

Soluzioni a supporto del processo di Pianificazione e Controllo

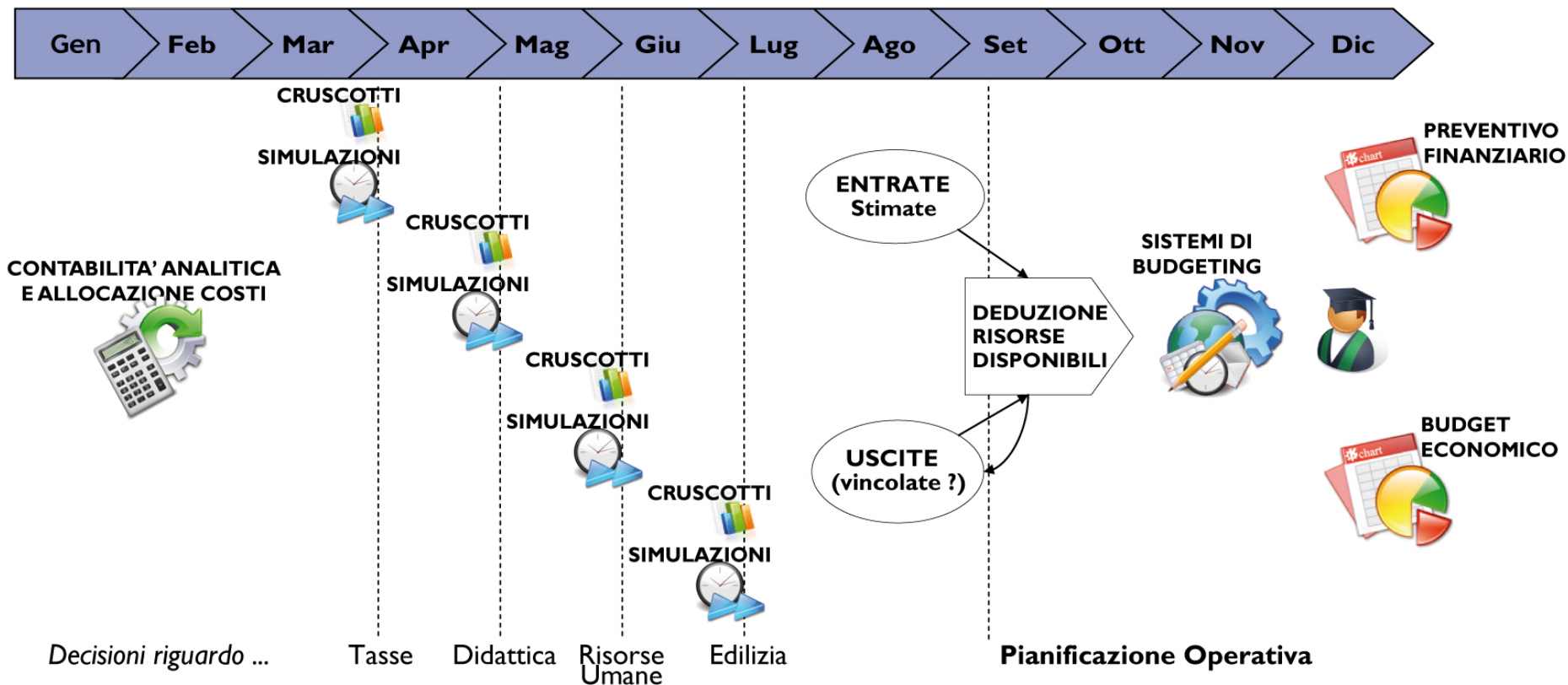
Dal Data Warehouse
alla distribuzione delle informazioni

Enrico Brighi

Agenda

- Obiettivi delle Soluzioni di P&C in U-GOV
- Il Data Warehouse di Ateneo
 - Architettura
 - Ambiti di analisi
- Il Progetto di attivazione
- Un Tutorial per la distribuzione delle informazioni del Data Warehouse: vincoli e opportunità

