



# CHILD CARE TECH

## Documentazione


Guida a inserimento, visualizzazione, modifica ed eliminazione dei dati nel sistema  
Diagrammi UML  
Diagramma ER  
Descrizione dei test

Michele Scuttari, Marco Di Marzo  
[Politecnico di Milano – Ingegneria informatica]

# Guida generale

## Anagrafica


### Inserimento

1. Cliccare sul bottone “Aggiungi persona”
2. Selezionare il tipo di persona da inserire dall’apposito ComboBox
3. Inserire i campi obbligatori relativi ai dati anagrafici di base (codice fiscale, nome, cognome, data di nascita)
4. Caso “bambino”: selezionare i genitori cliccando sugli appositi CheckBox (non è necessario aver inserito i genitori prima dell’aggiunta del bambino poiché è possibile assegnarli anche successivamente tramite la pagina di modifica); selezionare il pediatra cliccando sull’apposito CheckBox (è necessario averlo inserito precedentemente); aggiungere allergie e/o intolleranze; selezionare i contatti cliccando sugli appositi CheckBox (analogamente ai genitori, non è necessario averli precedentemente inseriti)
5. Caso “staff”: inserire username e password da utilizzare per il login
6. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Visualizzazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza persone”
2. Cliccare il bottone “Visualizza dettagli” appartenente alla riga corrispondente alla persona di cui si vogliono visualizzare i dati

### Modifica


1. Cliccare sul bottone “Visualizza persone”
2. Cliccare il bottone “Modifica” appartenente alla riga corrispondente alla persona di cui si vogliono modificare i dati
3. Verrà caricata una schermata molto simile a quella per l’inserimento, dove si possono modificare tutti i campi ad eccezione del codice fiscale (qualora si volesse modificare quest’ultimo, è necessaria l’eliminazione della persona e l’inserimento di una nuova con il codice fiscale corretto)
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Eliminazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza persone”
2. Cliccare il bottone “Elimina” appartenente alla riga corrispondente alla persona che si vuole eliminare

## Mensa: piatti


### Inserimento

1. Cliccare sul bottone “Aggiungi piatto”
2. Completare tutti i campi: nome, tipo (dall’apposito ComboBox), dati fornitore (nome, partita IVA)
3. Aggiungere gli ingredienti che compongono il piatto
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Visualizzazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza piatti”
2. Cliccare il bottone “Visualizza dettagli” appartenente alla riga corrispondente al piatto di cui si vogliono visualizzare i dati

### Modifica


1. Cliccare sul bottone “Visualizza piatti”
2. Cliccare il bottone “Modifica” appartenente alla riga corrispondente al piatto di cui si vogliono modificare i dati
3. Verrà caricata una schermata molto simile a quella per l’inserimento, dove si possono modificare tutti i campi ad eccezione del nome del piatto (qualora si volesse modificare quest’ultimo, è necessaria l’eliminazione del piatto e l’inserimento di uno nuovo con il nome corretto)
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Eliminazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza piatti”
2. Cliccare il bottone “Elimina” appartenente alla riga corrispondente al piatto che si vuole eliminare

## Mensa: menù


### Inserimento

1. Cliccare sul bottone “Aggiungi menù”
2. Completare tutti i campi: nome, giorno della settimana (dall'apposito ComboBox)
3. Selezionare il responsabile del menù cliccando sull'apposito CheckBox
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Visualizzazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza menù”
2. Cliccare il bottone “Visualizza dettagli” appartenente alla riga corrispondente al menù di cui si vogliono visualizzare i dati
3. Da qui è possibile visualizzare i dati del menù e le persone allergiche e/o intolleranti ad uno o a più piatti del menù
4. Cliccando su una persona verrà fornita la lista dei piatti del menù ai quali la persona è allergica e/o intollerante ed una lista di altri piatti che non potranno sostituire quest'ultimo nella realizzazione di un menù alternativo per la specifica persona (in questo modo si aiutano gli addetti alla mensa nella realizzazione di appositi menù alternativi per chi è allergico / intollerante al menù regolare)

