



Prevenzione dei rischi software in ambito finanziario. L'esperienza del Gruppo SIA

Armando Bolzoni, direttore Software Factory SIA SpA

SIA è leader europeo nella progettazione, realizzazione e gestione di **infrastrutture** e **servizi tecnologici**, dedicati alle **Istituzioni Finanziarie e Centrali**, alle **Imprese** e al **Settore Pubblico**, nelle seguenti aree:

- :: **pagamenti**
- :: **monetica**
- :: **servizi di rete**
- :: **mercati dei capitali**

LA NOSTRA MISSION:

Progettare, realizzare e gestire **servizi transazionali competitivi, sicuri e affidabili**, nelle aree dei **pagamenti**, della **monetica**, del **networking**, del **trading** e **post trading** per conto di Istituzioni Finanziarie e Centrali, Imprese e il Settore Pubblico.

LA NOSTRA VISION:

Creare una rete internazionale di specialisti e infrastrutture altamente qualificati ed efficienti e diventare il polo aggregante di un **network di eccellenze** agile e organizzato che opera ai massimi livelli di professionalità.

TARGET GROUP

FINANCIAL INSTITUTIONS

Gruppi Bancari Nazionali e Multinazionali

Finanziarie

Broker/trader

Centri Servizi

CENTRAL INSTITUTIONS

Banche Centrali

(Italia, Svezia, Norvegia,

Danimarca,

Egitto, Russia,

Libano, Spagna

Sud Africa

e altri Paesi Africani)

ACH (EBA)

Associazioni finanziarie (ABI)

Istituzioni finanziarie con finalità di sistema (CDP)

CAPITAL MARKETS

CSD

(MonteTitoli)

Autorità Di Vigilanza

(Repubblica Ceca, Brasile)

Piazze Finanziarie

(LSE-MTS)

Clearing House Titoli

CORPORATE

Imprese che operano nei settori:

- ✓ Telco
- ✓ Utility
- ✓ Assicurazioni
- ✓ Grande distribuzione
- ✓ Compagnie petrolifere
- ✓ Gestori di servizi di mobilità (trasporto, sosta, autostradali)
- ✓ Gruppi industriali
- ✓ Reti commerciali

Istituti di Pagamento/Imel

PUBLIC SECTOR

P.A. Centrale

- ✓ Presidenza del Consiglio, Ministeri
- ✓ Enti Nazionali di Previdenza
- ✓ Agenzie Fiscali
- ✓ Istituti di Istruzione
- ✓ Federazioni, Ordini, Collegi professionali
- ✓ Public Utilities
- ✓ Forze di Polizia

P.A. Locale

- ✓ Regioni e Province
- ✓ Comuni, Comunità Locali
- ✓ Università
- ✓ Sanità Locale

Agenzia per l'Italia Digitale

Dati corporate:

- **Dipendenti** del Gruppo SIA: **1535**
- **Ricavi** di Gruppo: **426,3** milioni di €
- **3,0** miliardi di operazioni su **carte**
- **9,2** miliardi di operazioni di **pagamento** e **incasso**
- **30,2** miliardi di transazioni di **trading/post trading** sui mercati finanziari

Carte

SIA gestisce:

- **65 mln di carte** tra credito, debito e prepagate
- **830mila esercenti**
- **70mila terminali POS**

Pagamenti

SIA gestisce:

- **3,8 mld di bonifici** SEPA (SCT)
- **5,2 mld di incassi** SEPA (SDD)
- circa **4800 banche aderenti** a EBA STEP2

Mercati finanziari

- **Oltre 100 intermediari finanziari** in **18 Paesi** usano i sistemi di compliance e sorveglianza di SIA
- Capacità di gestire fino a **400 milioni di proposte di negoziazione al giorno** (22000 al secondo)

