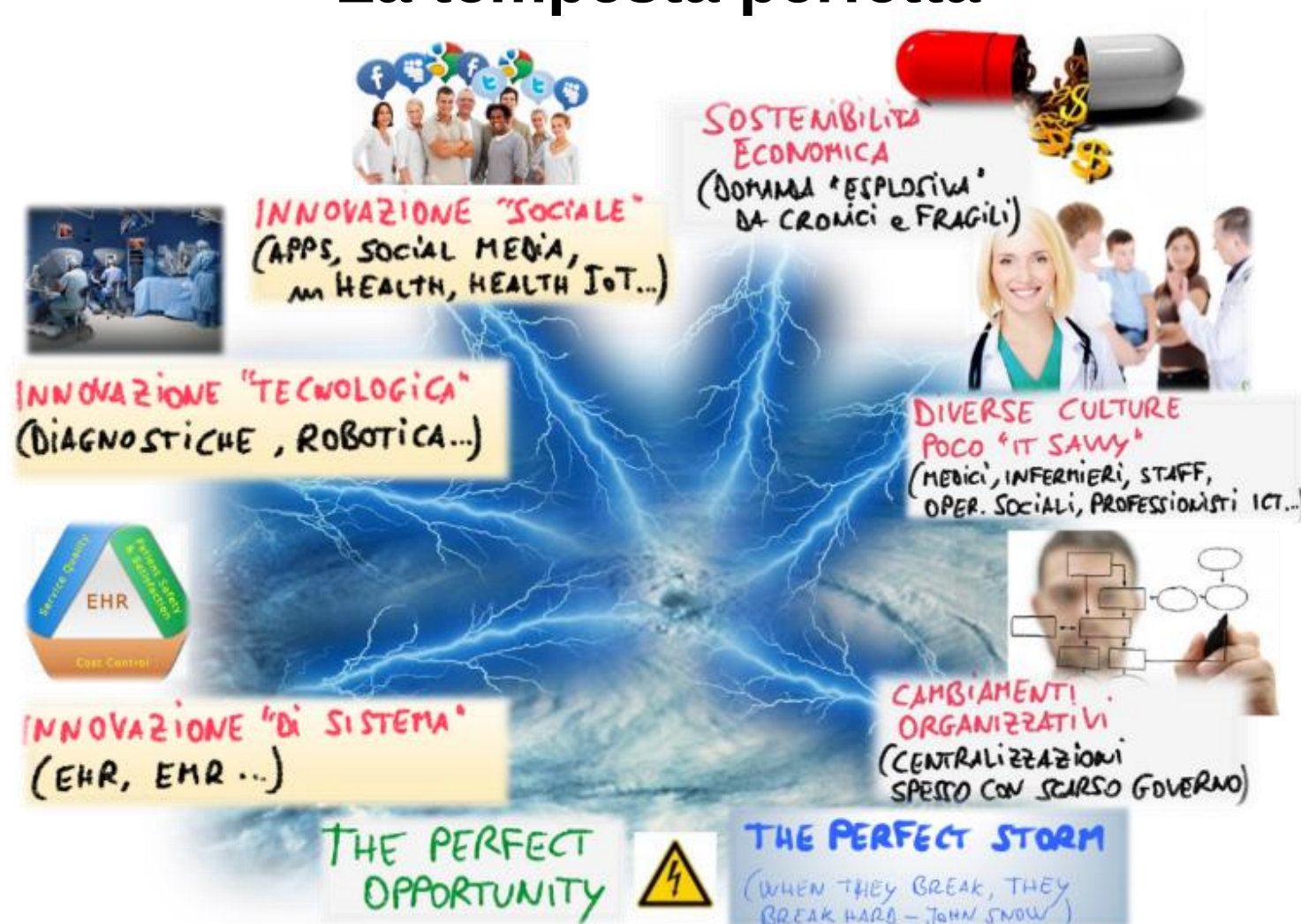


<https://www.yottabronto.net/documenti/>

Appendici – back-up slides

La tempesta perfetta

Fonte: L'insostenibile Leggerezza del C.I.O. (Bellini – Dalle Rive- Pozza – Squizzato ed: AICA /Mondo Digitale)