### Modifica




1. Cliccare sul bottone “Visualizza menù”
2. Cliccare il bottone “Modifica” appartenente alla riga corrispondente al menù di cui si vogliono modificare i dati
3. Verrà caricata una schermata molto simile a quella per l'inserimento, dove si possono modificare tutti i campi ad eccezione del nome del menù (qualora si volesse modificare quest'ultimo, è necessaria l'eliminazione del menù e l'inserimento di uno nuovo con il nome corretto)
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Eliminazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza menù”
2. Cliccare il bottone “Elimina” appartenente alla riga corrispondente al menù che si vuole eliminare

## Gite

### Inserimento

1. Cliccare sul bottone “Aggiungi gita”
2. Completare tutti i campi: nome e data
3. Selezionare i bambini che partecipano alla gita cliccando sugli appositi CheckBox (è necessario aver precedentemente aggiunto i bambini); selezionare lo staff che partecipa alla gita cliccando sugli appositi CheckBox (è necessario aver precedentemente aggiunto lo staff); selezionare il tipo di assegnamento dei posti:
  - “Non necessario”: indica che la gita non ha bisogno di trasporti
  - “Automatico”: dopo aver aggiunto i trasporti (pullman) il sistema effettua un controllo sul numero di posti disponibili ed il numero di persone iscritte alla gita (bambini e staff); in caso di esito positivo il sistema assegna automaticamente i bambini ai diversi pullman in modo proporzionale al numero di posti di ciascun pullman (lo staff non viene assegnato ai pullman)
  - “Manuale”: il sistema provvede a sostituire il bottone di salvataggio () con il bottone di assegnamento posti () e a far comparire una nuova scheda “Assegnamento posti”, inizialmente bloccata. Dopo aver aggiunto i trasporti il sistema effettua un controllo sul numero di posti disponibili ed il numero di persone iscritte alla gita; in caso di esito positivo, il sistema sblocca la scheda “Assegnamento posti” e blocca le altre. In questa nuova sezione è possibile assegnare manualmente i bambini ai diversi pullman.
4. Cliccare sul bottone di salvataggio ()

### Visualizzazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza gite”
2. Cliccare il bottone “Visualizza dettagli” appartenente alla riga corrispondente alla gita di cui si vogliono visualizzare i dati

### Eliminazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza gite”
2. Cliccare il bottone “Elimina” appartenente alla riga corrispondente alla gita che si vuole eliminare


## Gite: assegnamento posti

### Visualizzazione

1. Cliccare sul bottone “Visualizza posti”
2. Selezionare la gita di cui si vuole vedere l’assegnamento dei posti
3. Selezionare il pullman di cui si vuole vedere l’assegnamento posti (dei soli bambini). Nel caso in cui la gita abbia un assegnamento posti del tipo “Non necessario”, non verrà mostrata alcuna informazione (poiché non presente per quel tipo di gita)

