

# BASE DI DATI

Esercizio: Agenzia pubblicitaria

- Progettazione concettuale
- Progettazione logica

# Esercizio: agenzia pubblicitaria

- L'agenzia è composta da uno staff creativo e da uno staff amministrativo per la realizzazione di campagne pubblicitarie. Una campagna pubblicitaria ha un responsabile dello staff amministrativo ed è realizzata da uno staff creativo.
- I membri sia dello staff amministrativo che di quello creativo vengono pagati secondo il loro livello di impiego.
- La retribuzione dei livelli oscilla nel tempo. Ogni livello può avere una retribuzione diversa nel tempo, ma una particolare retribuzione viene usata univocamente per un livello alla volta.
- I membri degli staff (amministrativo o creativo) possono ricevere più livelli durante il loro impiego: è necessario sapere quando un membro dello staff comincia ad essere pagato per un certo livello e quando finisce di essere pagato per quel livello.
- Bisogna specificare la qualifica (disegnatore, progettista, eccetera) dello staff creativo.
- Solo gli amministratori possono ricevere un bonus di produzione in base al numero di campagne pubblicitarie che hanno gestito.
- I Clienti contattano una persona dello staff amministrativo per specificare i requisiti della loro campagna pubblicitaria e richiederne il preventivo.
- I clienti possono richiedere più campagne pubblicitarie.
- Le campagne sono tipicamente prodotte da squadre di impiegati provenienti dallo staff creativo.
- I membri dello staff creativo possono lavorare su più campagne pubblicitarie contemporaneamente.
- I clienti registrati devono poter chiedere un preventivo della campagna pubblicitaria che preveda una descrizione, una data di inizio, una data di fine, i costi stimati e lo stato (che può essere in fase di valutazione, non confermato, confermato, eccetera).
- Se il cliente accetta il preventivo, la campagna pubblicitaria dovrà essere realizzata dallo staff creativo.
- I componenti dello staff amministrativo e creativo non possono richiedere campagne pubblicitarie.

| Livello     |
|-------------|
| Descrizione |
| NomeLivello |

| MembriStaff    |
|----------------|
| Matricola      |
| Nome           |
| Cognome        |
| DataAssunzione |

| Cliente       |
|---------------|
| CodiceCliente |
| Nome          |
| Cognome       |
| Email         |

| RetribuzioneLivello |
|---------------------|
| CodRetribuzione     |
| Retribuzione        |
| DataInizioRetrib    |
| DataFineRetrib      |

| CampagnaPubblicitaria |
|-----------------------|
| CodiceCampagna        |
| Titolo                |
| CostiStimati          |
| DataInizio            |
| DataFine              |
| Stato                 |

Per semplicità non  
distinguiamo i clienti  
registrati da quelli che non lo  
sono

si è interessati a  
mantenere lo storico o la  
retribuzione in corso?

| Livello     |
|-------------|
| Descrizione |
| NomeLivello |

| RetribuzioneLivello |
|---------------------|
| CodRetribuzione     |
| Retribuzione        |
| DataInizioRetrib    |
| DataFineRetrib      |

| MembriStaff    |
|----------------|
| Matricola      |
| Nome           |
| Cognome        |
| DataAssunzione |

| Creativo  |
|-----------|
| Qualifica |

| Amministrativo |
|----------------|
| Bonus          |

Sottoclassi partizione:  
Copertura/disgiunta  
Partizione

| Cliente       |
|---------------|
| CodiceCliente |
| Nome          |
| Cognome       |
| Email         |

| CampagnaPubblicitaria |
|-----------------------|
| CodiceCampagna        |
| Titolo                |
| CostiStimati          |
| DataInizio            |
| DataFine              |
| Stato                 |

| Livello     |
|-------------|
| Descrizione |
| NomeLivello |

ApplicatoA

| RetribuzioneLivello |
|---------------------|
| CodRetribuzione     |
| Retribuzione        |
| DataInizioRetrib    |
| DataFineRetrib      |

