



# Propuesta Pizza Between Friends

*The C4 model for visualising software architecture*

**Autor:** Luis Enrique Ortiz Rivera

**Docente:** Nelson Oswaldo Piedra Pullaguari

**Materia:** Sistemas Basados en Conocimiento

**Paralelo:** A



# Empatizar

Cada usuario es distinto.

Para conocer la percepción del usuario se aplicaron:

- Entrevistas a un grupo de consumidores de pizzas.
- Conversaciones entre amigos y conocidos sobre sus experiencias al momento de comer o realizar el pedido de una pizza.



## Acercamiento al problema

**Experiencia 1:** *“En mi grupo de amigos se encuentra Gaby, quién es vegetariana y al momento de pedir una pizza, empezamos a discutir por cual pizza ordenar que no tenga carne y fue complicado ponernos de acuerdo y se terminó por pedir pizzas por separado.”*

**Experiencia 2:** *“Cuando salí con mi novia, fue complicado saber que pizza ordenar que le gustara a tanto a ella como a mi, resulto en una pizza Hawaiana y Ella separando los trozos de pizza porque era resultó ser el único ingrediente que no le gustaba.”*



## Sintetizar e Idear

Identificamos los elementos en común:

- ¿Cómo probar nuevos sabores de pizzas?
- ¿Puedo crear mi propia pizza?
- ¿Nos ayudaría a decidir cuál pizza escoger y que nos guste a todos?

Ideas:

- Recomendador de pizzas por gusto del usuario.
- Creación de tus propias pizzas.
- Pizzas creadas para personas con alergias o vegetarianas.

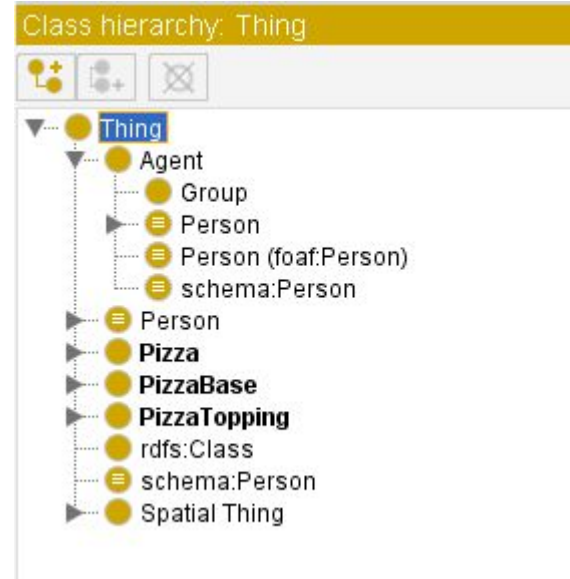


## Idea: Una pizza entre amigos

- En relación a las pizzas e ingredientes consumidos por los clientes, el sistema permite crear una pizza que se ajusta a un grupo de amigos, quienes desean ordenar una pizza sin excluir a nadie.
- Optimizar el precio de la pizza con los ingredientes usados.
- Recomienda a los usuarios una lista de pizzas de acuerdo a los gustos y preferencias del grupo de amigos.
- Se infiere sobre la información de los clientes, si consumen pizzas de tipo vegetariana, ingredientes que no pueden consumir por algún motivo e incluso la cantidad de porciones que consume cada integrante del grupo.
- Recomendar pizzas de otros usuarios que sean amigos dentro de la aplicación.