Tempo, decisioni e attori



Il supporto alle decisioni

- Problemi

+ Data Warehouse

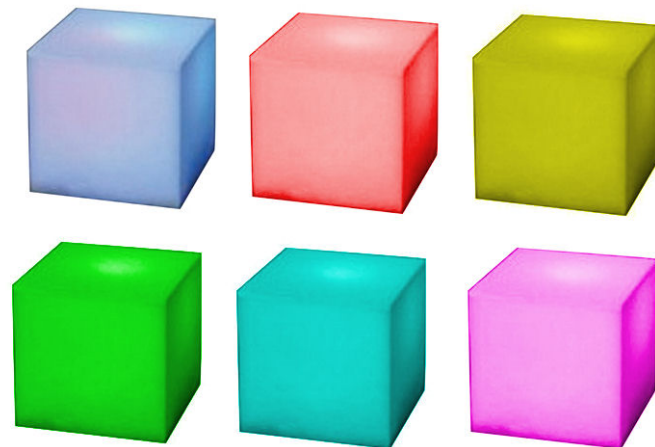
- non trovare le informazioni di rilievo
 - non condividere indicatori sui quali decidere
 - non prevedere fenomeni "prevedibili"
 - troppo tempo tra un evento e l'analisi dei suoi effetti
 - uffici diversi hanno dati diversi
 - non sapere dove concentrare gli sforzi
- condividere internamente dati e informazioni
 - verificare l'uso delle risorse in Ateneo
 - comunicare efficacemente le buone pratiche e politiche di governo
 - più tempo per l'analisi e per valutare scenari differenti

Agenda

- Obiettivi delle Soluzioni di P&C in U-GOV
- Il Data Warehouse di Ateneo
 - Architettura
 - Ambiti di analisi
- Il Progetto di attivazione
- Un Tutorial per la distribuzione delle informazioni del Data Warehouse: vincoli e opportunità

Il Data Warehouse di Ateneo

- Magazzino di dati centralizzato orientato all'utente che effettua analisi sui dati
- Calcolo e analisi di **indicatori di Valutazione**;
- Supporto al **Processo Decisionale**;
- Supporto al **Controllo di Gestione**;
- Integrazione, dove possibile, delle **Statistiche Miur**
- Integrazione di base per creare analisi trasversali
- **Modulare**
- Primo passo verso gli strumenti di Pianificazione e Controllo



Verso l'enterprise Data Warehouse

**Dimensioni
Comuni**

Anagrafiche
Comuni

Modello multidimensionale che aggrega le informazioni di interesse a diversi livelli di analisi.

Orientati alle supporto alle decisioni di singola area

Trasforma gli eventi gestionali in Fatti di analisi
Focus su efficienza ed efficacia dell'azione

Struttura a Data Mart disviste trasversali a tutti i data Mart

SSD

Area Funzionale

Geografia

...

Staging Area

Elemento fondamentale nel percorso di progetto U-GOV
interno all'Ateneo.

Contiene il raccordo di tutte le anagrafiche principali dell'Ateneo
e le condivide con tutti i moduli U-GOV