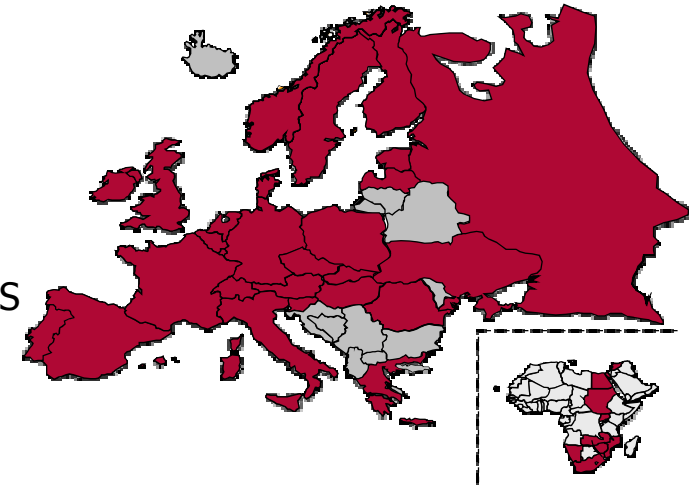
Servizi di rete

- **23 trading venue** e oltre **561 clienti** collegati al **Financial Ring**
- **100%** di **disponibilità dell'infrastruttura**
- **293,3 terabyte** trasportati sulla rete

⑩ Il Gruppo SIA opera complessivamente in 40 Paesi distribuiti tra **Europa, Africa, Sud America e Medio Oriente.**

⑩ **I nostri servizi di eccellenza:**

- Trusted Service Manager per servizi di Mobile Payments
- Accesso alle piattaforme e VAS per e-commerce (MyBank)
- Issuing & acquiring carte
- Network Service Provider dell'Eurosistema per l'accesso a T2S
- SIANet Financial Ring: hub di rete a Milano, Londra, Francoforte e NYC con 16 Trading Venues collegate
- Clearing pagamenti cross-border per EBA STEP 2
- RTGS per banche centrali e istituzioni centrali
- Sistema di sorveglianza e soluzioni di compliance per i mercati
- Post trading: collateral management per banche centrali e outsourcing per i CSD
- Trading: tecnologia per l'accesso alle aste primarie dei titoli di Stato Europei
- Pagamenti multicanale
- Outsourcing per Istituti di pagamento/Imel
- SEDA (Sepa Electronic Data-base Alignment): Allineamento Elettronico Archivi per migrazione da RID a SDD



SOLUTION Development

La direzione Solution Development è interna a Operation.

È strutturata in:

- 8 aree dedicate al Business
- 3 aree dedicate ai servizi orizzontali
- 32 uffici

In Solution Development “abitano”

- 296 dipendenti
- 216 consulenti (interni)

Solution Development collabora stabilmente con 54 società fornitrici di consulenza e/o di prodotti

| Aree di Sviluppo Business | |
|---------------------------|---|
| SOL-DIA | Domestic Issuing & Acquiring & Front end |
| SOL-T&P | Trading & Post Trading |
| SOL-CAP | Corporate Application & MIS |
| SOL-PAY | Payments |
| SOL-PSP | PS Payments & Document Management |
| SOL-OSV | Open Systems & VAS |
| SOL-C&P | Clearing & Payments |
| SOL-IIA | International Issuing & Acquiring |
| Aree di Sviluppo Shared | |
| SOL-API | SW Architecture, Performance & Innovation HUB |
| SOL-ESD | External Solution & Development Pool |
| SOL-SHA | Shared Services |

SOLUTION Development

La direzione Solution Development gestisce oltre 500 applicazioni software.

Al momento sotto controllo sono:

-163 con 

- 41 con 

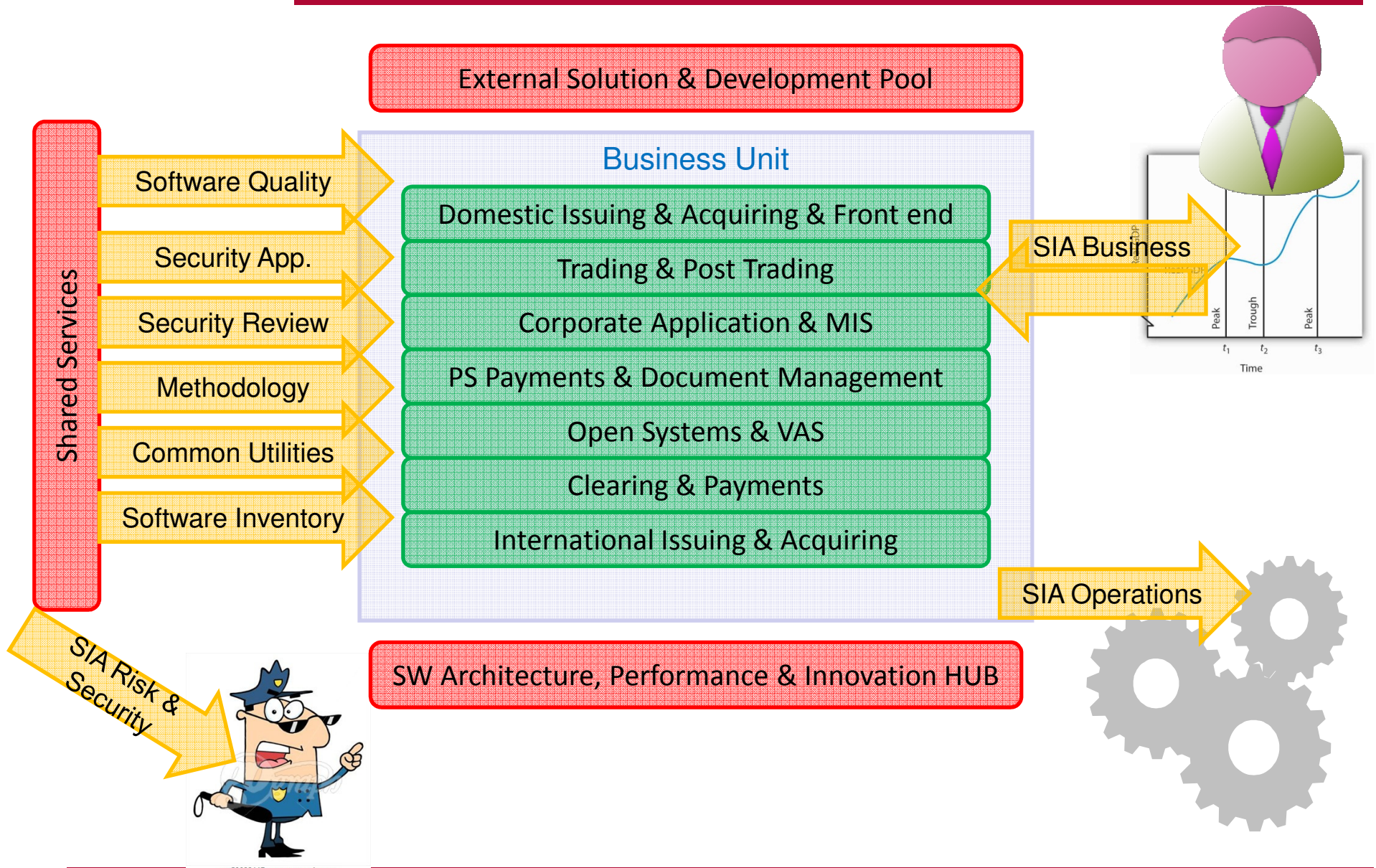
Le attività vengono svolte su

| | |
|------------------|--|
| OS Version: | Windows 2008 R2 |
| System Type: | Server, Stand-alone, Terminal Server, DataCenter |
| OS Architecture: | 64 bit |
| Service Pack: | Service Pack 1 |
| CPU: | Dual 2.70 GHz Intel Xeon(R)E5-2680 0 |
| Memory: | 10240 MB |
| Network Card: | Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection |

