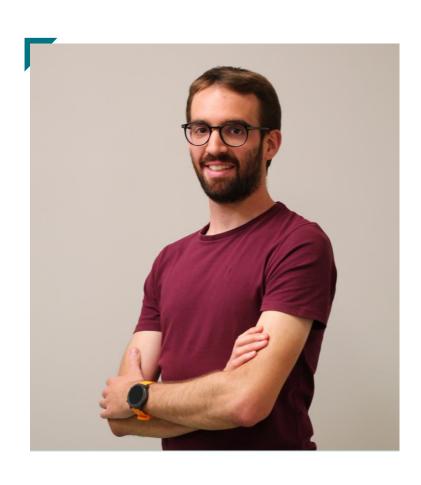


RELATORE



Stefano Pizzi IT Manager di Adeodata

Agenda

- Evoluzione e definizione della Business Intelligence
- Vantaggi della Business Intelligence
- Step per la realizzazione di un report/dashboard
- Esempi di software di Business Intelligence
- Case study
 - Report operativo: monitoraggio saturazione risorse
 - Report sales: andamento ordinato e offerto
 - Generazione automatica rapportino di lavoro
- Q/A



Il mondo è in continua evoluzione...

Metà del XX secolo

30 MB

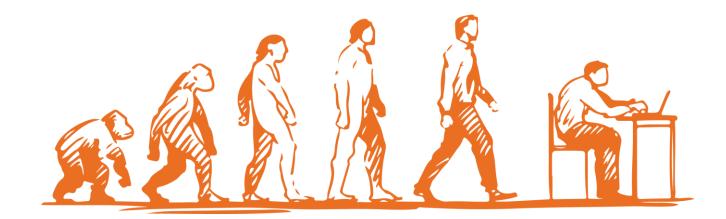
Peso medio di un DB aziendale



20.000.000 MB

Somma dei pesi dei DB aziendali

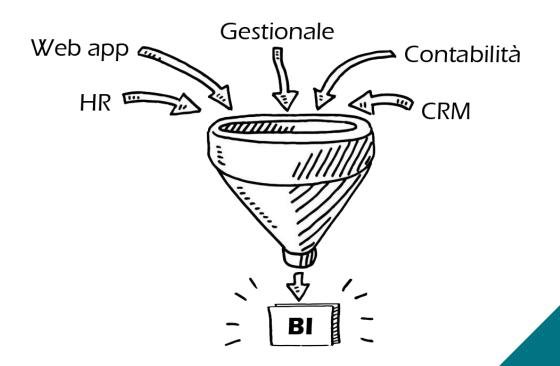




Molti dati, ma disaggregati: è necessario un collettore

Cosa facciamo con tutti questi dati?

Cosa possiamo/vogliamo rappresentare?



Definizione di Business Intelligence

Insieme di processi, tecnologie e applicazioni necessarie a produrre una soluzione che permetta all'utente finale l'analisi facile e veloce dei dati aziendali, con l'obiettivo di poter prendere decisioni di business migliori e intelligenti



Vantaggi della Business Intelligence

Accelerazione dei tempi di risposta

Possibilità di prendere decisioni più consapevoli

Maggiore efficienza operativa



Reportistica più rapida



Miglioramento del ROI



Step per la realizzazione di un report/dashboard

Comprensione della rappresentazione



Generazione del report



Individuazione e connessione alle fonti di dati



Condivisione



Preparazione del dataset



Esempi di software di Business Intelligence













Case study

- Reportistica prodotta in Adeodata:
 - Monitoraggio dei costi aziendali
 - Monitoraggio della redditività dei progetti
 - Monitoraggio della saturazione delle risorse
 - Monitoraggio delle ore del personale
 - Monitoraggio andamento offerto e ordinato
 - Previsione di impiego delle risorse
 - Rappresentazione dei KPI aziendali





RELATORE



Alessandro Silva Data Analyst di Adeodata

Report Saturazione in Excel

 $Saturazione = rac{\#Ore\ lavorate\ da\ cliente\ di\ una\ risorsa\ in\ un\ mese}{\#Ore\ lavorabili\ di\ una\ risorsa\ in\ un\ mese}$

55,32

9,220

18,17

15.72

3,654

Adeodata utilizzava Excel per il calcolo della saturazione.

