

PROGETTO BASI DI DATI GESTIONE AZIENDA

LUCIA PELLATTIERO
Matricola: 1097903
Account Lab: lpellatt
A.A. 2015/2016

Il progetto è stato caricato sul database di **lpellatt**

1. Abstract

Il progetto in esame consiste in una base di dati di supporto alla contabilità di un'azienda di prestampata e stampa digitale. Questa azienda produce due tipi di prodotti: cliché e stampe digitali. I cliché sono piastrine incise di magnesio o polimero che servono nell'industria tipografica per la stampa a caldo e a pressione, per l'impressione di foglia d'oro ecc... Le stampe digitali sono commissionate sia da privati che da aziende per pubblicità o pubblicazioni a tiratura limitata. Il progetto vuole modellare l'archiviazione di ordini e relativo inoltro ai committenti tramite corriere espresso o tramite ritiro diretto.

L'utente potrà inserire i prodotti relativi ad ogni ordine fatto da un cliente, specificando inoltre il tipo di consegna oltre all'impiegato che ha preso in carico l'ordine specifico.

2. Analisi dei requisiti

Si vuole quindi realizzare una base di dati che contenga e gestisca le informazioni relativi ai prodotti e ogni ordine.

L'entità principale della base di dati sarà l'**ordine** identificato univocamente da un numero progressivo e dalla data di presa in carico. Dell'ordine quindi interessano:

- Data
- Numero Ordine
- Cliente committente
- Impiegato incaricato
- Prezzo

Gli ordini saranno inoltre divisi in tre categorie: **Ritiro diretto, Spedizione, Consegnati**.

Per le spedizioni si vuole conoscere:

- Corriere
- Data della spedizione

Per quanto riguarda invece il ritiro diretto verrà registrato:

- Nome Cliente che effettua il ritiro (non sempre lo stesso del committente a causa di collaborazioni esterne)
- Data del ritiro

Gli ordini consegnati invece sono invece quelli che sono già stati consegnati attraverso spedizione o ritiro quindi interessa solo la data di consegna.

Del Corriere interessano il nome che lo identifica univocamente e il numero di telefono per la prenotazione del ritiro. L'entità **Corriere** sarà quindi formata da:

- Nome
- Telefono

Ogni ordine viene preso in carico da un **Impiegato** che se ne assume la responsabilità e quindi terremo traccia dell'impiegato responsabile di ogni ordine, supponendo che un impiegato lavori contemporaneamente ad un solo ordine e che ogni ordine sia a sua volta assegnato ad un solo impiegato. Ad ogni impiegato è assegnato un telefono con un numero interno che lo identifica univocamente, vorremo quindi sapere per ogni impiegato:

- Nome
- Cognome
- Interno telefono

I prodotti forniti sono **Stampe e Cliché**, entrambi avranno un id per l'identificazione.

I Cliché possono essere semplici o maschio e femmina, in questo caso sono formati da due lastre una in rilievo e una scavata, I due lastre possono essere di 2 materiali diversi e in tal caso interessa conoscerli entrambi. Inoltre può essere aggiunta una descrizione (solitamente il testo impresso nel cliché) che aiuti gli impiegati ad identificare i cliché visivamente.

- ID
- Descrizione
- Dimensioni (formata da Lunghezza e Larghezza)

- Maschio/Femmina
- Materiale_1
- Materiale_2
- Prezzo

Per quanto riguarda le **stampe** invece vogliamo sapere se si tratta di una stampa a colore o in bianco e nero, inoltre anche in questo caso abbiamo un campo materiale che distinguerà carte di diversi spessori e lavorate diversamente (patinata, lucida, opaca ecc...), carte adesive o materiali plastici da stampa (pvc). Nell'entità stampa troveremo quindi:

- ID
- Descrizione
- Dimensioni (formata da Lunghezza e Larghezza)
- Materiale
- Colore
- Prezzo

Avremo bisogno di un'entità **Materiale** per tenere conto delle caratteristiche di ogni materiale disponibile per la stampa e l'incisione. Nello specifico :