Le ere dell'IT

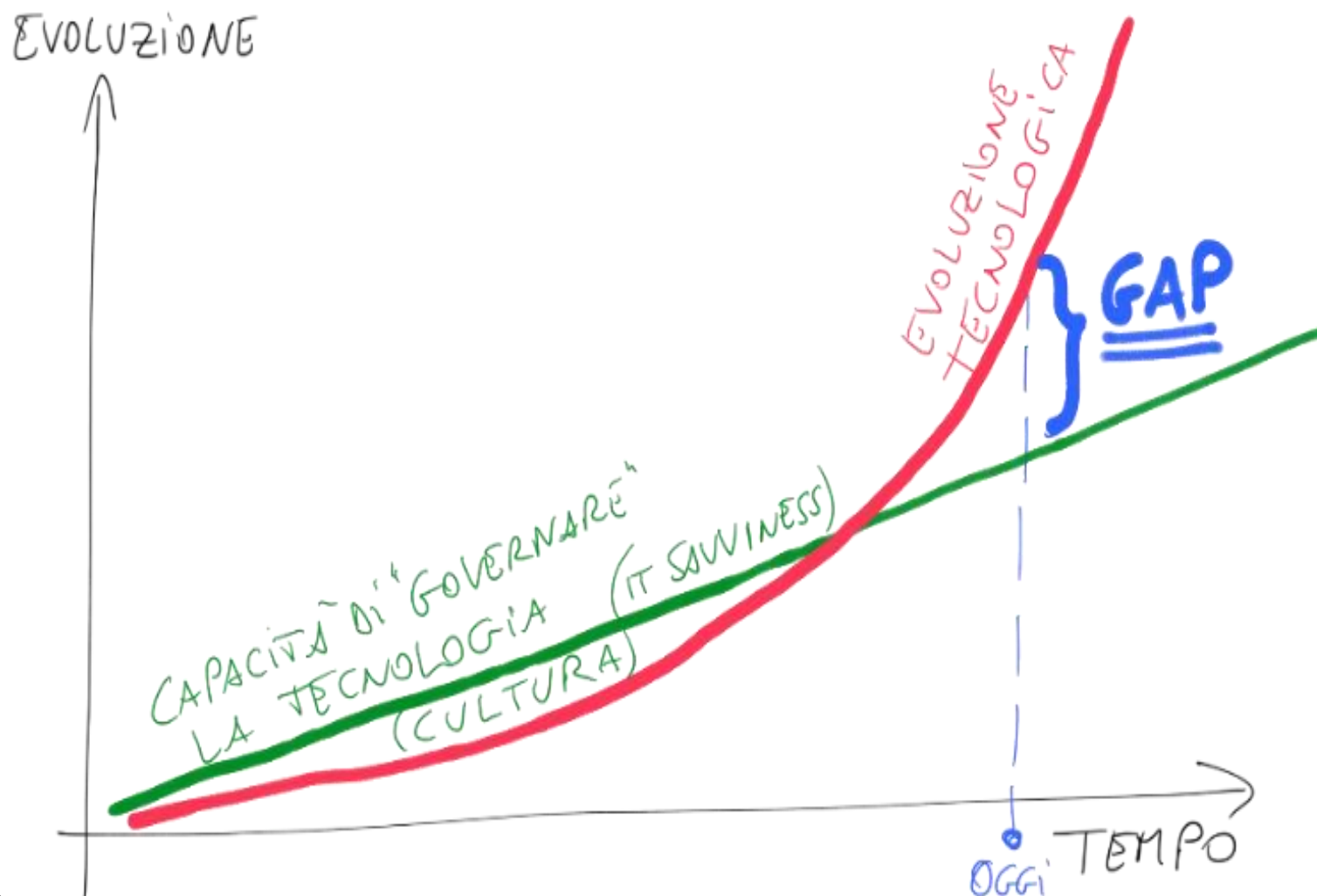
Fonte: D. Aron e G. Waller: "Taming the dragon: the 2014 CIO Agenda"



Un Paradosso...