Il foglio di calcolo era così strutturato:

• 2 tab contenenti i dati estrapolati dal nostro gestionale

• 2 tab per aggregare i dati e calcolare la saturazione

• 1 tab per la visualizzazione dei risultati



Altri report Excel: Commesse

∡ A	В	С	D	E				н		J [
1	Cod comm+stato	Cod comm+mese		Progressivo estrazi	one Co	odice comme	es Titolo del progetto	Stato avanzame	Cliente	Tipo Ordi
2	AVA-015-19Chiusa	AVA-015-19Chiusa1			1 AV	VA-015-19	Supporto CSV su sperlatrice	Chiusa		CSV
3	GIF-014-19Chiusa	GIF-014-19Chiusa1			1 GII	IF-014-19	Convalida sistema NEXGEN PTS	Chiusa		CSV
4	PVS-002-18Chiusa	PVS-002-18Chiusa1		1	1 PV	VS-002-18	Noleggio da Agosto 2018	Chiusa		TTC
5	EUR-004-19Chiusa	EUR-004-19Chiusa1			1 EU	JR-004-19	mappatura termica liostato Sacco + verifica ciclo di liofilizzazione	Chiusa		s: TTC
6	FRK-009-18Chiusa	FRK-009-18Chiusa1			1 FR	RK-009-18	Taratura strumenti vuoto LYO Villadose	Chiusa		TTC
7	APR-5003-19Chiusa	APR-5003-19Chiusa1			1 AP	PR-5003-19	Convalida SW Navision - fase 2 (parte a corpo)	Chiusa		CSV
8	ZBS-5010-20Chiusa	ZBS-5010-20Chiusa1			1 ZB	BS-5010-20	Supporto ad attività di revisione periodica di restore Ottobre 2020	Chiusa		CSV
9	RIV-5005-18Chiusa	RIV-5005-18Chiusa1			1 RIV	IV-5005-18	Attività di Rimedio Data Integrity LAB CQ	Chiusa)(CSV
10	BFI-001-19Chiusa	BFI-001-19Chiusa1			1 BF	FI-001-19	Convalida roll-out SAP	Chiusa		CSV
11	HEL-5005-18In lavorazione	HEL-5005-18In lavorazione1			1 HE	EL-5005-18	Convalida LEMS Labware	In lavorazione		CSV
12	HEL-5008-19Chiusa	HEL-5008-19Chiusa1			1 HE	EL-5008-19	Convalida integrativa granulometro	Chiusa		CSV
13	EUR-002-21In lavorazione	EUR-002-21In lavorazione1			1 EU	JR-002-21	Taratura strumenti LAB Sacco	In lavorazione		TTC
14	CHP-002-19Chiusa	CHP-002-19Chiusa1			1 CH	HP-002-19	Supporto alla revisione delle procedure di D.I,	Chiusa		CSV
15	BLI-001-20Chiusa	BLI-001-20Chiusa1			1 BL	LI-001-20	CONVALIDA FLUSSO ADITRAINING DI ADIUTO RELEASE 6.5	Chiusa		CSV
16	LIN-5007-18Chiusa	LIN-5007-18Chiusa1			1 LIN	N-5007-18	Taratura strumenti estrattore lab. R&D	Chiusa		TTC
17	ITA-004-20In lavorazione	ITA-004-20In lavorazione1			1 ITA	A-004-20	Convalida change infrastruttura	In lavorazione		CSV
18	SFR-003-18Chiusa	SFR-003-18Chiusa1			1 SFI	FR-003-18	Supporto per esecuzione attività di rimedio	Chiusa		CSV
19	ZBS-5022-18Chiusa	ZBS-5022-18Chiusa1			1 ZB	BS-5022-18	Change sistema Freeweight	Chiusa		s csv
20	REC-010-20Chiusa	REC-010-20Chiusa1			1 RE	EC-010-20	IOI-CONVALIDA - Integrazione Strumenti di Laboratorio (INPHARMATIC)	Chiusa		CSV
21	CHI-007-19Chiusa	CHI-007-19Chiusa1			1 CH	HI-007-19	Convalida- SAP Rollout Russia	Chiusa		S CS
22	BRA-002-19Chiusa	BRA-002-19Chiusa2			2 BR	RA-002-19	Aggiornamento manuali utente Trackwise e SalesForce	Chiusa		5
22	CSM-001-20In lavorazione	CSM-001-20In lavorazione2			2.00	SM-001-20	Ottimizzazione dei flussi di laboratorio in ottica paperless Analisi As Is e definizione Road Map	e In lavorazione		
24	FID-003-18Chiusa	FID-003-18Chiusa2				D-003-18	Convalida modulo PM SAP	Chiusa		
25	CDP-002-21Pianificazione	CDP-003-18cmusa2				DP-002-21	T&M-Convalida del sistema eTMF. basato sull'attuale piattaforma del sistema CTMS			
26	FRK-009-20Chiusa	FRK-009-20Chiusa2				RK-002-21	Peptidi Linea 1 extra implementazione nuovo Reattore Crystallization	Chiusa		ιτc
27	REC-010-19Chiusa	REC-010-19Chiusa2				EC-010-19	Attività a corpo di supporto albero progetti e aggiunta HPLC in Empower 3	Chiusa		CSV
28	IBS-5012-20Chiusa	IBS-5012-20Chiusa2				88-5012-20	T&M-Convalida change IFIX	Chiusa		CSV
20	RGR-001-20Chiusa	RGR-001-20Chiusa2				GR-001-20	Mappatura termica Magazzino Materie Prime e Magazzino Intermedi	Chiusa		FTTC
20	AAA-002-21Chiusura tecnic					AA-001-20	Attività di rimedio software stampante Nimax AT322	Chiusura tecnica		CSV
21	PPP-5003-18In lavorazione					PP-5003-18	Pianificazione Team CH	In lavorazione		CSV
37	SAC-001-20Chiusa	SAC-001-20Chiusa2				AC-001-20	Assessment applicativo CMMS Carl	Chiusa		CSV
33	ACS-022-19Chiusa	ACS-022-19Chiusa2				CS-022-19	Convalida sistema di controllo isolatore Comecer	Chiusa		CSV
34	GIF-010-19Chiusa	GIF-010-19Chiusa2				IF-010-19	Traduzione documenti IT-EN (8 doc)	Chiusa		CSV
35	BMS-001-20Chiusa	BMS-001-20Chiusa2				MS-001-20	Biemmestudio Esecuzione IQ e OQ sistema acqua purificata Stilmas	Chiusa		ттс
36	ACS-029-18Chiusa	ACS-029-18Chiusa2				CS-029-18	Supporto CSV extra per Periodic Adiuto e AS400	Chiu		CSV
	ACC 025-10Ciliusa	AC3-023-10CHIU302			2 AC	CJ 025-10	101 - Licenze e documentazione - Integrazione Strumenti di Laboratorio – Upgrade de			V
	01111111			l D' '			integrations of amend at customore objective of			
	Obiettivi risorse	commesse ore lavorate	Commesse calcoli	Risorse calcoli	Tecnico	\oplus			:	