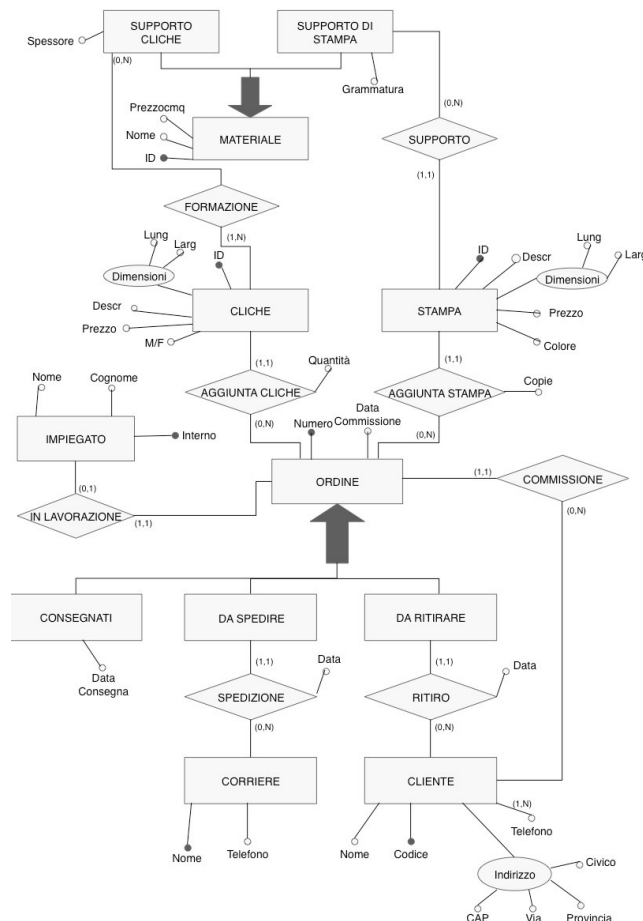
- ID
- Nome
- Prezzo comunque

Con la generalizzazione dell'entità materiale in **Supporto Cliché** e **Supporto di stampa** si distinguono le due categorie di materiali, quelli adatti alla stampa (solitamente PVC e carta) che avranno il campo dati Grammatatura, mentre i materiali usati per l'incisione dei cliché (polimero, magnesio ecc...) avranno un campo dati spessore.

Vogliamo inoltre avere una lista di tutti i **Clienti** e per ognuno vogliamo conoscere:

- Indirizzo (CAP, Via, Provincia, Civico)
- Numero Telefonico (ogni cliente potrebbe averne più di uno ad es. uno per l'ufficio amministrativo e uno per il reparto produttivo)
- Codice (che lo identifica univocamente)

3. Progettazione Concettuale



ENTITA'

Ordine:

Rappresenta ogni ordine commissionato da un cliente

- Numero
- Data commissione

Sottoclassi

Ordine da spedire

Ordine da ritirare

Consegnati:

- Data consegna

Corriere:

Rappresenta i corrieri a cui può essere affidata la spedizione di un pacco

- Nome
- Telefono (per prenotazione ritiro)

Cliente:

Rappresenta i clienti dell'azienda, sia privati che aziende

- Codice
- Nome
- Telefono
- CAP
- Via
- Provincia
- Civico

Impiegato:

Rappresenta tutti gli impiegati dell'azienda

- Nome
- Cognome
- Interno

Stampa:

Rappresenta le stampe digitali prodotte dall'azienda

- ID
- Lunghezza
- Larghezza
- Descrizione
- Colore
- Prezzo

Cliche:

Rappresenta i cliche prodotti dall'azienda

- ID

- Lunghezza
- Larghezza
- Descrizione
- Maschio/Femmina
- Prezzo

Materiale:

Rappresenta tutti i materiale di cui dispone l'azienda per la stampa o per la produzione di cliche

- ID
- Nome
- Prezzo per cm²

Sottoclassi

Supporto di stampa

- Grammatatura

Supporto Cliche

- Spessore

RELAZIONI

Formazione: CLICHE-SUPPORTO CLICHE

Un cliché può essere formato da uno o più supporti(massimo 2, se si tratta di maschio e femmina), ma non può essere formato da nessun materiale.

Supporto: STAMPA-SUPPORTO DI STAMPA

Una stampa deve essere fatta su uno ed un solo supporto.

Aggiunta cliché: CLICHE- ORDINE

Un cliché deve far parte di un solo ordine ma un ordine può contenere 0 o N cliché, inoltre la relazione ha un attributo quantità in quanto un ordine può contenere N cliché uguali.