Panoramica sulle Analisi disponibili

12.000

Analisi del personale
80+ report

Analisi Segr. Stud.
100+ report

AMMORTAMENTI

SOSTENUTI DA
AMMINISTRAZIONE
CENTRALE

SOSTENUTI DALLA
STRUTTURA

SOSTENUTI DA
AMMINISTRAZIONE
CENTRALE

FITTI FIGURATIVI

SERVIZI, UTENZE E
CANONI

MANUTENZIONE

SERVIZI INFORMATICI

SOSTENUTI DALLA
STRUTTURA

SERVIZI, UTENZE E
CANONI

FITTI FIGURATIVI

MANUTENZIONE

SERVIZI
INFORMATICI

ALTRI COSTI
GENERALI

Analisi Eco-Fin
50+ report

Analisi Didattica
50+ report

Importi totali

GESTIONE DELLE IMPRESE

2009/2010

0

0

17

0

0

0

0

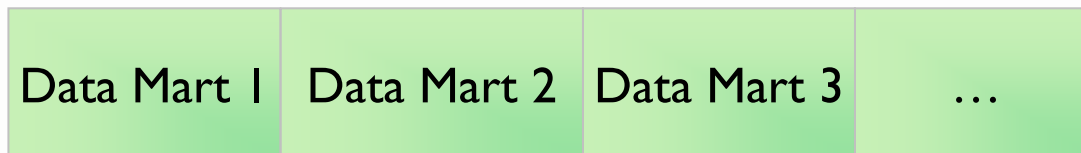
Agenda

- Obiettivi delle Soluzioni di P&C in U-GOV
- Il Data Warehouse di Ateneo
 - Architettura
 - Ambiti di analisi
- **Il Progetto di attivazione**
- Un Tutorial per la distribuzione delle informazioni del Data Warehouse: vincoli e opportunità

Il progetto, esecuzione

Fase progettuale

Il team di progetto



Feedback continui e
presentazione risultati
intermedi

Fase divulgativa



Gli utenti finali

Le fasi di un progetto

Divulgazione

- La definizione dell'approccio
- Alla ricerca di interesse per i numeri...

Messa in linea e competenze da sviluppare

- La definizione del DWH Administrator
- Lo sviluppo delle competenze interne e la crescita del personale

Implementazione incrementale

- La certificazione e il coinvolgimento degli utenti finali
- I rilasci intermedi, piccoli risultati per grandi requisiti del progetto

Preparazione e organizzazione

- Obiettivi di rilevazione e scope del progetto
- Definizione Utenti finali
- Creazione Gruppi di Lavoro