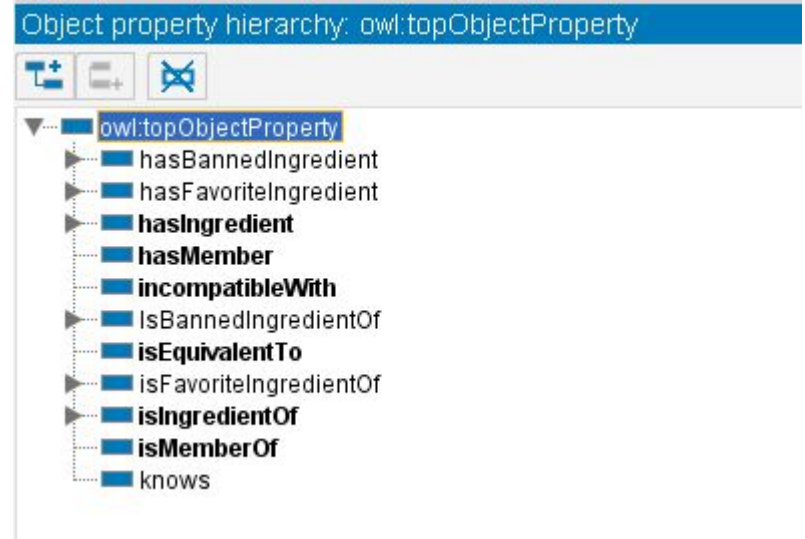
## Cambios en el OWL: Class

- Se agrega la clase *Customer* una subClase de *Person*, para crear instancias de clientes de la pizzería
- La clase *Group*, representa el grupo de amigos, es decir, conformado por varios clientes.
- **Nota:** Clases importadas de la *ontology foaf*



## Cambios en el OWL: Object Properties

- Propiedades *hasFavoriteIngredient* & *hasBannedIngredient* para relacionar clientes con sus ingredientes favoritos y con los que no puede consumir
- Propiedad *isEquivalentTo*, para indicar los ingredientes que pueden ser sustituidos por otros.
- Propiedad *incompatibleWith* indica que ingredientes no pueden ir en la misma pizza

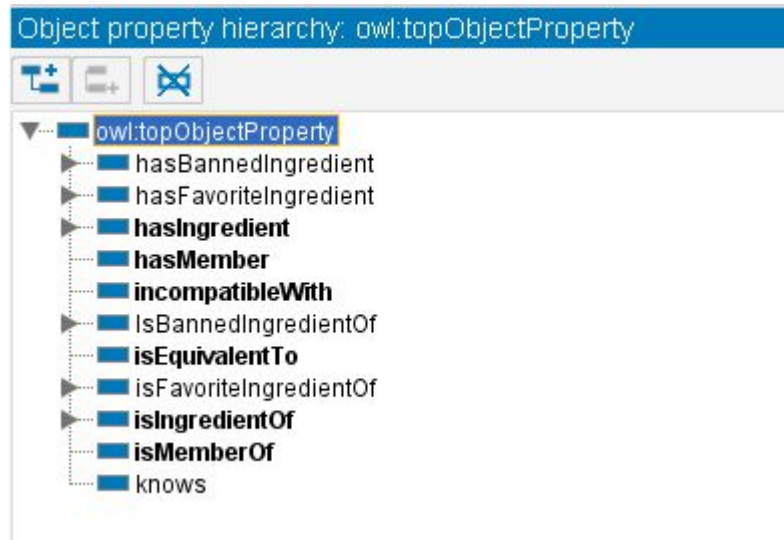


## Cambios en el OWL: Object Properties

- Propiedad *hasMember*, indica que un grupo tiene como miembros a clientes, es decir, conforman un grupo de amigos.

Propiedades Inverse:

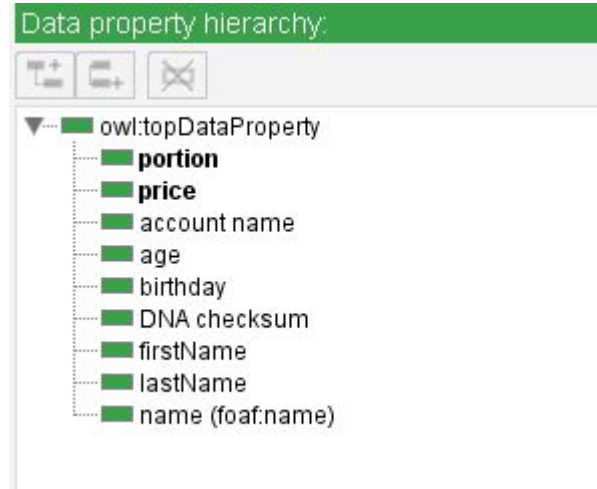
- *isHasMemberOf*
- *isFavoriteIngredientOf*
- *isBannedIngredientOf*