Altri report Excel: Ore lavorate

⊿ B	C D	E F	G	Н	l J	K	L	М	N 🔺
1 <mark>Tipologia</mark> ▼	Me: Codice commes	Utente ▼ Data ▼	Progetto di competenze	Descrizione attività	Ore Da cliente				
2 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Duvri Chiesi e Duvri IBSA	4,00 N				
3 Non fatturabile	2 ADD-018-21	2021-02-26	ADD-018-21 Pianificazione	pianificazione attività	1,00 N				
4 Non fatturabile	2 ADD-024-21	2021-02-26	ADD-024-21 Tarature interne	fatto certificati di taratura logger, import export	1,00 N				
5 FerieEMalattia	2 ADD-003-21	2021-02-26	ADD-003-21 Ferie/Permessi/Malattie	allattamento	2,00 N				
6 Commessa	2 SFR-006-19	2021-02-26	SFR-006-19 Ioi-S&M - (Laboratorio) SW integrazioni strumenti IOI - Su	Situazione dopo loro test locali + pianificazione attività di calibrazio	0,50 N				
7 Commessa	2 BAX-005-20	2021-02-26	BAX-005-20 Ioi-S&M - Support & Maintenace piattaforma Inpharmatic	Email per pianificazione attività installazione fix IHD-77	0,50 N				
8 Non fatturabile	2 ADD-002-21	2021-02-26	ADD-002-21 Riunione interna	Valutazione	1,00 N				
9 Non fatturabile	2 ADD-002-21	2021-02-26	ADD-002-21 Riunione interna	obbiettivo 2021	1,00 N				
10 Commessa	2 CHI-003-21	2021-02-26	CHI-003-21 Attività di convalida change Argus 2021	change brexit: revisione IOQ	1,00 N				
1 Non fatturabile	2 ADD-013-21	2021-02-26	ADD-013-21 Supporto al commerciale	visto e scambiato varie mail con Sabbion per offerta e fatto altre of	2,00 N				
12 Non fatturabile	2 ADD-002-21	2021-02-26	ADD-002-21 Riunione interna	Colloquio per risultati 2020 e obbiettivi 2021 con Graziano Conson	1,50 N				
13 Commessa	2 ZBA-003-18	2021-02-26	ZBA-003-18 Attività di REMEDIATION DATA INTEGRITY	revisione checklist + riunione cliente	2,00 N				
14 Commessa	2 BSP-002-20	2021-02-26	BSP-002-20 CORPO-Convalida CSV sistemi sterili 11-12-13 Parte 2	Supervisione SAT sistema controllo HVAC	4,00 N				
5 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Corso GPC	4,00 N				
16 Commessa	2 HEL-5002-21	2021-02-26	HEL-5002-21 Convalida del sistema LEMS (Laboratory Execution Mana	Traduzione descrizioni materie prime	2,00 N				
17 Non fatturabile	2 ADD-029-21	2021-02-26	ADD-029-21 R&D 2021	Sviluppo improvements & bugfixing ioi	4,00 N				
18 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	corso clinica	4,00 N				
19 Non fatturabile	2 ADD-014-21	2021-02-26	ADD-014-21 Attività amministrative Adeodata	Inserimento dati in plinning	4,00 N				
Non fatturabile	2 ADD-030-21	2021-02-26	ADD-030-21 R&D Delivery 2021	Supporto a Inpharmatic per ricerca modo di collegare strumenti	4,00 N				
21 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Corso GCP	4,00 N				
Non fatturabile	2 ADD-028-20	2021-02-26	ADD-028-20 R&D loi Core 2.1.0	Refactoring	4,00 N				
23 FerieEMalattia	2 ADD-003-21	2021-02-26	ADD-003-21 Ferie/Permessi/Malattie	ferie	4,00 N				
24 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Corso GCP	4,00 N				
Non fatturabile	2 ADD-027-20	2021-02-26	ADD-027-20 R&D Ioi IPC 2.0.0	Redazione documenti	4,00 N				
26 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Corso GCP	4,00 N		$\mathbf{X}^{\mathbf{Y}}$		
27 Formazione	2 ADD-001-21		ADD-001-21 Formazione	GCP	4,00 N	OF			
28 FerieEMalattia	2 ADD-003-21	2021-02-26	ADD-003-21 Ferie/Permessi/Malattie	permesso	4,00 N	V			
Non fatturabile	2 ADD-026-21		ADD-026-21 Supporto servizi interni	Supporto tecnologico	4,00 N	~ O'			
Non fatturabile	2 ADD-022-21		ADD-022-21 HR Adeodata	HR Adeodata Group	4,00 N				
31 Non fatturabile	2 ADD-011-21			attività commerciale	4,00 N				
32 Formazione	2 ADD-001-21	2021-02-26	ADD-001-21 Formazione	Good Clinical Practices	4,00 N				
₄ ▶ Ist	truzioni Obiettivi risorse	commesse ore lavorate	Commesse calcoli Risorse calcoli Tecnico				1	1	I P