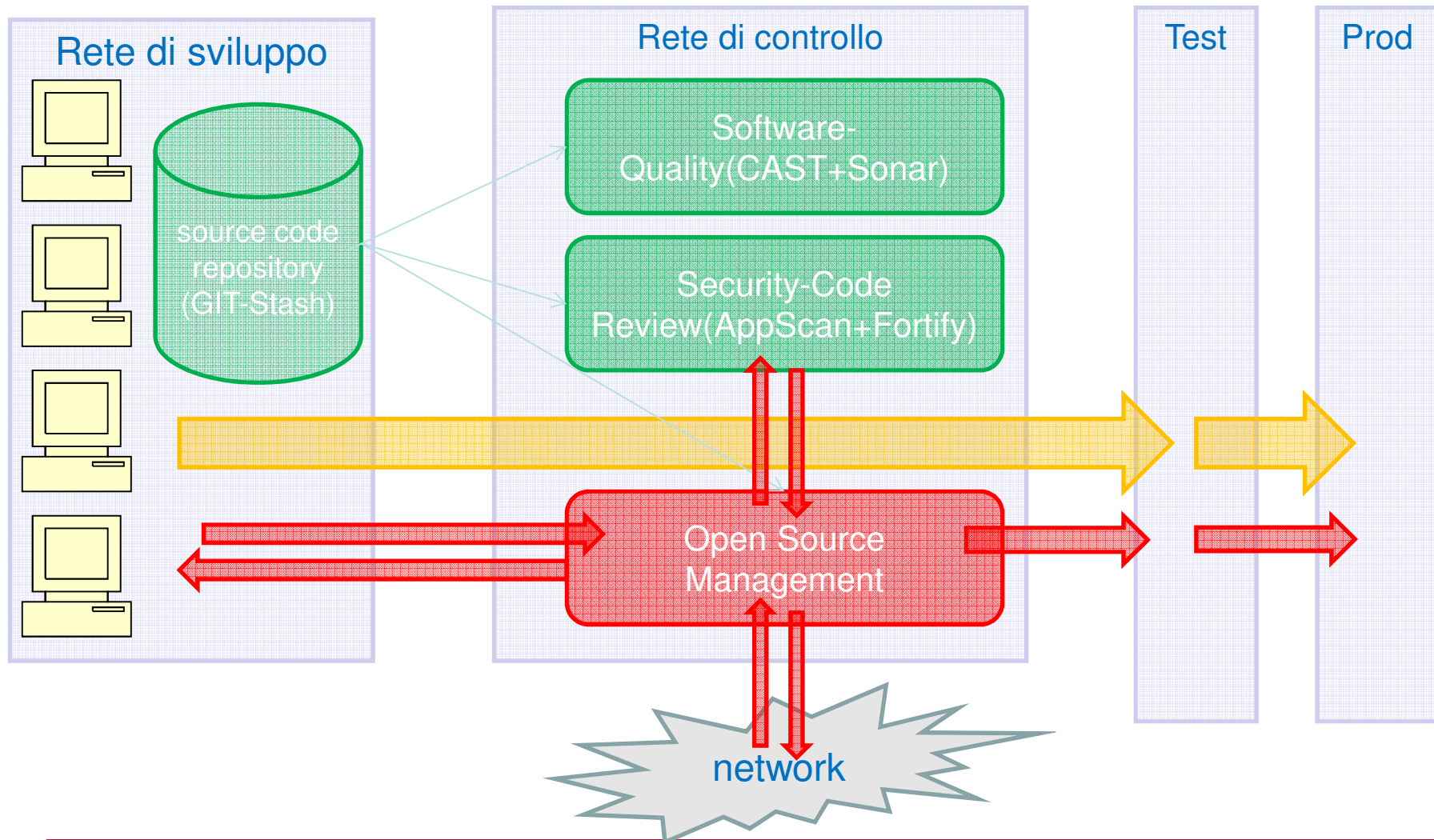
(disponiamo di un ambiente laboratorio con caratteristiche di poco inferiori).

A supporto/completamento le attività di analisi utilizzano:

















Solution development ha un'area di Shared Services dove si controlla la qualità



Storicamente è un servizio centralizzato per favorire:

-  Controllo della tecnologia adottata
-  Adozione di linguaggi e framework appartenenti alla BluePrint SIA
-  Uniformità di sviluppo
-  Controllo livello indicatori di qualità e dimensionamento di qualità
-  Contributo alla produzione di KPI di produttività di sviluppo
-  Controllo delle società del gruppo
-  Controllo dei fornitori
-  Censimento applicazioni con indicazione di maintenance
-  Reportistica alle direzioni in ambito sviluppo
-  Bug fixing
-  Occasione per creare un tavolo di discussione tecnologico con le unità di sviluppo
-  Certificazione delle soluzioni

La creazione di uno team di -anagrafica qualità (2005-2015) ha dato **persistenza** al valore del software come osservatore costante dello sviluppo

In particolari **momenti storici** ha garantito continuità durante:

acquisizioni
riassetto organizzativo
modificazione delle unità di sviluppo
costituzione della software-factory unica

Il patrimonio software di una azienda (1987-2015) costituisce **un asset importante e tangibile** sul quale misurarsi e conoscersi.