HaLivello

dataInizio  
dataFine

## MembriStaff

Matricola  
Nome  
Cognome  
DataAssunzione

Sottoclassi partizione:  
Completa/disgiunta

## Creativo

Qualifica

## Amministrativo

Bonus

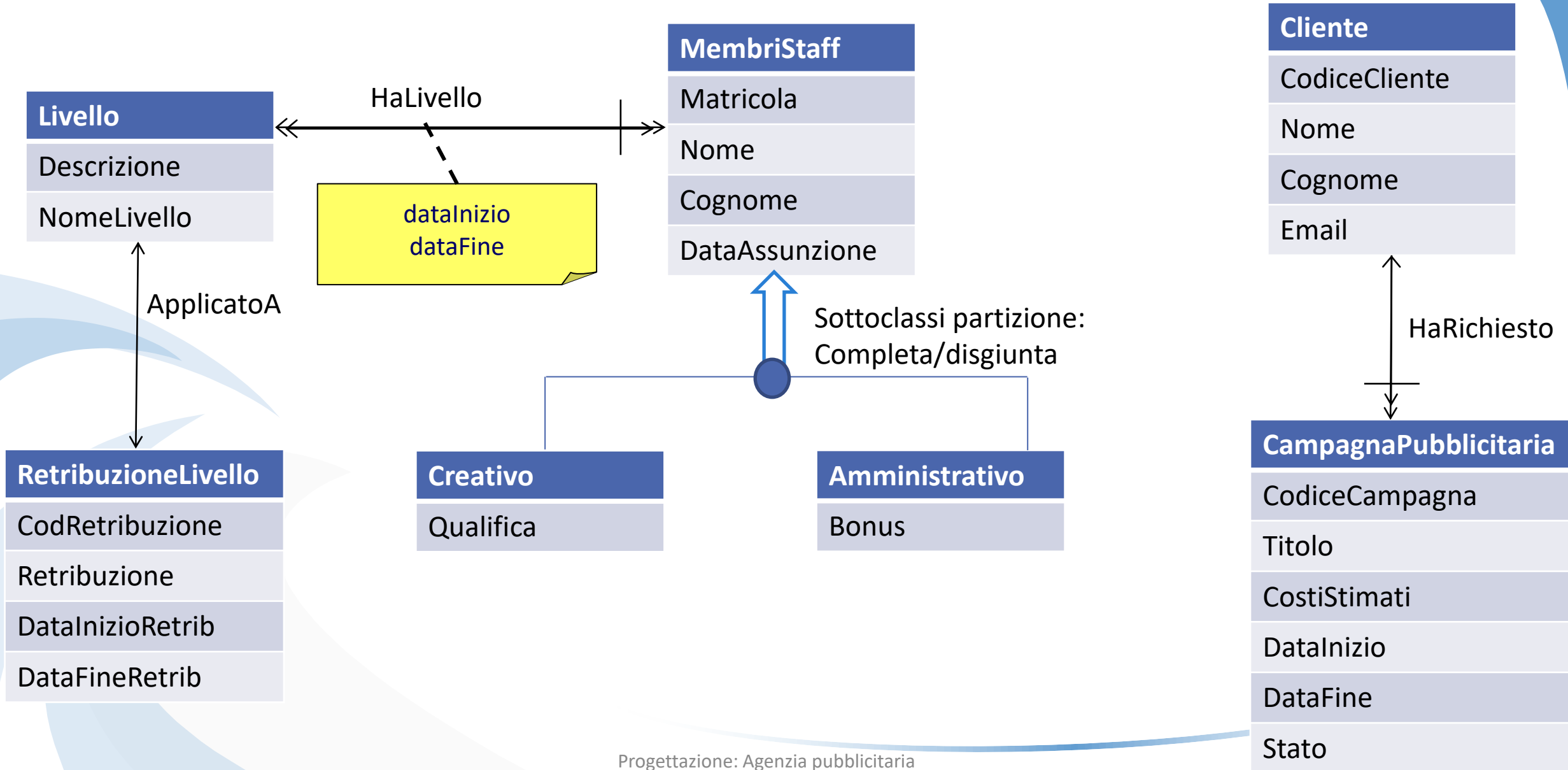
Che ne pensate?