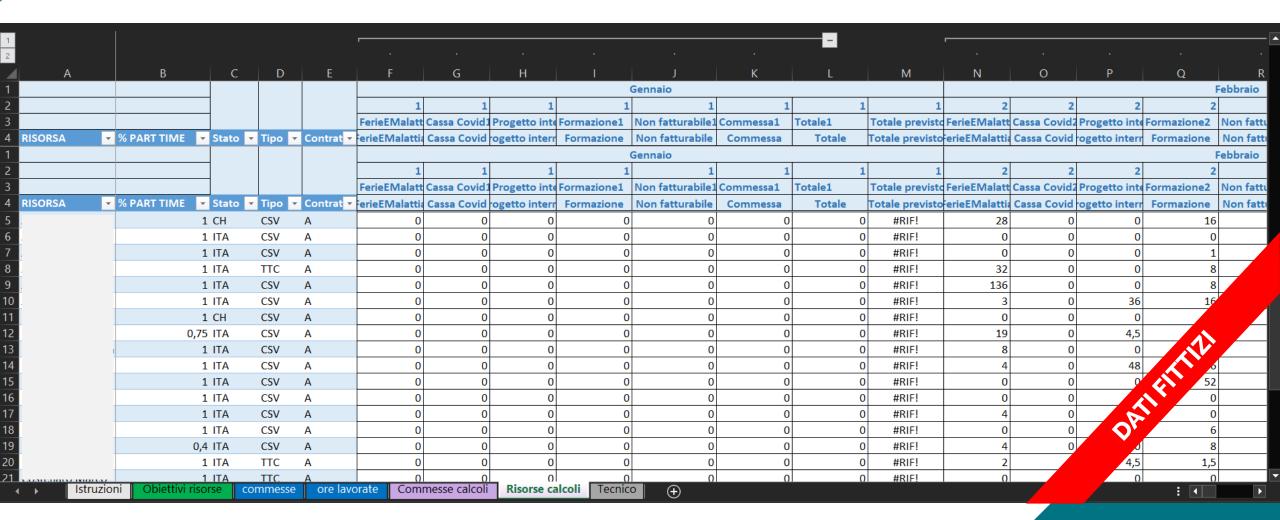


Altri report: Calcoli sulle commesse

_ A	В	E	N	О	Р	Q	R		т ц	J V	w	х	Y Z	AA
Indice	Indice riga													
riga	commessa		Mese di	Utente										
3 comme		Codice commessa Adeodata	chiusura	assegnatario	Redditività	Row Labels	Adreani Matteo	Agazzi Andrea Ag	azzi Gianluca Agazzi P	ier Luigi Alfieri Marta A	menta Saverio Ari	icò Antonino Avallo	ne Giuliເ Banfi Fabio	Barberis Marta Ba
4 1456	-		NA		NA	ABV-005-19 T&M Supporto + spese tras	ferta progetto MES + Ioi(I	NPHARMATIC)						
5 1228		ACI-5003-19	12	Dati non sufficienti	-0,5	ACI-5003-19 Test integrità filtri nuovi								
6 452		ACS-001-20		Dati non sufficienti		ACS-001-20 Attività di convalida softwa		•						
7 1500	1500	ACS-002-20		Dati non sufficienti	-0,3	ACS-002-20 Adiuto, convalida import da	ati per fam. doc. senza flu:	sso "Documenti di i	ngegneria"		6			
8 1027		ACS-017-19		Dati non sufficienti		ACS-017-19 Supporto CSV 2019								
9 371	371	ACS-032-18		Dati non sufficienti	7,4	ACS-032-18 Convalida sistema SCADA G	E iFIX							
10 1201	1201	ACS-035-19		Dati non sufficienti	6,8	ACS-035-19 Convalida inziale MS Logist	ics (change su AS400)							
11 1219		ACS-037-19		Dati non sufficienti	0,0	ACS-037-19 Convalida roll-out sistema	AS400 ACSD12 (parte a cor	po)						
12 736		ACS-039-19	12	Dati non sufficienti	0,0	ACS-039-19 Convalida roll-out Rotta 92	tra People Soft e Complia	nce Wire ACSD12						
13 301	301	ACS-041-19	12	Dati non sufficienti	4,0	ACS-041-19 Convalida Change sistema o	di controllo isolatore Com	ecer						
14 1129	1129	ACS-042-19		Dati non sufficienti	13,0	ACS-042-19 Convalida sistema di contro	ollo SCADA liofilizzatore IN	ЛА ME292 (CORPO)						
15 379	379	ACS-044-19	2	Dati non sufficienti	1,4	ACS-044-19 Convalida Viteck 7.01								