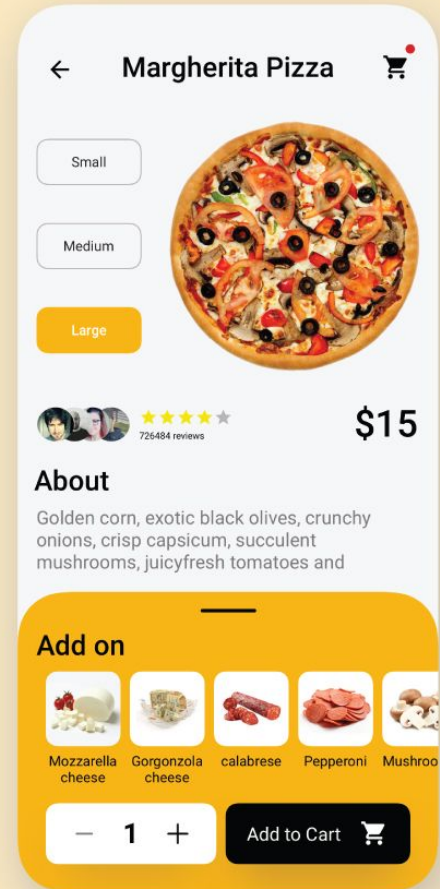
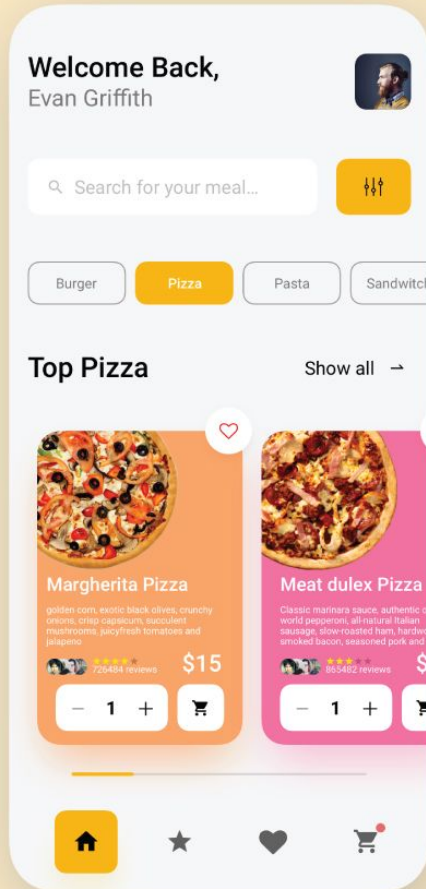


## Cambios en el OWL: Data Properties

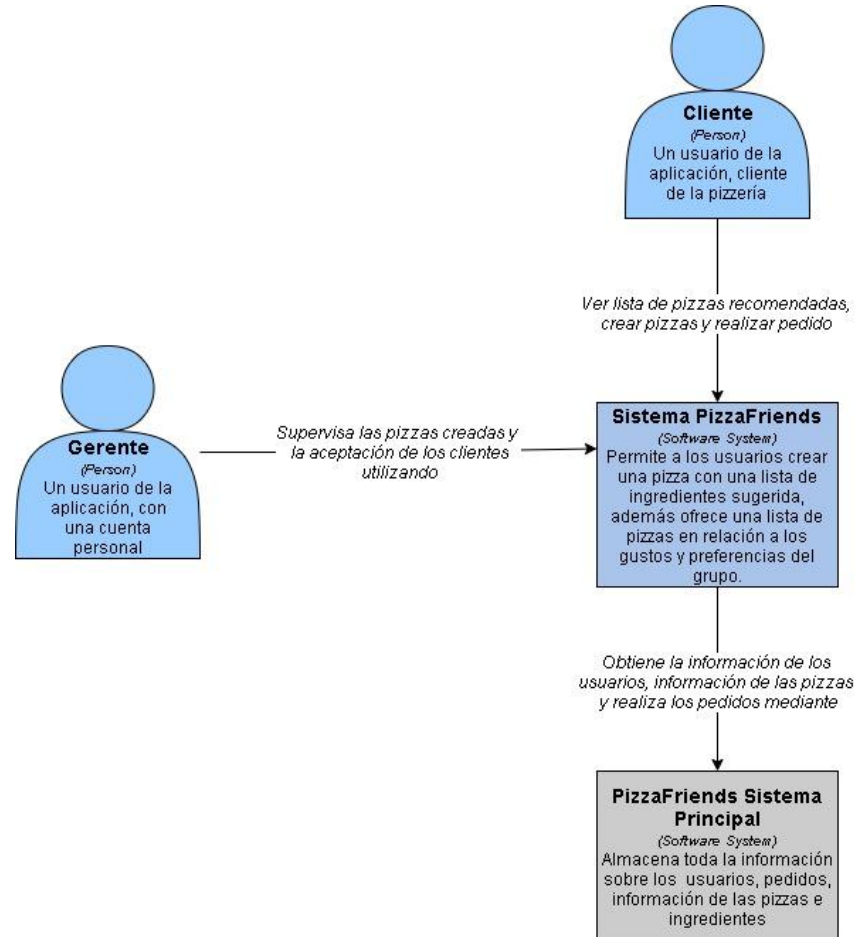
- Data properties de la clase *Person*
- Data property de la clase *Pizza*:  
***portion***, indica el número de porciones de la pizza
- Data property de la clase *PizzaTopping*: ***price*** indica el precio de los ingredientes de la pizza