## Cliente

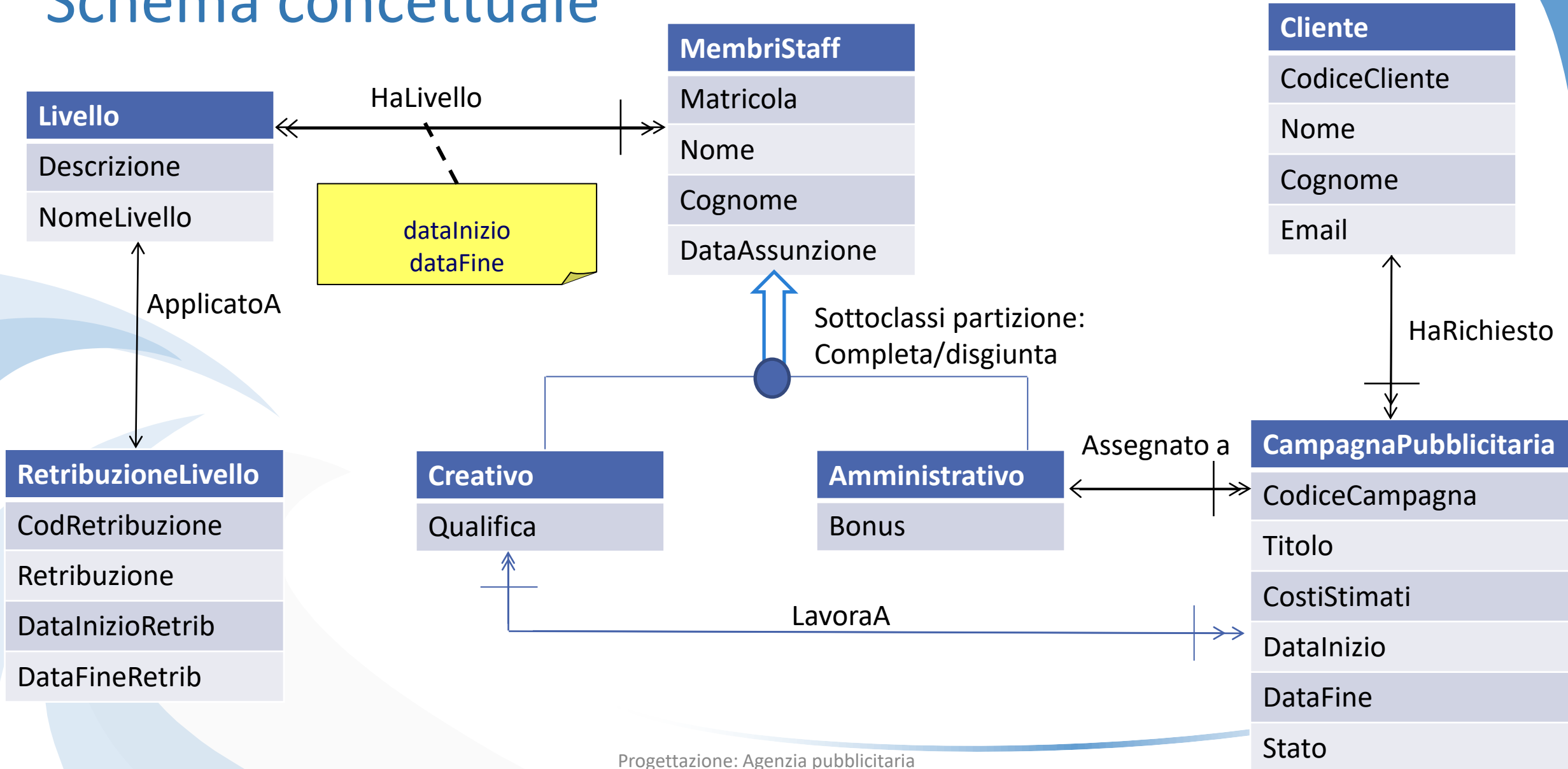
CodiceCliente  
Nome  
Cognome  
Email

## CampagnaPubblicitaria

CodiceCampagna  
Titolo  
CostiStimati  
DataInizio  
DataFine  
Stato



# Schema concettuale



# Progettazione logica

- I passo: traduzione iniziale delle classi non coinvolte in gerarchie
- II passo: traduzione iniziale delle gerarchie
- III passo: traduzione degli attributi multivalore
- IV passo: traduzione delle associazioni molti a molti
- V passo: traduzione delle associazioni uno a molti
- VI passo: traduzione delle associazioni uno a uno
- VII passo: introduzione di eventuali ulteriori vincoli
- VIII passo: progettazione degli schemi esterni