16 208	208	ACS-045-19	12	Dati non sufficienti	0,0	ACS-045-19 Convalida Autoclave Fedeg	ari							
17 293	293	ACS-046-19	1	Dati non sufficienti		ACS-046-19 Redazione ed esecuzione p	_	guito ad Assessme	nt					
18 645	645	ACS-047-19	1	Santolini Filippo	-0,6	ACS-047-19 Convalida sistema di gestio	ne stabilità				81,5			
19 1128	1128	ACS-050-19	3	Dati non sufficienti	0,0	ACS-050-19 Convalida roll-out Maximo	ACSD12 (A CORPO)			41				
20 339	339	ACS-051-19	3	Dati non sufficienti	0,0	ACS-051-19 Convalida roll-out Maximo	ACSD12 (T&M)			8	11			
21 1167	1167	ACS-053-19	1	Dati non sufficienti	1,8	ACS-053-19 Convalida roll-out Adiuto -	Wave 3 ACSD12				2			
22 1469	1469	ACS-054-19	2	Dati non sufficienti	0,0	ACS-054-19 Convalida roll-out Adiuto –	ACSD12 Passaggio in prod	uzione			29,5			
23 #N/D	#N/D	ADD-001-19	NA	NA	NA	ADD-001-19 Formazione								
24 1601	#N/D	ADD-001-20	NA	NA	NA	ADD-001-20 Formazione		8		116	101,5		94	95
25 #N/D	#N/D	ADD-002-19	NA	NA	NA	ADD-002-19 Qualità								
26 #N/D	#N/D	ADD-002-20	NA	NA	NA	ADD-002-20 Qualità								
27 #N/D	#N/D	ADD-003-19	NA	NA	NA	ADD-003-19 Coordinamento area opera	itiva						ATTENTY ORTHITT	
28 #N/D		ADD-003-20	NA	NA	NA	ADD-003-20 Coordinamento area opera	itiva							567,5
29 #N/D		ADD-004-19	NA	NA	NA	ADD-004-19 Commerciale			8					
30 #N/D	#N/D	ADD-004-20	NA	NA	NA	ADD-004-20 Commerciale			133	1			12.	
31 #N/D	#N/D	ADD-005-20	NA	NA	NA	ADD-005-20 Attività Amministrative								
32 #N/D			NA	NA	NA	ADD-007-19 Riunione interna								
33 #N/D	#N/D	ADD-007-20	NA	NA	NA	ADD-007-20 Riunione interna		9 4		3,5	29			60,5
34 #N/D	#N/D	ADD-008-19	NA	NA	NA	ADD-008-19 Tarature interne								
4 →	Istruz	ioni Obiettivi risorse	commes	sse ore lavora	te Comr	nesse calcoli Risorse calcoli	Tecnico +						: [←