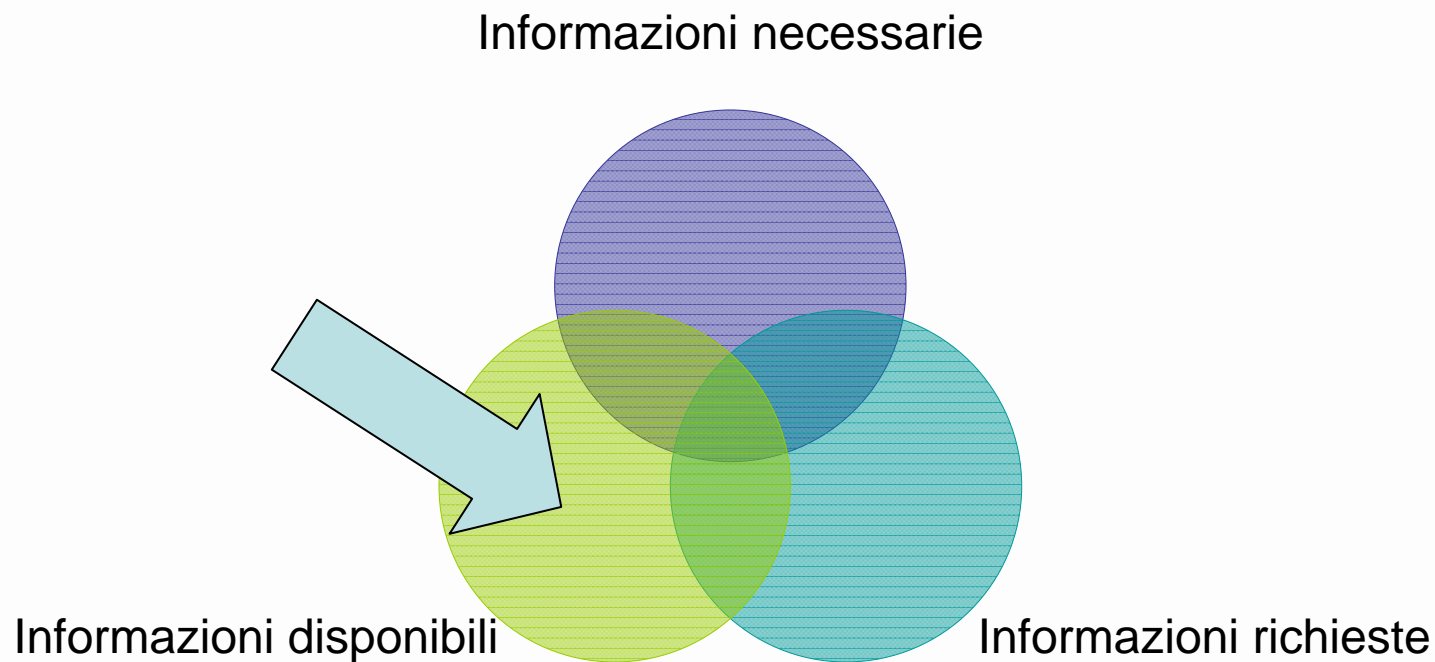
Obiettivi del progetto in Ateneo

Cosa misurare e perché?

Definizione degli obiettivi di rilevazione su scala temporale pluriennale, sulla base di:

- Interesse per gli utenti finali
- Interesse per gli organi di governo
- Miglioramento dei processi decisionali

Le informazioni per il controllo



L'Utente finale

Ogni informazione al giusto interlocutore, nel momento adeguato, in modo corretto e tempestivo.

Definire in anticipo quali utenti finali raggiungere, con quale livello di autonomia e con quali vincoli di visibilità

Utenti della Direzione dell'Ateneo (Senato, CDA, ...)

Utenti di Amministrazione Centrale (Uffici, Aree,...)

Utenti periferici (Strutture decentrate)

I gruppi di lavoro

Il gruppo strategico

Governa il progetto, fornisce le linee guida e i macro-requisiti, definisce le priorità (Direttore Amm.vo, Dirigenti, Pro-Rettori)

Il gruppo operativo

Conduce il progetto, garantisce il rispetto dei tempi ed evidenzia i risultati raggiunti al gruppo strategico (CDG e Sistemi Informativi)

I gruppi tematici

Costituiscono gli utenti finali dei sistemi gestionali e dunque hanno le competenze per certificare la qualità dei dati (gli Uffici)

Implementazione incrementale, certificazione

Processo di affiancamento al personale del gruppo tematico che consiste nell'analisi della reportistica sul Data Warehouse, nella comprensione dei criteri di alimentazione e nella verifica dell'utilizzo delle informazioni del gestionale, raggiungendo per approssimazioni successive la quadratura tra Data Warehouse e Gestionale.

Dall'indicatore al dato sul sistema gestionale: verifica a ritroso della qualità

Introduce buone pratiche di utilizzo dei sistemi informativi

Trasmette fiducia nei dati = meno tempo per l'estrazione + tempo per l'analisi

Permette di comprendere cosa è possibile tracciare con qualità

....un compito in più che si aggiunge all'attività ordinaria degli uffici...

Esercizio e le competenze da sviluppare

Data Warehouse Administrator e Specialisti di Business Intelligence, nuove figure che si stanno creando all'interno degli Atenei, che devono crescere assieme al progetto e partecipare a sessioni formative ad hoc

Personale tipicamente facente parte dei Sistemi Informativi o dell'Area Statistica e/o Controllo di Gestione

Cosa fa il DWH Administrator?

- Monitoraggio della qualità dei dati in accordo con i gruppi tematici
- Creazione nuova e complessa reportistica
- Supporto all'utente finale
- Divulgazione della reportistica in modalità off-line
- Definizione degli utenti e dei filtri di visualizzazione

Agenda

- Obiettivi delle Soluzioni di P&C in U-GOV
- Il Data Warehouse di Ateneo
 - Architettura
 - Ambiti di analisi
- Il Progetto di attivazione
- Un Tutorial per la distribuzione delle informazioni del Data Warehouse: vincoli e opportunità

E' finito il progetto, ed ora?