Aggiunta stampa: STAMPA-ORDINE

Una stampa deve far parte di un solo ordine ma un ordine può contenere 0 o N stampe, la relazione ha inoltre l'attributo copie un quanto un ordine può contenere N copie della stessa stampa.

Spedizione: CORRIERE-ORDINE DA SPEDIRE

Ogni ordine deve essere spedito da un solo corriere, mentre un corriere può spedire 0 o N ordini. Inoltre l'attributo data contiene la data in cui è avvenuta la spedizione.

Ritiro: CLIENTE-ORDINE DA RITIRARE

Ogni ordine deve essere ritirato da un solo cliente, ma un cliente può ritirare diversi ordini, l'attributo data memorizza la data del ritiro.

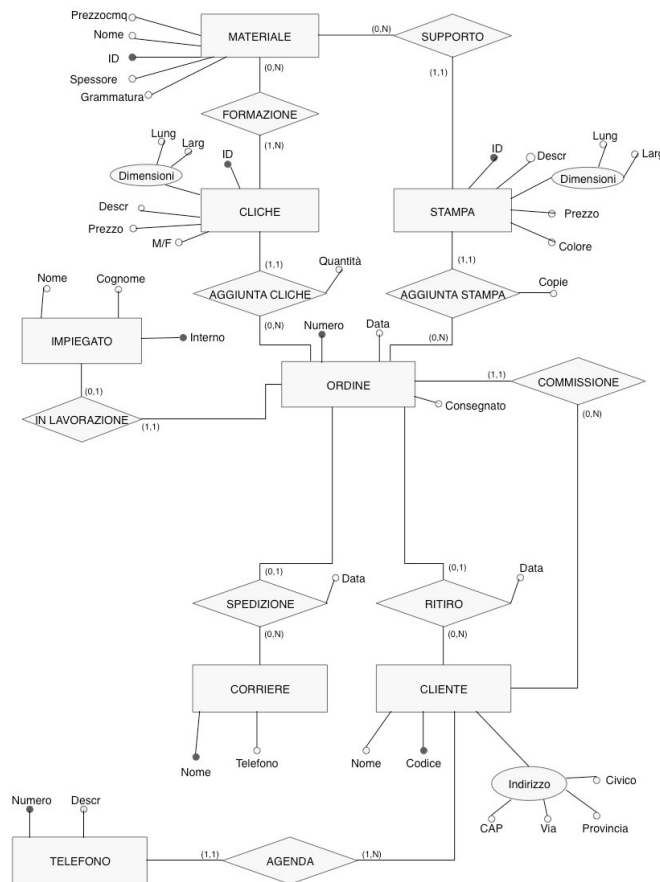
Commissione: CLIENTE-ORDINE

Ogni cliente può commissionare 0 o N ordini, ma un ordine deve essere commissionato da uno e un solo cliente.

In Lavorazione: IMPIEGATO-ORDINE

Un ordine può essere in fase di lavorazione presso un solo impiegato e un impiegato può essere incaricato di un solo ordine.

4. Ristrutturazione dello schema E-R



La generalizzazione di ordine è stata fatta collapsare sull'entità genitore Ordine, aggiungendo un attributo Consegna che indica se l'ordine è stato consegnato o meno. Le precedenti relazioni spedizione e Ritiro saranno così modificate.

Spedizione: ORDINE-CORRIERE

Un ordine può essere spedito da un solo corriere ma un corriere può spedire 0 o N ordini.

L'attributo data indicherà la data di spedizione.

Ritiro: ORDINE-CLIENTE

Un ordine può essere ritirato da un solo cliente ma un cliente può ritirare 0 o N ordini. L'attributo data indicherà la data del ritiro.

Anche la generalizzazione di Materiale è stata eliminata incorporando in materiale sia il campo dati Grammatatura che quello spessore, per questo alcuni materiali avranno solamente il campo dati Grammatatura o solamente il campo dati Spessore. Le precedenti relazioni Formazione e Supporto saranno così modificate:

Formazione: CLICHE-MATERIALE

Un cliché può essere composto da un o più materiali (fino ad un massimo di 2) ma non può essere fatto di nessun materiale.

Supporto: STAMPA-MATERIALE

Una stampa deve essere fatta su uno ed un solo materiale.