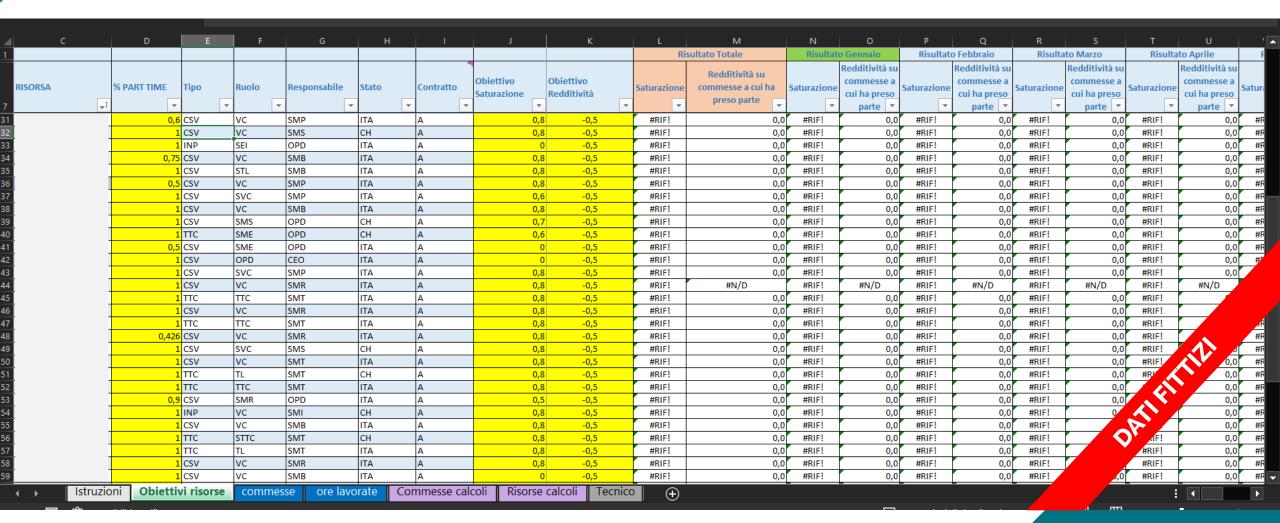


Altri report: Calcoli sulle risorse





Altri report: Risultati



Svantaggi di utilizzare Excel

Mancanza di una connessione diretta con la fonte dati

Visualizzazione poco chiara e leggibile

Impossibilità o difficoltà di analisi aggregate dei risultati

Non rispetto dei criteri di privacy/difficoltà di condivisione del report stesso

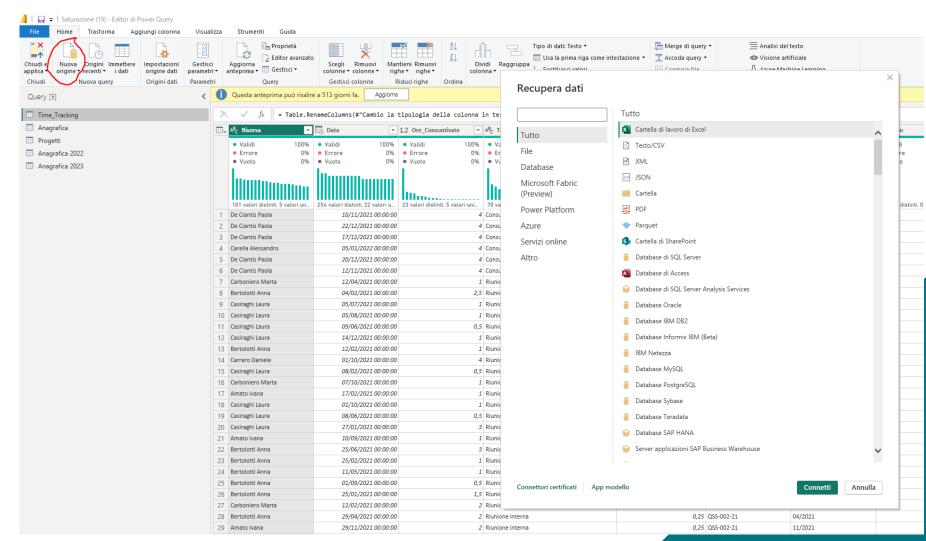


4

POWER BI

Fonti dati accessibili

- Excel
- Testo/CSV
- XML
- JSON
- PDF
- Parquet
- SharePoint
- SQL Server
- Access
- Oracle
- IBM
- ...