In pochi si collegano al Data Warehouse

I gruppi di lavoro si dileguano

Diventa un progetto dell'Area Informatica

...occorre cominciare un progetto di divulgazione creando
l'urgenza dei numeri...

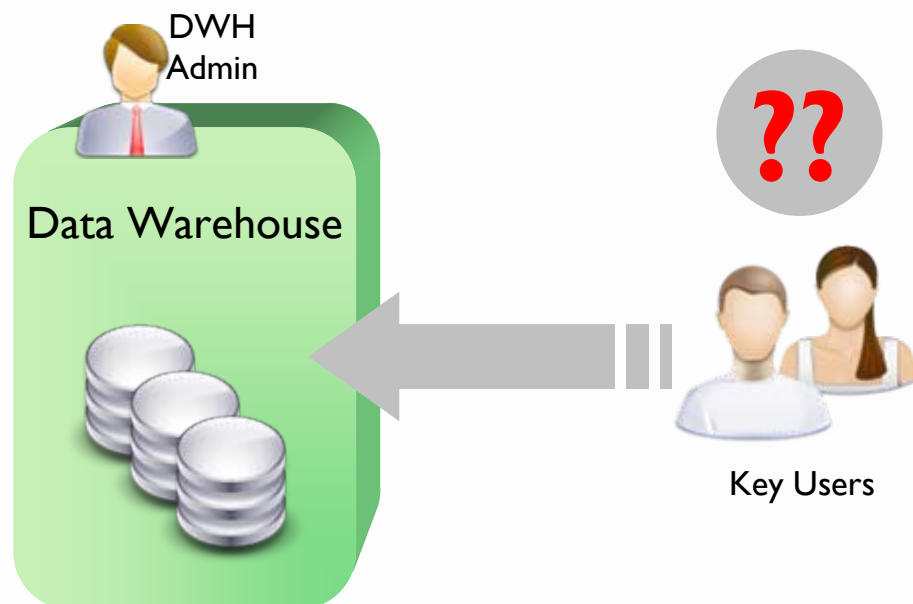
Il progetto di divulgazione

Perché divulgare?

Raggiungere le strutture e gli organi decisionali decentrati
(Facoltà, Corsi di Laurea, Dipartimenti, Centri di servizi,)
per:

1. **Supporto alle decisioni**
Divulgare i dati che sono utili agli utenti per il supporto decisionale
2. **Indurre comportamenti “virtuosi”**
Divulgare i dati che l’Ateneo desidera siano conosciuti dagli utenti (scopo motivazionale)
3. **Valorizzare il patrimonio informativo**