SIA lo mantiene costantemente aggiornato. Tutto è **classificato e censito**

1 applicazione Cobol, suddivisa in 5 componenti

Technical Size Information

| Name | Sizing |
|------------------------------------|---------|
| Number of Critical Violations | 543 |
| Number of Code Lines | 438,561 |
| Number of Files | 879 |
| Number of Classes | 0 |
| Number of Programs | 476 |
| Number of Forms | 0 |
| Number of SQL Artifacts | 0 |
| Number of Tables | 0 |
| Number of Artifacts | 476 |
| Number of Comment Lines | 203,275 |
| Number of Commented-out Code Lines | 2,251 |

6 applicazioni Java

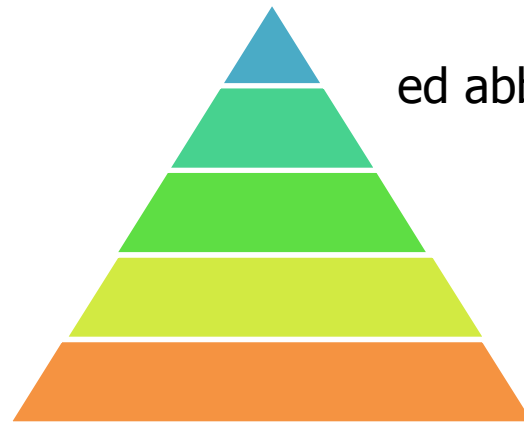
| | EBAWeb_SDD | EBAWeb_SBB | EBAWeb_SCT | EBAWeb_Parser | EBAWeb_SEDA | EBAWeb_SCC |
|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | 1.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | Oct 21 2014 | May 13 2015 | Oct 20 2014 | Oct 20 2014 | Nov 26 2014 | May 13 2015 |
| Lines of code | 62,820 | 52,212 | 39,056 | 19,953 | 25,175 | 40,292 |

Cobol/CAST: analisi delle diverse componenti a richiesta e comunque ogni settimana.

Java/SONAR: analisi settimanale, utilizzo del plugin sulle postazioni di sviluppo

Java e Cobol: condivisione delle esigenze dei programmatori, (poi anche quelle dei responsabili), individuando non tutte le violazioni segnalate dai prodotti ma solo quelle compatibili con i piani di progetto e la disponibilità ed esperienza delle persone.

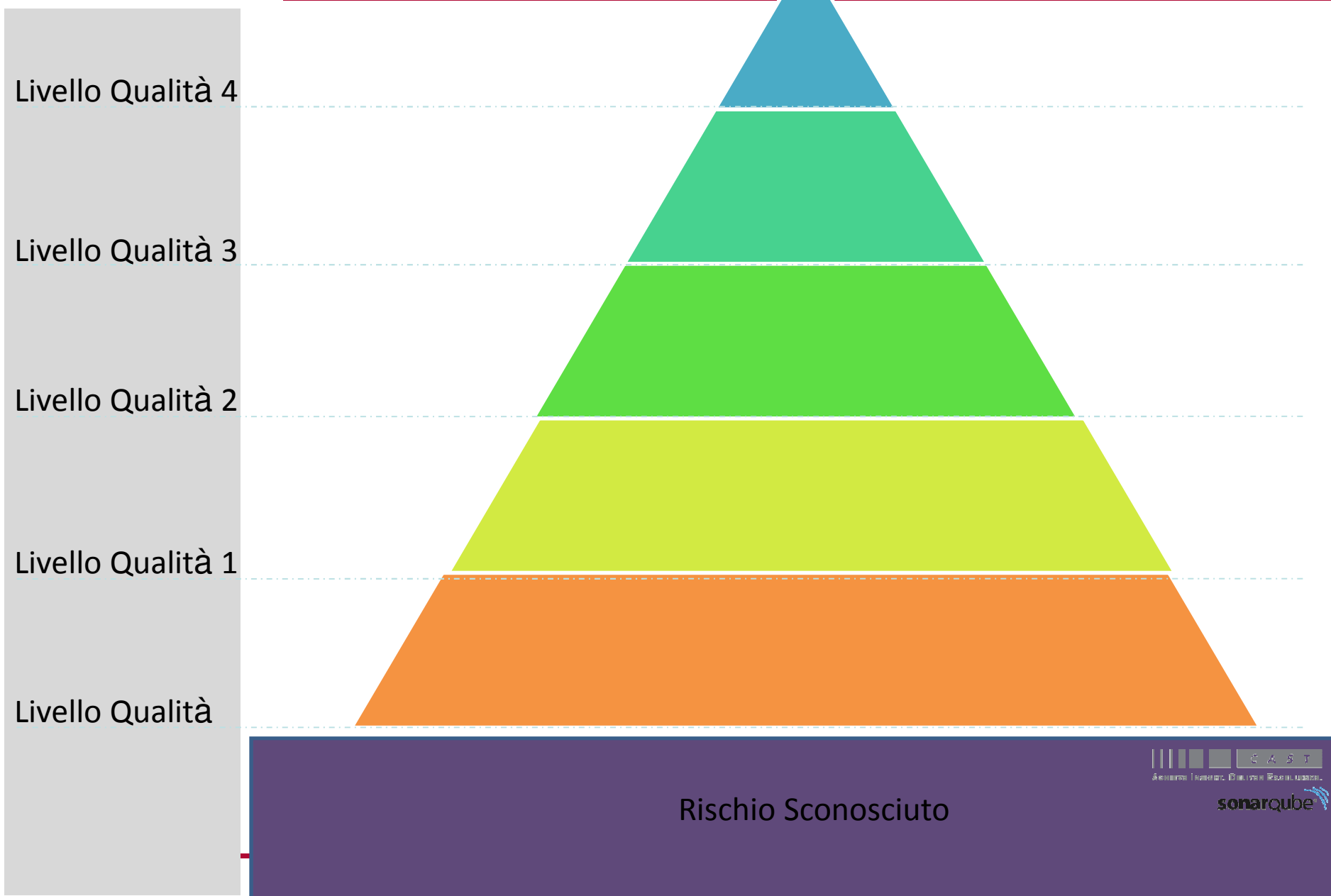
Per gli sviluppi interni abbiamo superato il concetto di "Quality Gate"