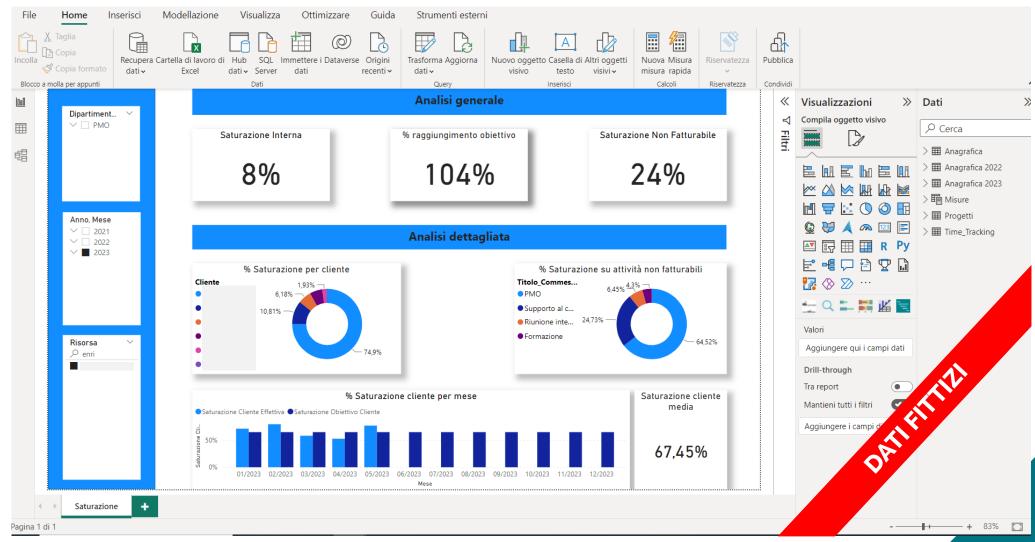


Connessione con MySequel

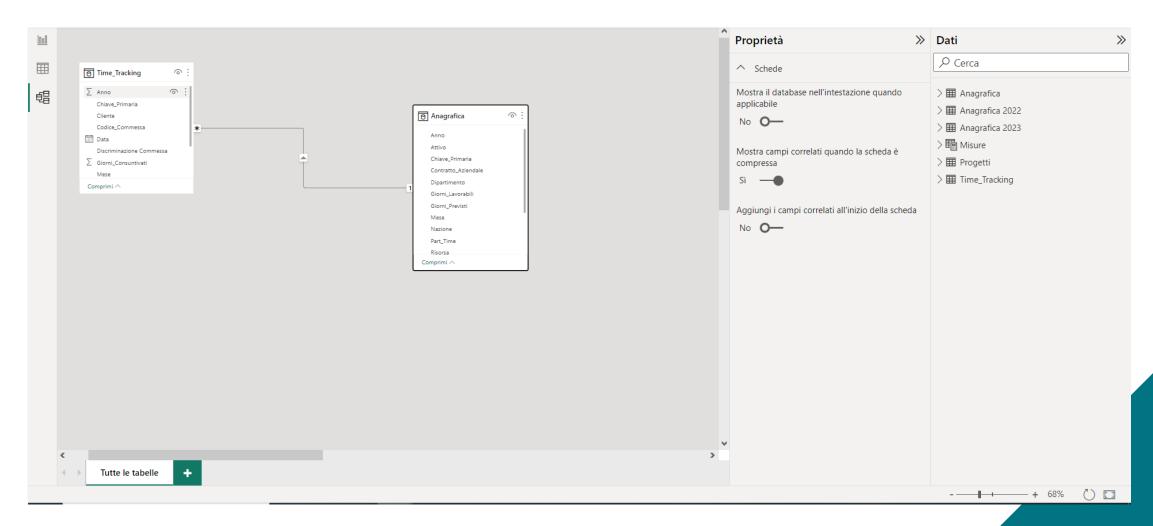
Шин		Illiano.	IIIII			
70 valori disti	inti, 15 valori univoci	23 valori distinti, 5 valori univo	69 valori distinti, 12 valori un	13 valori distinti, 0 valori uni	2 valori distinti, 0 va	
Consulenza Computer System Validation		0,5	RGL-002-21	11/2021		
Consulenza					×	
Consulenza	Database MySQL					
Consulenza						
Consulenza	Server					
Consulenza						
Riunione ir	Database					
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione ir	■ Opzioni avanzate					
Riunione ir	Timeout comando in minuti (f	acoltativo)				
Riunione ir						
Riunione ir	Istruzione SQL (facoltativa, è n	ecessario il database)				
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione ir	Includi colonne relazioni					
Riunione ir	Esplora con gerarchia com	pleta				
Riunione ir						
Riunione ir				OK Annulla		
Riunione ir						
Riunione ir						
Riunione inter	rna	0,0625	QSS-002-21	09/2021		
Riunione inter	rna	0,1875	QSS-002-21	01/2021		
No		0.25	OCC 002 21	02/2021		