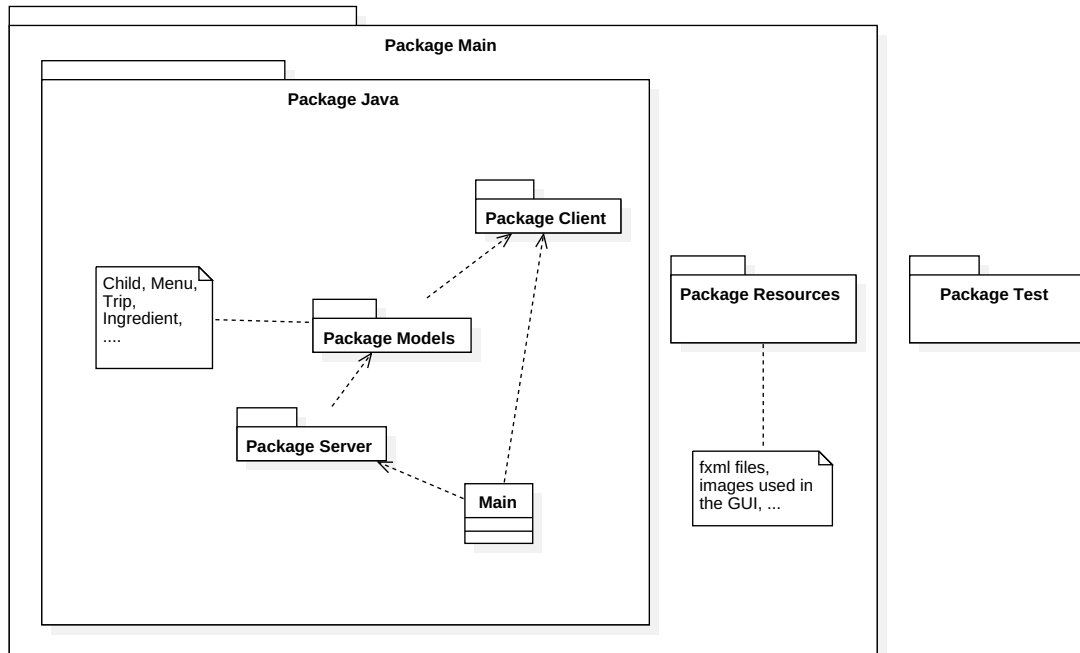
### Inserimento presenze

*Si assume che i bambini non possano cambiare il pullman a cui sono stati assegnati durante la gita*

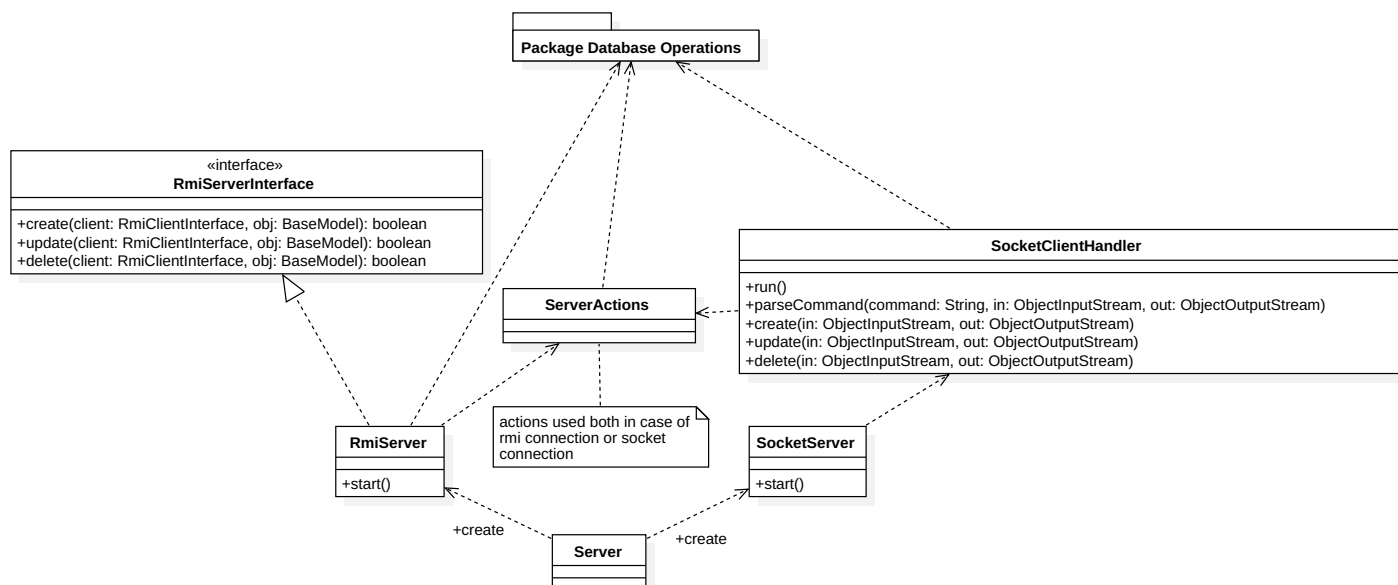
1. Cliccare sul bottone “Inserisci presenze”
2. Selezionare la gita di cui si vuole inserire le presenze
3. In base al tipo di assegnamento posti della gita il sistema opera in maniera differente:
  - “Non necessario”: il sistema mostra la lista dei bambini iscritti alla gita ed il responsabile conferma la presenza alla tappa di un bambino selezionando il CheckBox corrispondente al bambino.
  - “Automatico” / “Manuale”: il sistema mostra la lista dei pullman assegnati alla gita. Dopo aver selezionato il pullman di riferimento, il responsabile assegnato a quel pullman può confermare la presenza alla tappa di un bambino selezionando il CheckBox corrispondente al bambino (analogamente al caso “Non necessario”).
4. Cliccare sul bottone di salvataggio (.
5. Il sistema mostra la lista di bambini non presenti alla tappa e, se la gita richiede i trasporti, la lista dei bambini che hanno sbagliato pullman