Valorizzare il patrimonio informativo interno

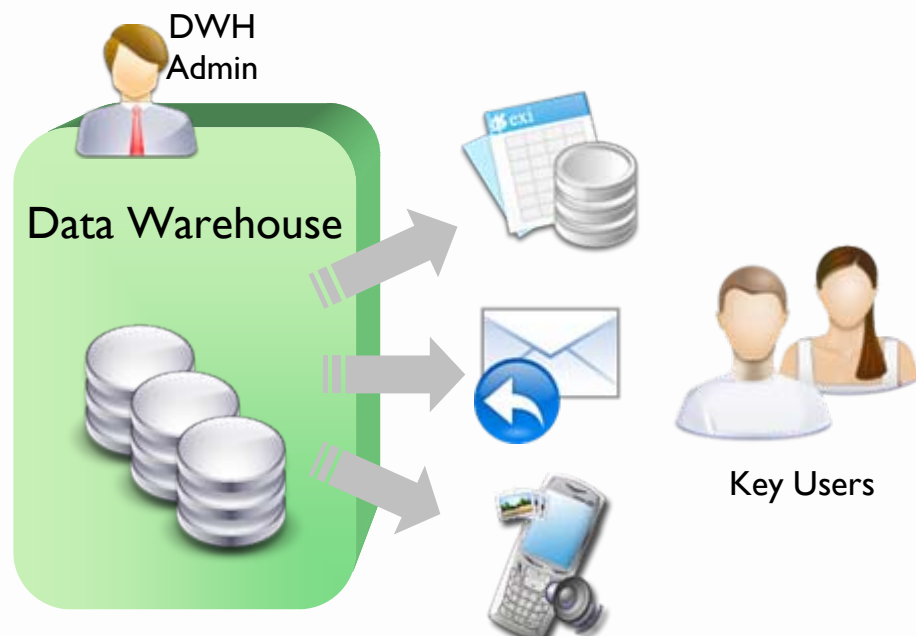


- Domande

- Che dati contiene il DWH?
- Quando può essermi utile?
- Dove trovo i dati che mi servono?
- Come faccio ad accedere ai dati?
- I dati sono di qualità?
- Perché c'è differenza tra i dati dei gestionali e quelli del DWH?

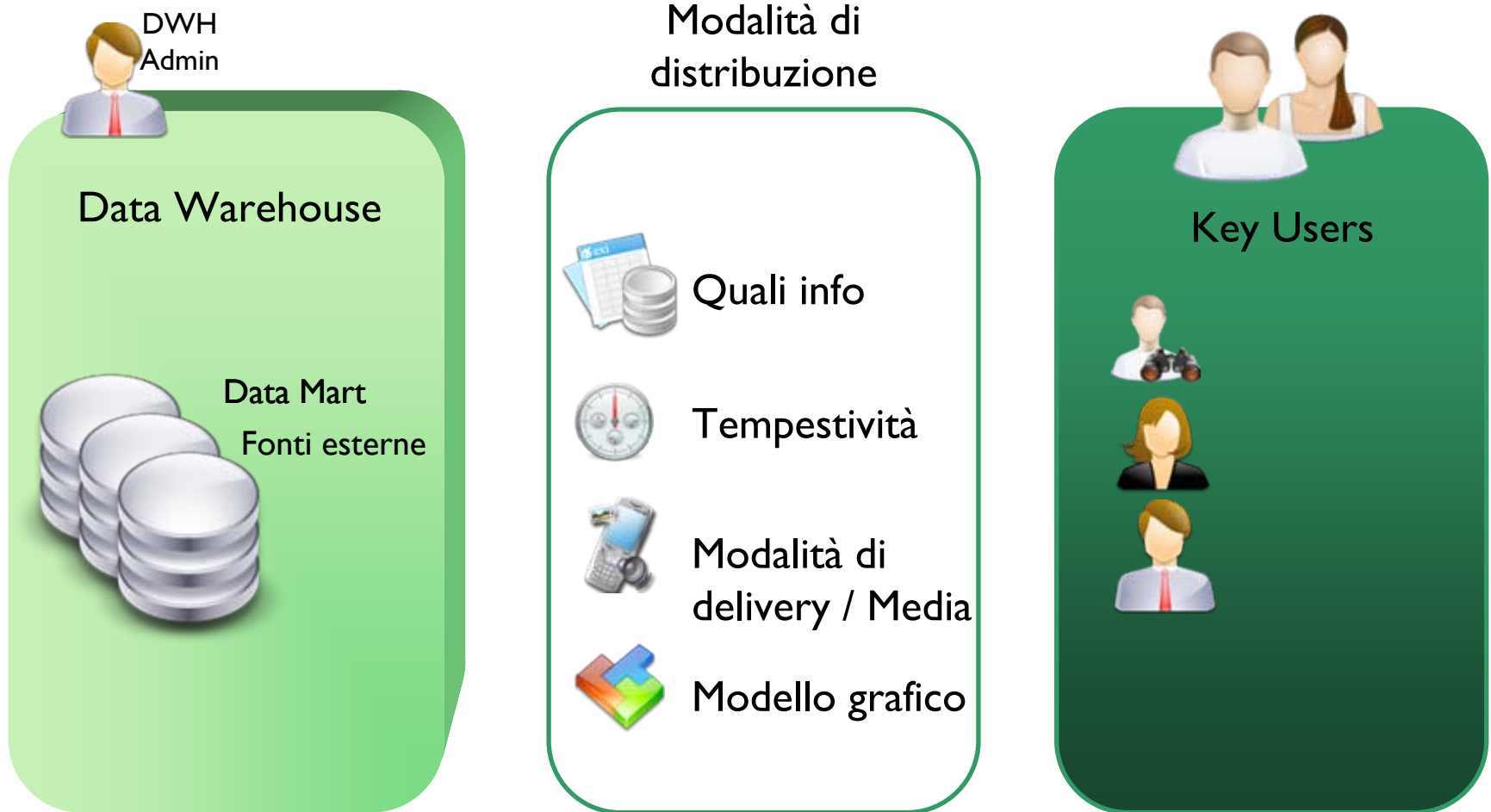
Valorizzare il patrimonio informativo interno