# I passo: traduzione iniziale delle classi non coinvolte in gerarchie e chiavi primarie

| Livello     |
|-------------|
| Descrizione |
| NomeLivello |

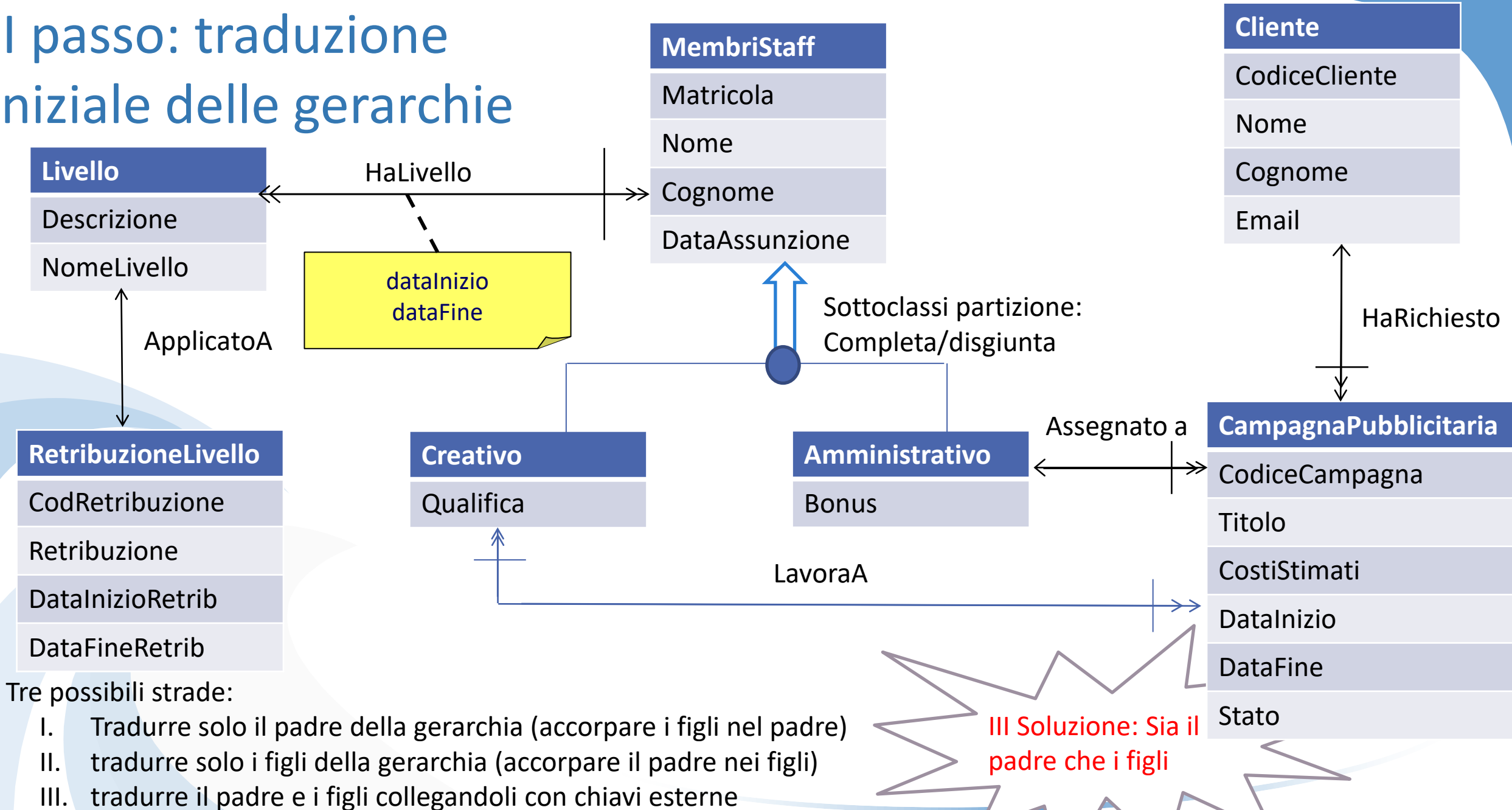
| RetribuzioneLivello |
|---------------------|
| CodRetribuzione     |
| Retribuzione        |
| DataInizioRetrib    |
| DataFineRetrib      |