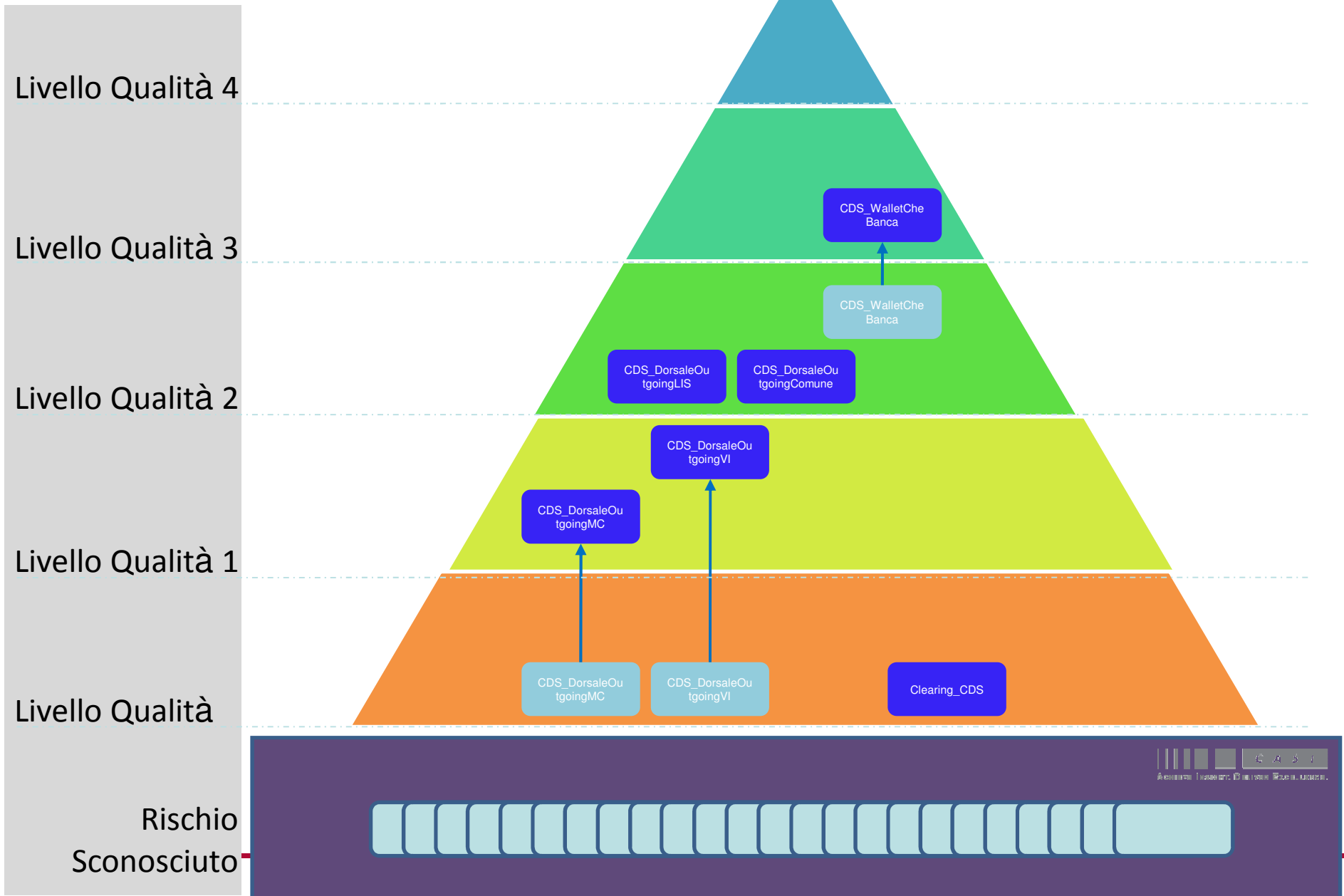


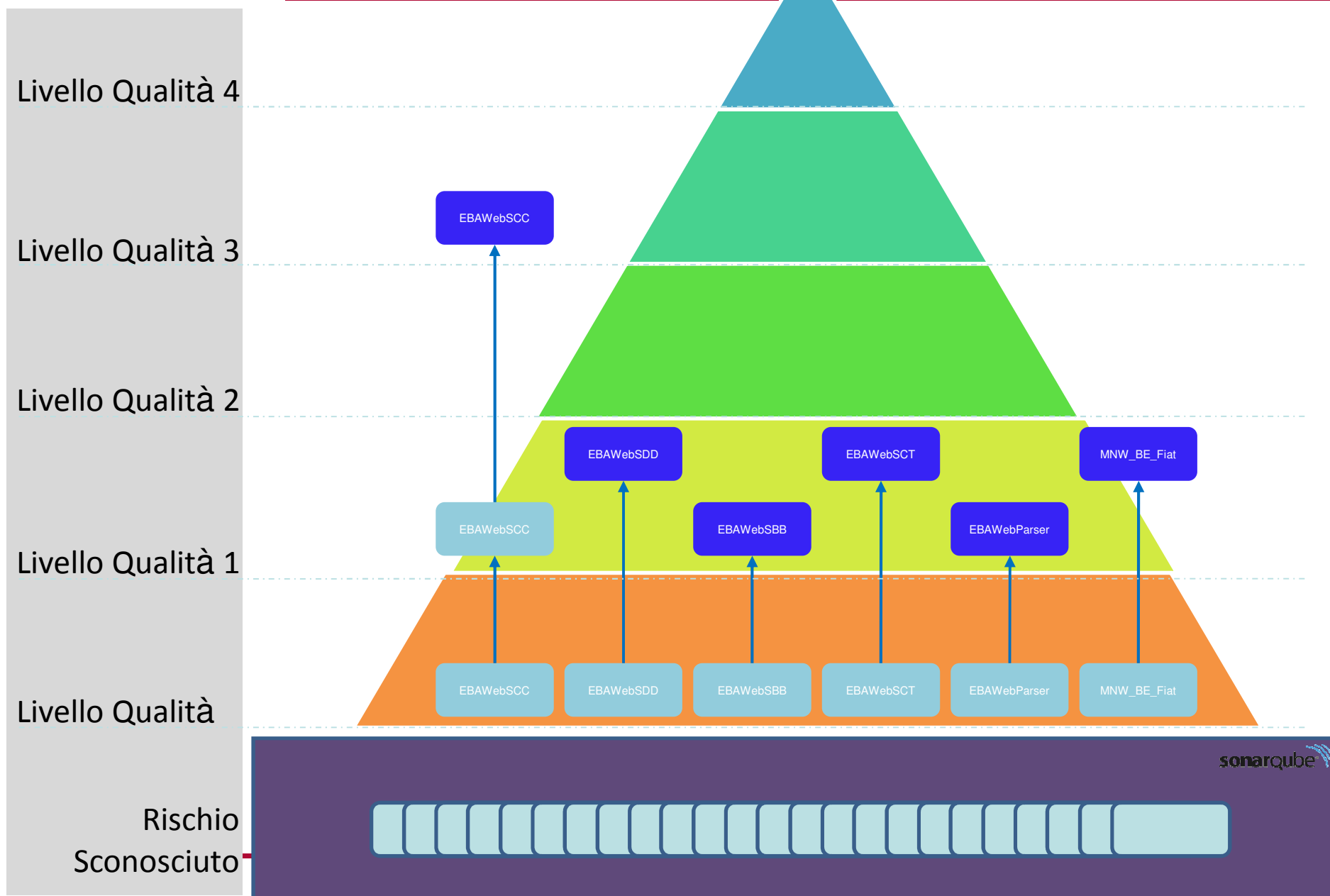
ed abbiamo preferito lavorare con il "SIA Quality Level"