Fonte: L'insostenibile Leggerezza del C.I.O. (Bellini – Dalle Rive- Pozza –
Squizzato ed: AICA /Mondo Digitale)

130



Alcune citazioni

"The best minds of my generation are thinking about how to make people click ads. That sucks." (Jeffrey Hammerbacher)

“Ogni tecnologia sufficientemente avanzata è indistinguibile dalla magia” (Arthur C. Clarke)

“Da grandi poteri, derivano grandi responsabilità” (Ben Parker)

Alcune citazioni

Il mondo della tecnica e le sue forze scatenate non potranno essere dominati che da un nuovo atteggiamento che ad esse si adatti e sia loro proporzionato. L'uomo è chiamato a fornire una nuova base di intelligenza e di libertà che siano, però, affini al fatto nuovo, secondo il loro carattere, il loro stile e tutto il loro orientamento interiore. L'uomo dovrà porre il suo vivo punto di partenza, dovrà innestare la sua leva di comando là, dove nasce il nuovo evento.

Nell'intimo dell'uomo deve scaturire una nuova forza. Essa gli frutterà una libertà nuova riguardo al mondo, gli offrirà un punto da ricercarsi più in profondità, dove tutto, entrando in relazione, prenderà il suo significato. Ed è in questo punto che sarà necessario porsi per afferrare l'avvenimento di cui non si poteva venire a capo finché si rimaneva sulle antiche posizioni.

Romano Guardini, Lettere dal Lago di Como

Alcune citazioni

METALLIZED

SABATO 20 MAGGIO
ESTRAGON - BOLOGNA

Il tuo link qui?

NOTIZIEARTICOLIRECENSIONIFORMUMCONCERTIDISCHI IN USCITASTAFFCONTATTI

IMMAGINI



Chi conosce questi figure?



J.R.R. TOLKIEN - L'influenza sul metal, prima parte

09/08/2012 (4677 letture)

Terra di Mezzo e musica: un legame inscindibile che, dai canti degli Elfi ai tamburi degli Orchi, attraversa l'epica tolkieniana quale presenza insopprimibile, vera e propria necessità dello spirito, tramite la quale ogni cosa nasce e prende forma, sia essa estatica commozione o più rovinoso rombo di devastazione. Ma la musica ha, nei meandri dell'universo creato da J.R.R. Tolkien, un ruolo ben più speciale: è, infatti, dalla grande armonia composta da Ilúvatar e dagli Ainur – il Padre di Tutto e i Primi Esseri – che la creazione del mondo ha inizio, è l'alba della Prima Era, di Valinor, Tol Eressëa, Númenor e quella che un giorno diventerà la Terra di Mezzo così come la ricordiamo dagli incantevoli racconti de “Lo Hobbit” e de “Il Signore degli Anelli”. Ma rileggiamo, a tal proposito, quanto recita il primo capitolo de “Il Silmarillion” intitolato, non a caso, *Ainulindalë* ovvero “La Musica degli Ainur”:

Allora Ilúvatar disse: “Del tema che vi ho esposto, io voglio che voi adesso facciate, in congiunta armonia, una Grande Musica. E poiché vi ho accesi della Fiamma Imperitura, voi esibirete i vostri poteri nell'adornare il tema stesso, ciascuno con i propri pensieri e artifici, dove lo desiderate. Io invece siederò in ascolto, contento del fatto che tramite vostro una grande bellezza sia ridesta nel canto”. Allora la voce degli Ainur, quasi con arpe e liuti, e flauti e trombe, e viole e organi, quasi con innumerevoli cori che cantassero con parole, prese a plasmare il tema di Ilúvatar in una grande musica; e si levò un suono di melodie infinitamente avvicinandosi, conteste in armonia, che trascendevano l'udibile in profondità e altezza e i luoghi della dimora di Ilúvatar ne erano riempiti a traboccarne, e la musica e l'eco della musica si spandevano nel Vuoto, ed esso non era vuoto. Mai prima gli Ainur avevano prodotto una musica simile, benché sia stato detto che una ancora più grande sarà fatta al cospetto di Ilúvatar dai cori degli Ainur e dei Figli di Ilúvatar dopo la fine dei giorni. Allora i temi di Ilúvatar saranno eseguiti alla perfezione, assumendo Essere nel momento stesso in cui saranno emessi, che tutti allora avranno compreso appieno quale sia il suo intento nella singola parte, e ciascuno conoscerà la comprensione di ognuno, e Ilúvatar conferirà ai loro pensieri il fuoco segreto, poiché sarà assai compiaciuto.

Musica atta, dunque, a plasmare tanto l'atto cosmogonico quanto la fine di ogni tempo, quel

ADD THIS

IMMAGINI



Elvenking - Two Tragedy Poets