| Cliente       |
|---------------|
| CodiceCliente |
| Nome          |
| Cognome       |
| Email         |

| CampagnaPubblicitaria |
|-----------------------|
| CodiceCampagna        |
| Titolo                |
| CostiStimati          |
| DataInizio            |
| DataFine              |

| Livello                 | T  | RetribuzioneLivello     | T  | Cliente                   | T  | CampagnaPubblicitaria      | T  |
|-------------------------|----|-------------------------|----|---------------------------|----|----------------------------|----|
| codice CHAR(16)         | PK | CodRetribuzione CHAR(3) | PK | CodiceCliente VARCHAR(16) | PK | CodiceCampagna VARCHAR(16) | PK |
| Descrizione VARCHAR(15) |    | Retribuzione INTEGER    |    | Nome VARCHAR(16)          |    | Titolo VARCHAR(16)         |    |
| NomeLivello DATE        |    | DataInizioRetrib DATE   |    | Cognome VARCHAR(16)       |    | CostiStimati INTEGER       |    |
|                         |    | DataFineRetrib DATE     |    | Email VARCHAR(16)         |    | DataInizioCampagna DATE    |    |
|                         |    |                         |    |                           |    | DataFineCampagna DATE      |    |
|                         |    |                         |    |                           |    | Stato char(2)              |    |

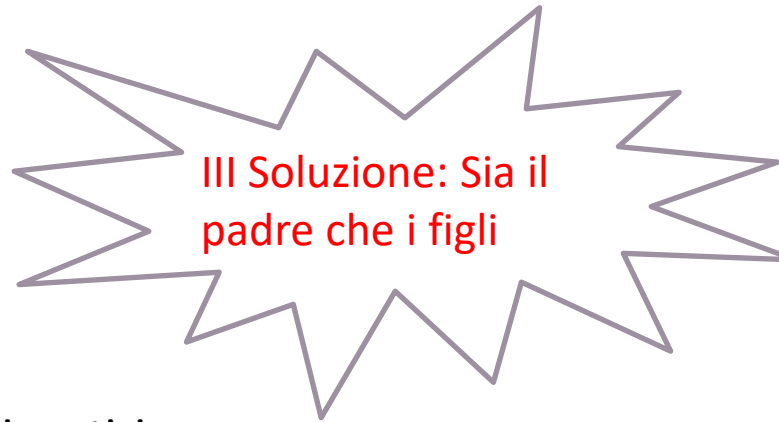
# Il passo: traduzione iniziale delle gerarchie



**III Soluzione: Sia il padre che i figli**

# Il passo: traduzione iniziale delle gerarchie

| MembriStaff |
|-------------|
| Matricola   |
| Nome        |
| Cognome     |
| DataInizio  |



Sottoclassi partizione:  
Completa/disgiunta

**Amministratore**

Bonus

**Creativo**

Qualifica

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Amministratore     | T      |
| Matricola CHAR(10) | PK, FK |
| Bonus DOUBLE       |        |

|                     |    |
|---------------------|----|
| MembriStaff         | T  |
| Matricola CHAR(10)  | PK |
| Nome VARCHAR(16)    |    |
| Cognome VARCHAR(16) |    |
| DataInizio DATE     |    |

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Creativo              | T      |
| Matricola CHAR(10)    | PK, FK |
| Qualifica VARCHAR(16) |        |