L'attributo multivalore Telefono dell'entità cliente è stato reificato ad entità e quindi avremo l'entità Telefono:

- Numero
- Descrizione

e la relazione Agenda: TELEFONO-CLIENTE

Un cliente avrà da 1 a N numeri telefonici, ma un numero telefonico apparterrà ad uno ed un solo cliente.

5. Schema Logico

ORDINE(Numero, Data_commissione, Cliente, Data_consegna, Data_spedizione, Corriere, Vettore, Impiegato, Consegnato) [per vettore si intende in caso di ritiro diretto il cliente che esegue il ritiro]

CORRIERE(Nome, Telefono)

CLIENTE (Nome, Codice, Via, CAP, Civico, Provincia)

CLICHE (ID, Descrizione, Lunghezza, Larghezza, Prezzo, Maschio_Femmina, Materiale1, Materiale2, Ordine, Quantità)

STAMPA(ID, Descrizione, Lunghezza, Larghezza, Prezzo, Colore, Materiale, Ordine, Copie)

MATERIALE(ID, Nome, Spessore, Grammatatura, Prezzocmq)

IMPIEGATO(Nome, Cognome, Interno)

TELEFONO(Numero, Descrizione, Cliente)

6. Trigger

```
create trigger calcps before insert on stampa
for each row
begin
declare pm decimal(6,4);
declare molt tinyint(1);
declare pr decimal(5,2);
if (isnull(new.prezzo)) then
set molt=0;
if(new.colore='si') then
set molt=1;
end if;
select m.prezzocmq into pm from materiale as m where m.ID=new.materiale;
set pr=(pm*(new.lunghezza+1)*(new.larghezza+1));
set new.prezzo = ceil(pr *(1+(0.12*molt)));
end if;
end I
```

Il Trigger calcps calcola il prezzo di una stampa a partire dalle caratteristiche della stampa(dimensioni e colore) e il prezzo per cm² del materiale di cui è fatta.

```

create trigger calcp before insert on cliche
for each row
begin
declare pcm1 decimal(5,2);
declare pcm2 decimal(5,2);
if(isnull(new.prezzo)) then
set pcm2=0;
if(not(isnull(new.MF)))then
select prezzocmq into pcm2 from materiale where ID=new.materiale2;
end if;
select prezzocmq into pcm1 from materiale where ID=new.materiale1;
set new.prezzo= (((new.lunghezza+1)*(new.larghezza
+1))*pcm1)+(0.9*((new.lunghezza+1)*(new.larghezza+1))*pcm2);
end if;
endl

```

Il Trigger calcp calcola il prezzo di un cliché a partire dalle caratteristiche del cliché (dimensioni e Maschio e femmina) e il prezzo per cm² dei materiali di cui è composto.

```

create trigger checknew before insert on ordine for each row
begin
declare c tinyint(1);
if(isnull(new.datacomm)) then set new.datacomm=curdate();
end if;
if not(isnull(new.dataconsegna))and (new.dataconsegna<new.datacomm) then
set c=0;
end if;
if(not(isnull(new.vettore))and not(isnull(new.corriere))) then
set c=0;
end if;
if not(isnull(new.corriere))and (new.data_sped<new.datacomm or
new.data_sped>new.dataconsegna) then
set c=0;
end if;
if(new.consegnato='si' and isnull(new.dataconsegna)) then
set new.dataconsegna=CURDATE();
end if;
if (c=0) then
SIGNAL SQLSTATE VALUE '45000'
SET MESSAGE_TEXT = '[table:ordine] - inconsistent data';
end if;
end I

```



```

create trigger checkupdate before update on ordine for each row
begin
if(new.consegnato='si' and isnull(new.dataconsegna)) then
set new.dataconsegna=CURDATE();
elseif (new.data_sped<new.datacomm or (isnull(new.corriere) and
new.data_sped<>null))then
SIGNAL SQLSTATE VALUE '45000'
SET MESSAGE_TEXT = '[table:ordine] - inconsistent data';
end if;
if(new.consegnato='si')
then set new.impiegato=null;
end if;
end I

```

I trigger checknew e checkupdate definiti rispettivamente sulla funzione di insert e update sulla tabella ordine verificano la consistenza dei dati e se qualche dato non lo è genera un errore con il messaggio "Inconsistent data". Per dati inconsistenti si intende data di commissione precedente a quella di spedizione o la presenza contemporaneamente del corriere e del vettore. Inoltre sull'insert imposta automaticamente la data di commissione alla data odierna.