SIA Quality Level







CAST

Utilizzato sempre nella:

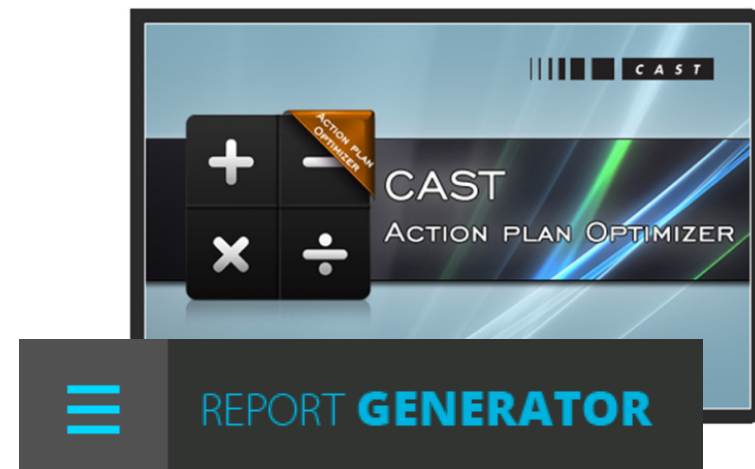
- "gestione" dei progetti di sviluppo,
- nella reportistica aziendale (a supporto dei PM),
- per analisi dei fornitori

SONAR

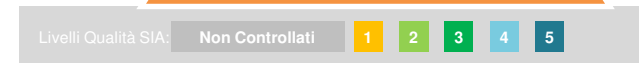
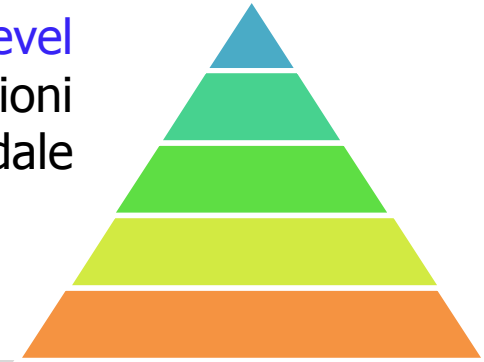
Utilizzato esclusivamente per le componenti Java, (si è rilevato un ottimo strumento nella postazione di lavoro di chi sviluppa).

Da segnalare:

ActionPlanOptimizer
ReportGenerator



SIA Quality Level
estendere a tutte le applicazioni
pubblicando i risultati nell'anagrafica aziendale



CAST Application

+

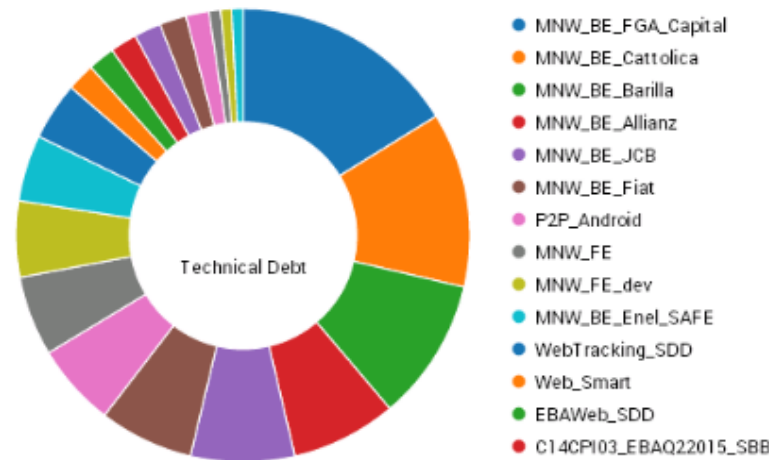
Filter by

Unselect All

- ▶ Technologies
- ▶ Area
- ▼ MiglioramentoContinuoHost
 - Clearing_CDS
 - ConcentratoreCentroApplicati
 - SEDA
 - SMART_cobol
- ▶ One_Shot
- ▶ Progetti
- ▶ Servizi

Miglioramento Continuo
diventa una necessità dei responsabili di ufficio

Miglioramento Continuo



Grazie