# Diagrammi UML

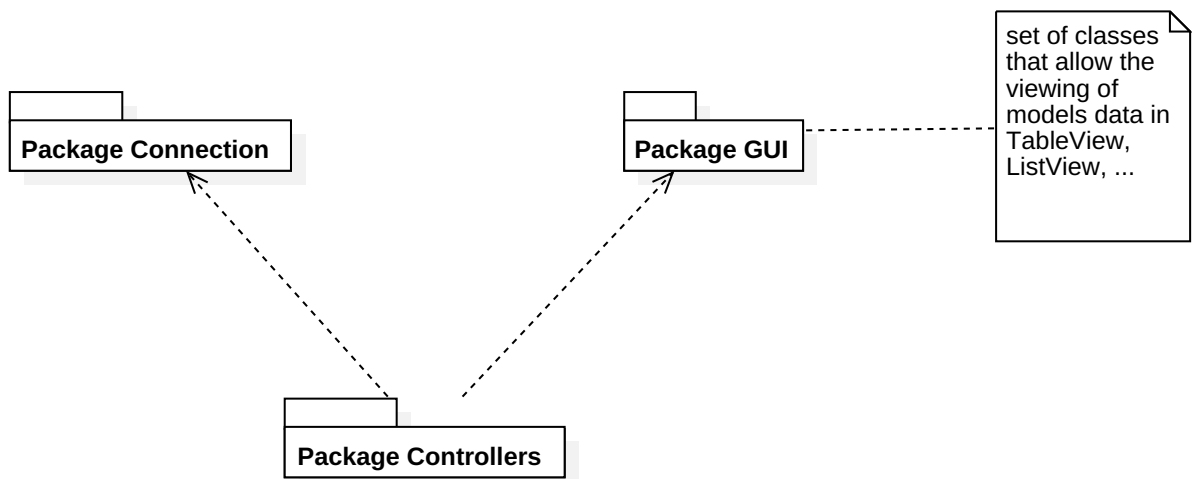
## Progetto



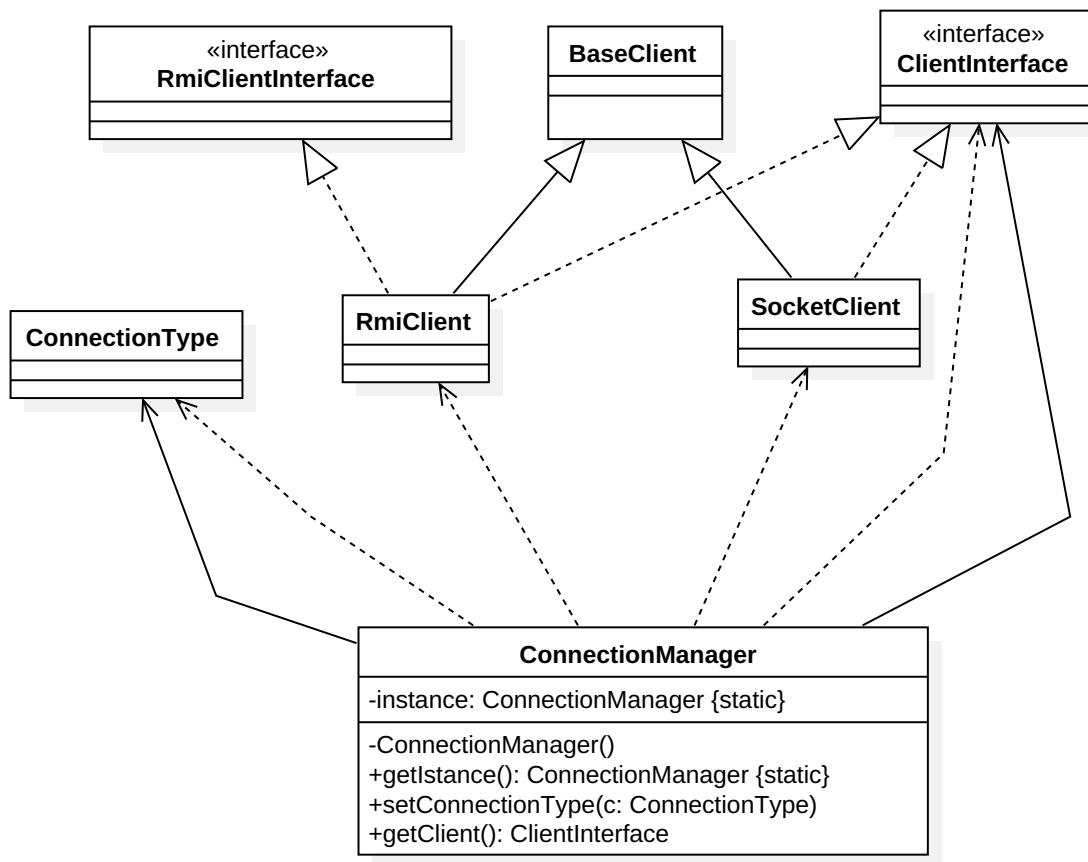
## Package Server



## Package Client

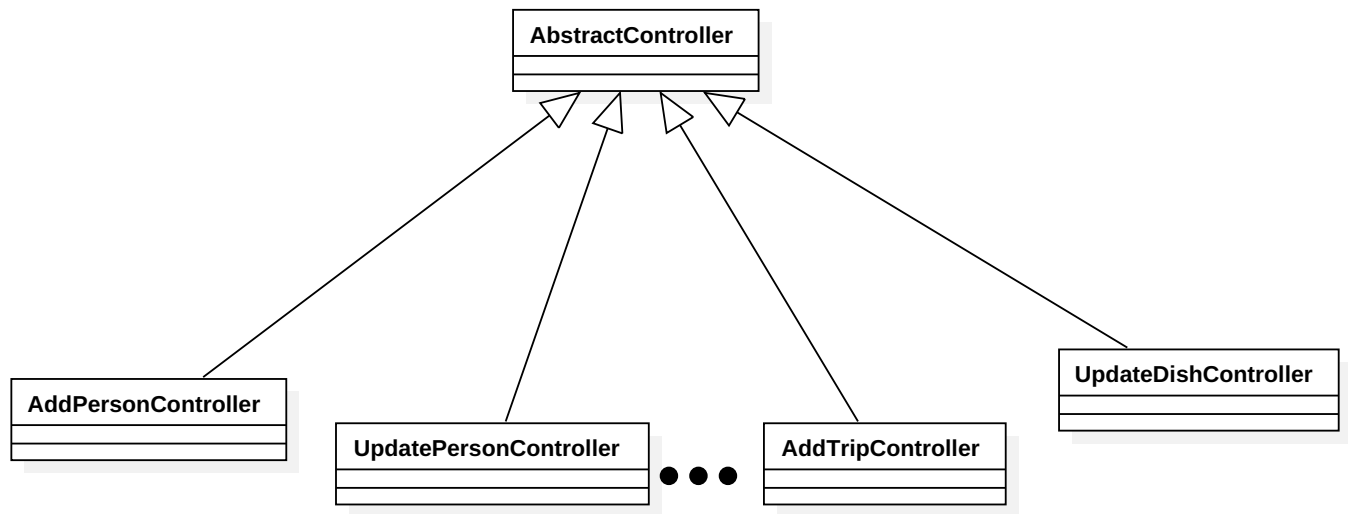


## Package Connection

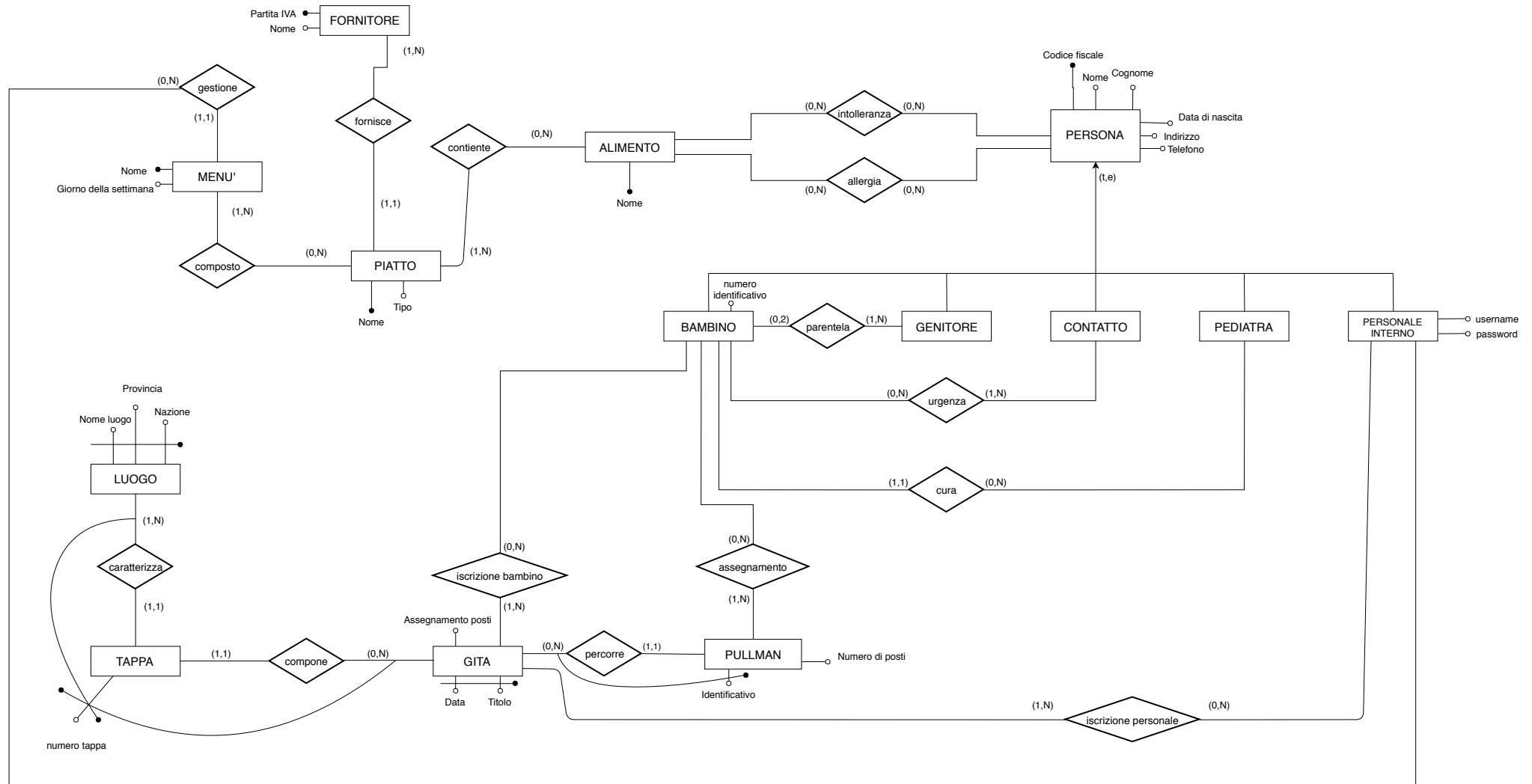




## Package Controllers



## Diagramma ER



## Descrizione dei test

Ad ogni entità (come bambino, menù, ecc.) è associata una classe di test che si occupa di effettuare due categorie di operazioni:

### 1. Controllo di validità dei campi

Vengono inizialmente assegnati dei valori validi ai vari attributi dell'entità e si controlla che il metodo di controllo validità, implementato nella classe di ogni entità, non riscontri dei campi non validi.

Si procede poi ad assegnare dei valori non validi (come un codice fiscale vuoto o un nome contenente dei valori numerici) e si verifica che lo stesso controllo restituisca un errore.

Queste operazioni vengono effettuate per ogni attributo dell'entità.

### 2. Scrittura e lettura sul database

Viene istanziata un'entità con valori validi e si effettua il salvataggio della stessa sul database. Viene quindi eseguita la ricerca dell'entità appena salvata e in caso di riscontro positivo si effettua un confronto tra i dati ricevuti e quelli previsti.

Quando possibile si effettua una modifica degli attributi e si aggiorna il valore sul database. Esattamente come prima viene nuovamente interrogato il database e si controllano i risultati ottenuti. Talvolta tale operazione non è possibile in quanto l'entità potrebbe avere solamente chiavi primarie e quindi non modificabili.

Si procede infine ad effettuare l'eliminazione dell'entità e alla sua ultima ricerca nel database, che però deve fallire in quanto appena eliminata.

Nelle classi che lo prevedono, viene testato anche il salvataggio delle relazioni con altre entità.