7.Funzioni

```

create function metodopag (cod int) returns varchar(10)
begin
declare num int;
declare num2 int;
declare pag varchar(10);
declare dc date;
select count(*) into num from ordine where cliente=cod;
select max(o.datacomm) into dc from ordine as o where o.cliente=cod;
select count(*) into num2 from ordine where cliente=cod AND EXTRACT(YEAR
FROM dc)=EXTRACT(YEAR FROM datacomm) AND EXTRACT(MONTH FROM
dc)=EXTRACT(MONTH FROM datacomm);
if num = 0 then set pag='consegna';
elseif num2 >= 2 then set pag='60gg';
else set pag= '30gg';
end if;
return pag;
end I

```

La funzione metodopag determina il metodo di pagamento di un cliente. Per i nuovi clienti sarà sempre pagamento alla consegna, mentre in base alla quantità di ordini nel mese dell'ultimo ordine sarà pagamento a 30 giorni o 60 giorni dalla consegna.

```

create function pacchi (id_param int) returns int
begin
declare pac int;
declare l decimal (5,2);
declare w decimal(5,2);
declare cp int;
if(not(isnull(id_param))) then
select s.lunghezza, s.larghezza, s.copie into w ,l ,cp from stampa as s where s.ID=
id_param;
if(l*w>=7000) then
set pac = cp;
else
set pac= ceiling ((cp/(1500/(l*w)))/500);
end if;
end if;
if(isnull(pac)) then set pac=0;
end if;
return pac;
endl

```

La funzione pacchi calcola il numero di pacchi necessari a contenere le stampe realizzate in molte copie, per la spedizione o la consegna.

```

-----
create function saldo (ordine int) returns decimal(7,2)
begin
declare ris decimal (7,2);
select coalesce(sum(cl.prezzo*cl.quantità),0)+coalesce(sum(s.prezzo*s.copie),0)
into ris from (cliche as cl right join ordine as o on o.numero=cl.ordine)
left join stampa as s on s.ordine=o.numero
where o.numero=ordine
group by o.numero;
return ris;
endl

```

La funzione saldo calcola il saldo per ogni ordine sommando i prezzi di stampe e cliché contenuti in esso moltiplicato per la quantità o il numero di copie.

8.Query e procedure

```

create procedure Guad_tot (IN g decimal(9,2))
begin
select year(o.datacomm)as Anno, sum(p.saldo) as Guadagno from prezziod as p
join ordine as o on p.numOrdine=o.numero
group by year(o.datacomm)
having sum(p.saldo)>=g; endl

```

La procedura Guad_tot crea una tabella in cui compaiono gli anni in cui il guadagno totale cioè la somma del saldo di ogni ordine di quell'anno ha superato il valore indicato come parametro e il guadagno totale.

Risultato di esempio per la chiamata con parametro '9000' :

```
[mysql> call Guad_tot('9000');
```

Anno	Guadagno
2014	9837.68
2016	21846.91

```
create view prezziod( numOrdine, cod_cliente, saldo) as
select o.numero, c.codice, saldo(o.numero)
from (((ordine as o join cliente as c on o.cliente=c.codice) left join cliche as cl on
cl.ordine=o.numero) left join stampa as s on s.ordine=o.numero)
where consegnato='si';
```

La query prezziod fornisce il prezzo il numero dell'ordine e il codice cliente per ogni ordine già consegnato e funge solo da supporto alla procedura Guad_tot.

```
-----
create procedure Archivio (IN dt date)
begin
select o.numero as Num_ordine, o.dataconsegna as Data_Consegna, o.datacomm
as Data_commissione, cl.nome as Cliente, c.ID as Clicheid, c.descr as
Descr_cliche, s.ID as Stampaid, s.descr as Descr_stampa
from ((ordine as o join cliente as cl on o.cliente= cl.codice)left join cliche as c on
c.ordine=o.numero)left join stampa as s on s.ordine=o.numero
where o.datacomm<dt and o.consegnato='si'
order by o.dataconsegna;
end I
```

La procedura Archivio crea una tabella in cui troviamo tutti gli ordini commissionati precedentemente alla data indicata con il parametro e che sono già stati consegnati. Ci sarà una tupla per ogni prodotto di ogni ordine che sia una stampa o un cliché e per ogni prodotto sarà indicato l'ID e la descrizione. Per comodità di visualizzazione la tabella viene ordinata in ordine di data di consegna.