+ Soluzione



- Valorizzare i dati significa comprendere le esigenze degli Utenti Finali
- Il DWH Admin deve quindi assumere una Prospettiva User-Centrica

Il progetto di divulgazione, approccio allargato



L'analisi della divulgazione

Key Users:

- Intercettare il fabbisogno informativo
- Convergere su reportistica condivisa e scalabile

Metodologie di distribuzione

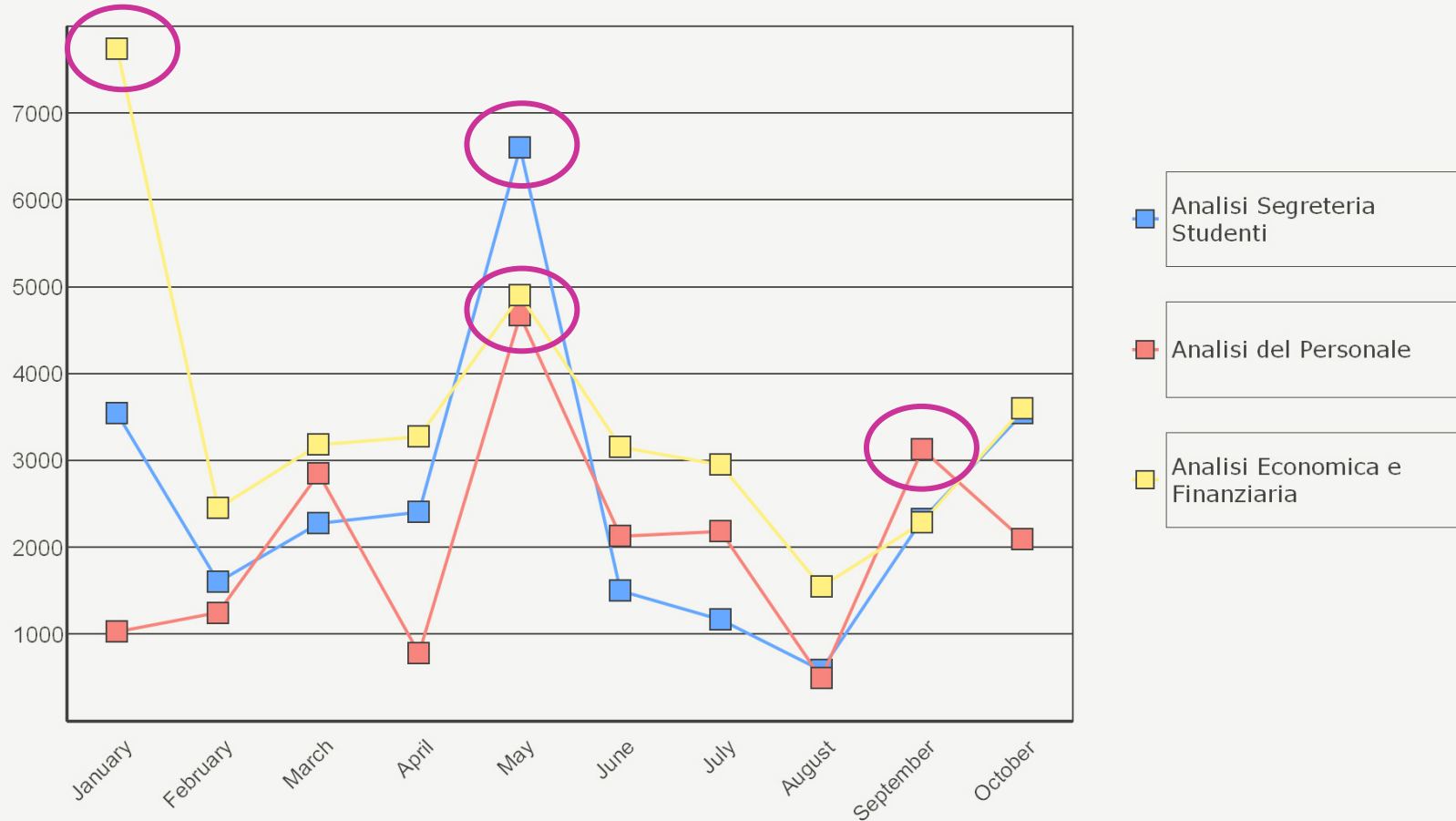
- Pull (web)
- Push (e-mail)