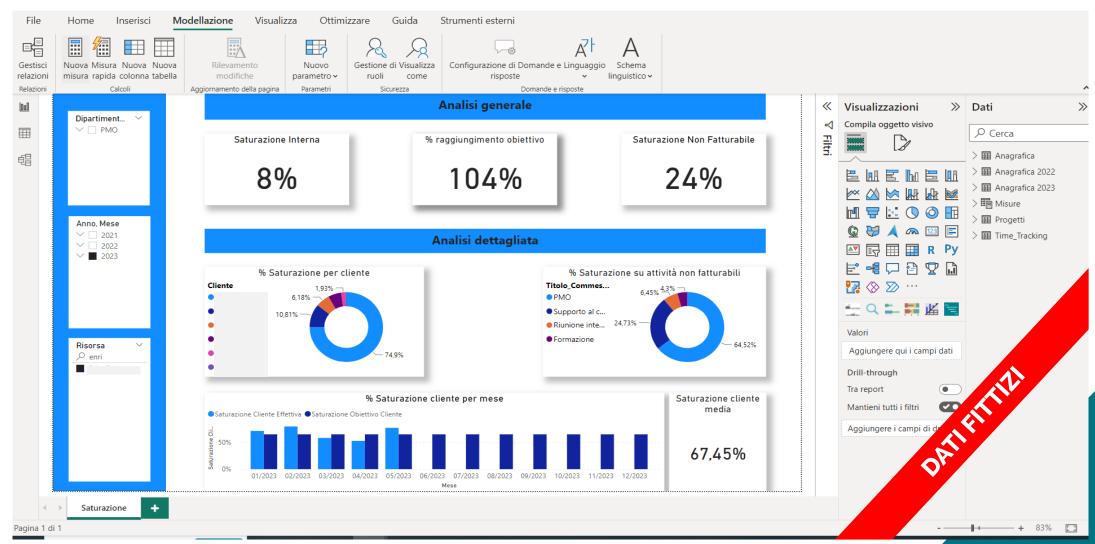
Creazione report



Modellazione dati

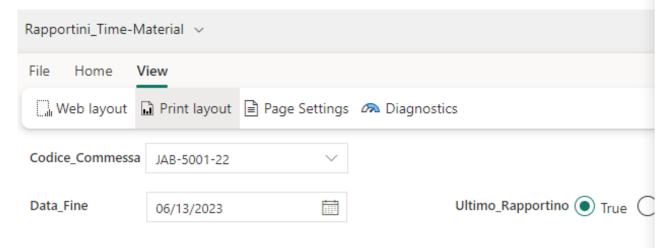


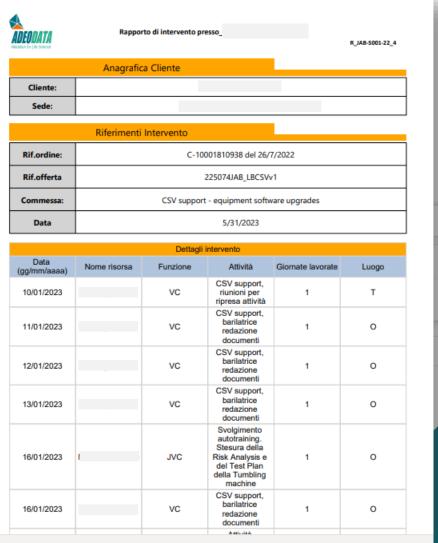
Creazione misure



Creazione report di lavoro

- Report statici
- Non sono applicabili filtri sui dati
- Utili per la generazione di file PDF o Excel





TO TAKE HOME

 Ogni giorno le aziende del settore Life Science producono miriadi di dati. La sfida è sfruttarli al meglio per trarne vantaggi competitivi.

• La Business Intelligence è in grado di aggregare tutti questi dati in un cruscotto navigabile e facilmente interpretabile dal personale.

 Grazie alla BI è possibile identificare opportunità di miglioramento della performance e prendere decisioni alla luce di dati oggettivi e aggiornati.

• Un progetto di Business Intelligence è un lavoro di squadra che coinvolge diversi ruoli aziendali.



Come possiamo aiutarti

Selezioniamo dati significativi in base all'obiettivo prefissato

Selezioniamo il software di BI ideale per la tua azienda

Creiamo dashboard navigabili