La tabella ha quindi le colonne Numero_ordine, Data_consegna, Data_commissione, Cliente (viene rappresentato solo il nome), Clicheid, Descr_cliche, Stampaid e Descr_stampa.

Risultato di esempio per la chiamata con parametro '2015-01-01' :

```
[mysql> call Archivio('2015-01-01');
```

Num_ordine	Data_Consegna	Data_commissione	Cliente	Clicheid	Descr_cliche	Stampaid	Descr_stampa
50	2014-01-12	2014-01-12	Tipografia Abalti	34	NULL	NULL	NULL
50	2014-01-12	2014-01-12	Tipografia Abalti	42	NULL	NULL	NULL
51	2014-01-12	2014-01-12	Tipografia Unione	41	Etichetta Col Vetroz	25	NULL
52	2014-01-13	2014-01-12	Arti Rilievografiche Basilico	NULL	NULL	23	Biglietti da visita
52	2014-01-13	2014-01-12	Arti Rilievografiche Basilico	NULL	NULL	31	NULL
53	2014-01-16	2014-01-15	Tipografia Vivaldo	10	NULL	NULL	NULL
54	2014-01-22	2014-01-20	Tipografia La Grafica & Stampa	25	rif. 329	NULL	NULL
49	2014-02-08	2014-02-08	Orografica	NULL	NULL	22	Piega e punto metallico
46	2014-02-09	2014-02-07	Tipo-litografia Berica	9	NULL	NULL	NULL
47	2014-02-09	2014-02-07	Tipografia La Grafica & Stampa	NULL	NULL	20	NULL
47	2014-02-09	2014-02-07	Tipografia La Grafica & Stampa	NULL	NULL	30	Dadi & Piombo
48	2014-02-09	2014-02-07	Tipografia Unione	NULL	NULL	21	Roll-up Fiera
44	2014-02-13	2014-02-08	Tipografia Vivaldo	39	NULL	NULL	NULL
45	2014-02-13	2014-02-12	Tipografia La Grafica & Stampa	43	Scatola	NULL	NULL
43	2014-02-20	2014-02-10	Tipografia Dal Lago	16	Giornali	NULL	NULL

```
create view Clienti_inattivi (codice, cliente, telefono) as
select c.codice, c.nome, t.numero
from cliente as c join telefono as t on t.cliente=c.codice join (select
max(o.datacomm) as ultimo , o.cliente as cl
from ordine as o group by o.cliente) as last on last.cl=c.codice
where ultimo < DATE_SUB(curdate(), interval 6 MONTH);
```

La vista Clienti_inattivi crea una tabella contenente il codice il nome e il numero telefonico dei clienti che risultano inattivi da più di 6 mesi, ovvero quei clienti il cui ultimo ordine risale a più di sei mesi dalla data odierna.

Risultato :

```
[mysql> select * from Clienti_inattivi;
```

codice	cliente	telefono
13	Tipografia Litografia Elle-Pi	0444 340450
14	Guercio Mario	347 0912393

```
create view spedizioni_odierne (Corriere,Telefono,colli)as
select corr.nome, corr.telefono, (coalesce(sum(c.quantità),0))+
(coalesce(sum(p.num_pacchi),0))
from ((ordine as o left join cliche as c on c.ordine=o.numero)left join pack as p on
o.numero =p.ordine) left join corriere as corr on o.corriere=corr.nome
where data_sped=CURDATE()
group by corr.nome;
```

Risultato:

```
mysql> select * from spedizioni_odierne;
```

Corriere	Telefono	colli
GLS	199 800 500	11

La vista spedizioni_odierne crea una tabella con tutte le spedizioni da eseguire nel giorno corrente fornendo per ogni corriere il numero telefonico per eseguire la prenotazione del ritiro e il numero di colli da spedire. Questa vista utilizza una vista di supporto chiamata pack.

```
create view pack (ordine, id_stampa, num_pacchi) as
select o.numero, s.id, pacchi(s.id)
```

```
from stampa as s join ordine as o on s.ordine=o.numero;
```