Le informazioni a disposizione

- Glossari degli indicatori
- Sessioni di approfondimento ristrette

Anticipare le richieste degli utenti...è possibile?

(per Anno) Numero di esecuzioni di report nell'ultimo anno per Mese e Datamart



...analizzare l'utilizzo e intervenire in modo proattivo

Una scheda riassuntiva...

<i>Fruitore</i>	<i>Tempestività</i>	<i>Obiettivo di analisi</i>	<i>Classificazione</i>	<i>Nome report</i>	<i>Modalità di fruizione</i>
Direttore di Dipartimento	Settimanale	Supporto alla direzione della struttura	Report Navigabile	Capacità di spesa su base storica	PUSH
Segretario amministrativo	Quotidiana	Supporto alla attività amministrativa	Report Operazionale	Scadenziario fatture	PULL
Segretario amministrativo	Mensile	Controllo sulla gestione	Report Aggregato	Controllo spese funzionamento Vs Entrate Proprie	PULL
Segretario amministrativo	Mensile	Supporto alla attività amministrativa	Report navigabile	Analisi dei residui sui fondi di ricerca	PULL
Presidente di Corso di Laurea	Quotidiana	monitoraggio puntuale degli ingressi	Report Navigabile	Analisi Ingressi 'Provvisori'	PUSH
Presidente di Corso di Laurea	Mensile	Monitoraggio delle coorti del CdL per promuovere azioni di tutoraggio mirato	Report navigabile	Analisi dei crediti conseguiti e degli abbandoni (impliciti, espliciti)	PULL
Direttore amministrativo	Mensile, tri-mestrale	Controllo efficienza	Report di governo	Costo dell'attività di immatricolazione (Analisi AbC)	PULL
...

Cosa può fare CINECA per la divulgazione?

- Formazione e certificazione del DWH Administrator e degli specialisti di Business Intelligence
 - Affiancamento e consulenza specialistica in sessioni di training ristrette a key user
 - Creare un questionario di rilevazione delle necessità di analisi
- ... e intanto internamente a CINECA....

Sperimentiamo tecnologie innovative a basso costo per la divulgazione massiva della reportistica via Web

Enrico Brighi

Dipartimento Soluzioni e Servizi per
l'Amministrazione Universitaria

[e.brighi@Cineca.it](mailto:e.brighi@ Cineca.it)

Agenda del pomeriggio

Alle 15:30

- Verso una struttura condivisa di informazioni in U-GOV
- Cruscotti e Scorecard di Ateneo e di Organi Centrali
- La Roadmap del DWH di Ateneo