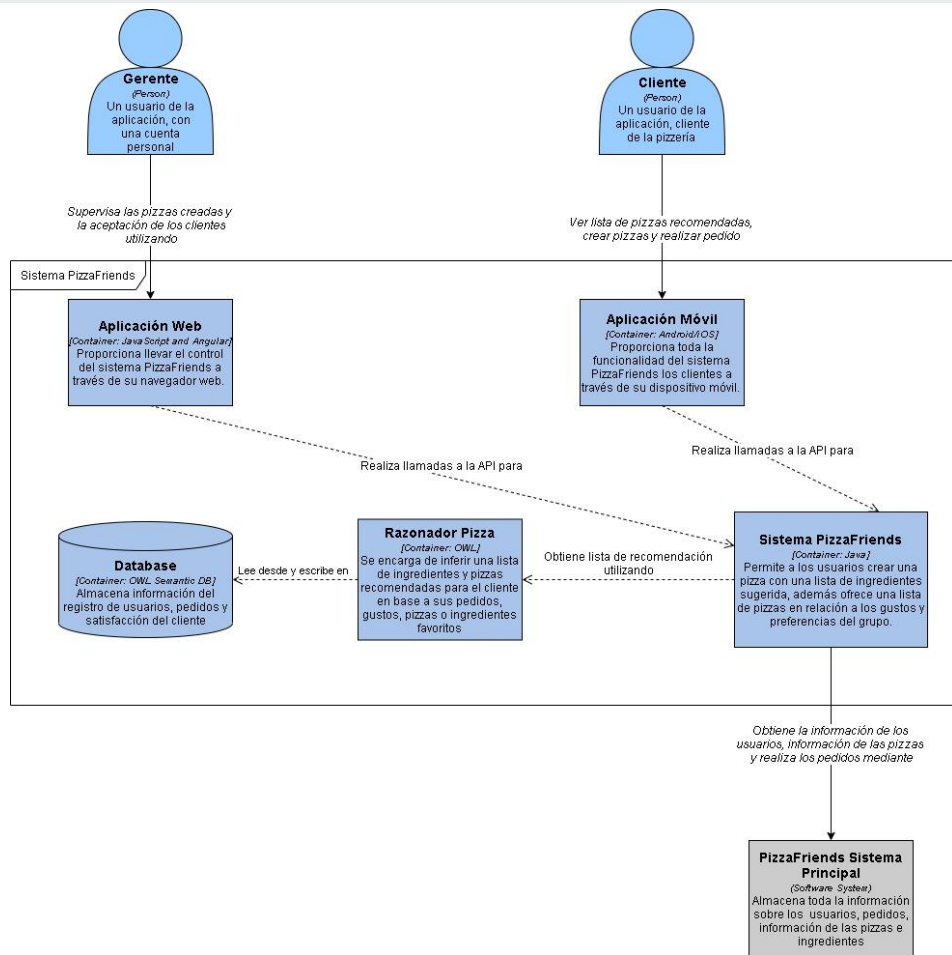
# Prototipo



# Nivel 1: Diagrama de contexto del sistema



## Nivel 2: Diagrama de contenedores





# Gracias