La vista pack serve solo a supporto di spedizioni_odierne per raggruppare le informazioni numero dell'ordine, id della stampa e numero di pacchi necessari a trasportare tale prodotto.

```
create view Fattura(numOrdine,data_commissione, cliente, cod_cliente, saldo,
saldo_ivato , pagamento) as
select distinct o.numero,o.datacomm, c.nome, c.codice, saldo(o.numero), saldo
(o.numero)*1.22,metodopag(c.codice)
from (((ordine as o join cliente as c on o.cliente=c.codice) left join cliche as cl on
cl.ordine=o.numero) left join stampa as s on s.ordine=o.numero)
where (DAY(curdate())='01' and
MONTH(o.datacomm)=MONTH(DATE_SUB(curdate(), INTERVAL 1 DAY))) OR
((DAY(curdate())<>'01') and MONTH(o.datacomm)=MONTH(CURDATE()))
order by o.datacomm;
```

La vista Fattura offre una rappresentazione concisa di una fattura per ogni ordine del mese corrente, in caso si tratti del primo giorno del mese verranno considerati tutti gli ordini del mese precedente. La tabella mostrerà il codice e il nome del cliente, la data di commissione, il numero dell'ordine, il saldo con e senza iva e dopo averlo calcolato con la funzione metodopag mostrerà il metodo di pagamento per quel cliente.

Risultato:

```
[mysql> select * from fattura;
```

numOrdine	data_commissione	cliente	cod_cliente	saldo	saldo_ivato	pagamento
1	2016-09-02	Orografica	1	47.32	57.7304	60gg
3	2016-09-02	Tipografia Dal Lago	5	18.72	22.8384	30gg
2	2016-09-03	Orografica	1	119.36	145.6192	60gg

```
-----
create view ClicheMagnesio (cliche,dimensione,descr,ordine,cliente,impiegato) as
select c.ID, concat(c.lunghezza,' x ',c.larghezza), c.descr, o.numero,
cl.nome ,concat(i.cognome,' ',i.nome)
from (((cliche as c join ordine as o on c.ordine=o.numero) join impiegato as i on
o.impiegato=i.interno) join cliente as cl on o.cliente=cl.codice) join materiale as m1
on c.materiale1=m1.ID) left join materiale as m2 on c.materiale2=m2.ID
where o.consegnato='no' and m1.nome='magnesio' and (m2.nome='magnesio' or
ISNULL(m2.ID));
```

La vista ClicheMagnesio seleziona tutti i cliché composti solo da magnesio (se il cliché è maschio e femmina entrambe le parti devono essere fatte di magnesio) che sono attualmente in lavorazione. Il risultato contiene l'ID del cliché la dimensione, la descrizione l'ordine a cui appartiene, il cliente e nome e cognome dell'impiegato incaricato.

Risultato:

```
[mysql> select * from clichemagnesio;
```

cliche	dimensione	descr	ordine	cliente	impiegato
4	18.00 x 18.00	Etichetta bottiglie	6	Marani Fabio	Lanza Andrea
22	10.00 x 3.00	NULL	2	Orografica	Vicario Stefano
26	12.00 x 12.00	rif. 45617	1	Orografica	Vicario Stefano
8	12.00 x 15.00	NULL	2	Orografica	Vicario Stefano

```
create view ordini_stampa (Numero_ordine, Codice_cliente, Nome_cliente,
Saldo)as
select o.numero, cl.codice, cl.nome, sum(s.prezzo*s.copie)
from (ordine as o join stampa as s on s.ordine=o.numero) join cliente as cl on
cl.codice=o.cliente
where not exists (
select *
from cliche as c where o.numero=c.ordine
) and year(o.datacomm)= year (curdate())
group by o.numero;
```

La vista ordini_stampa seleziona tutti gli ordini dell'anno corrente che contengono esclusivamente stampe, mostrando numero dell'ordine, codice cliente, nome del cliente e saldo totale non irato dell'ordine.

Risultato:

```
[mysql> select * from ordini_stampa;
```

Numero_ordine	Codice_cliente	Nome_cliente	Saldo
5	3	Tipografia Boschieri	284.00
7	1	Orografica	4.00
14	8	Tipografia Unione	1200.00
15	9	Tipografia La Grafica & Stampa	328.00
16	10	Tipo-litografia Berica	10000.00
17	10	Tipo-litografia Berica	137.00
30	4	Tipografia Abalti	1000.00
31	12	Marani Fabio	5000.00
55	14	Guercio Mario	1500.00