

Documentació Pràctica 1

Asignatura: Anàlisis i Disseny d'Aplicacions

Alumnes: David Gutiérrez Pasqual

Robert Crusells Nollas

Data d'entrega: 09/05/2021

Index

Regles de negoci	2
Client	2
Cuiner	2
Repartidor	2
Administrador	2
Diagrama de casos d'ús	3
Especificació textual	4
Client	4
Cd'ú 03. RealitzarComanda	4
Cd'ú 04. EscollirProducte	4
Cd'ú 05. IndicarQuantitat	5
Cd'ú 06. EscollirBeguda	5
Cd'ú 07. EscollirMenú	6
Cd'ú 08. EscollirPizza	6
Cd'ú 09. EscollirPizzaPredefinida	7
Cd'ú 10. EscollirPizzaPersonalitzada	7
Cd'ú 11. SeleccionarMida	8
Cd'ú 12. SeleccionarIngredients	8
Cd'ú 13. ConfirmarComanda	9
Cd'ú 14. ConsultarComanda	10
Cuiner	11
Cd'ú 15. ConsultarComandes	11
Cd'ú 16. EscollirComanda	11
Cd'ú 17. SeleccionarPizza	12
Cd'ú 18. MarcarComandaPreparada	12
Repartidor	13
Cd'ú 19. ConfirmarComandaVista	13
Cd'ú 20. MarcarComandaLliurada	13
Diagrama de classes	14
Diagrama d'estats de la classe comanda	14

Requisits Funcionals

Regles de negoci

Client

- 01. Un correu únic per client.
- 02. Per realitzar comandes, el client ha de fer login.
- 03. Les comandes inclouen pizzes i/o begudes o menús.
- 04. Menús estan formats per almenys 1 pizza i 1 beguda.
- 05. Per seleccionar un producte, primer has d'indicar el tipus.
- 06. Quantitat per defecte del producte és 1.
- 07. La mida de la pizza és individual, mitjana o familiar.
- 08. Una pizza té com a màxim 5 ingredients.
- 09. La pizza pot ser personalitzada o predefinides.
- 10. La pizza predefinida el client no pot escollir la mida ni els ingredients.
- 11. La pizza personalitzada el client si pot escollir la mida i els ingredients.
- 12. La pizza personalitzada es guarda al compte del client.
- 13. El client pot crear una pizza personalitzada en qualsevol moment.
- 14. El preu de les pizzes es calcula a partir de la mida i nombre d'ingredients.
- 15. El preu dels menús, és el dels productes menys un 10%.
- 16. Els menús només poden incloure pizzes personalitzades.
- 17. Cada comanda té un codi únic.
- 18. Cada comanda es guarda al compte del client.
- 19. El client pot consultar les comandes del seu compte en qualsevol moment.
- 20. El client pot repetir comandes, amb nou codi i hora.

Cuiner

- 21. No hi pot haver més d'un cuiner assignat a la mateixa comanda.
- 22. Quan el cuiner ha cuinat les pizzes, la comanda està preparada.
- 23. El cuiner pot consultar a la llista de comandes assignades en qualsevol moment.

Repartidor

- 24. Un repartidor només pot estar assignat a una zona geogràfica.
- 25. Repartidor ha de confirmar que ha vist la comanda.
- 26. La comanda no ha estat lliurada fins que el repartidor marca la comanda com a tal.

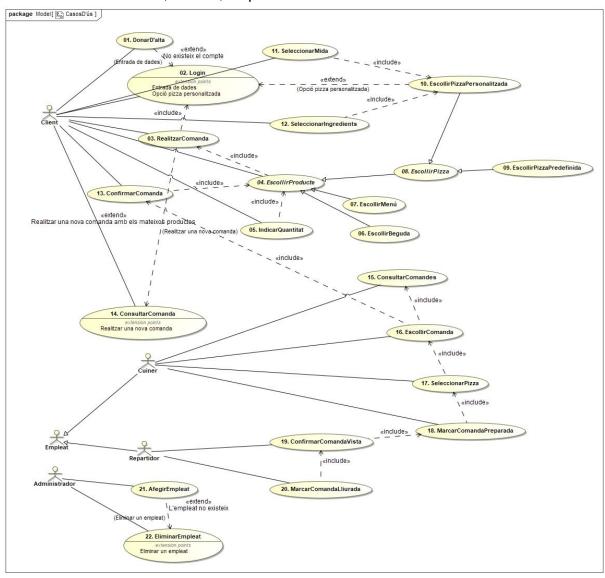
Administrador

27. Un empleat (cuiner o repartidor) no es pot esborrar a si mateix.

- 28. Un empleat (cuiner o repartidor) no es pot afegir a si mateix.
- 29. No hi pot haver més d'un empleat amb el mateix codi.

Diagrama de casos d'ús

Els actors són el Client, Cuiner, Repartidor i Administrador.



Especificació textual

Client

Cd'ú 03. RealitzarComanda

Resum de la funcionalitat: El client realitza una comanda.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Dades client.

Paràmetres de sortida: Cap.

Precondició: Client loguejat al sistema.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

1. El sistema comprova que el **Client** ha fet login. (regla del negoci 02)

2. El Client crea una nova comanda.

Alternatives de procés i excepcions:

1a. El **Client** no ha fet login al sistema:

1a1. El **Client** fa login al sistema.

Cd'ú 04. EscollirProducte

Resum de la funcionalitat: El client escull el tipus de producte.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Cap.

Precondició: Comanda en curs.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra tots els tipus de producte a escollir.
- 2. El **Client** tria el tipus de producte. (regla de negoci 05)

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 05. IndicarQuantitat

Resum de la funcionalitat: El client indica la quantitat de producte.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Quantitat indicada.

Precondició: Hi ha d'haver un producte escollit.

Postcondició: La quantitat ha de ser mínim 1.

Procés normal principal:

1. El sistema pregunta la quantitat de producte escollit desitjada.

2. El **Client** tria la quantitat de producte desitjada.

Alternatives de procés i excepcions:

2a. El **Client** tria 0 a la quantitat de producte desitjada:

2a1. El sistema elimina el producte de la comanda. (regla de negoci 06).

Cd'ú 06. EscollirBeguda

Resum de la funcionalitat: El client ha escollit una beguda.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Beguda escollida.

Precondició: Cap.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra totes les begudes.
- 2. El Client selecciona una beguda.

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 07. EscollirMenú

Resum de la funcionalitat: El client ha escollit un menú.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Menú escollit.

Precondició: Cap.

Postcondició: No hi hagin pizzes personalitzades.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra tots els menús vàlids. (regla de negoci 04 i 16).
- 2. El Client selecciona un menú.

Alternatives de procés i excepcions:

1a. El menú no és vàlid:

1a1. El sistema no mostra el menú.

Cd'ú 08. EscollirPizza

Resum de la funcionalitat: El client ha escollit el tipus de pizza.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Cap.

Precondició: Cap.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra el tipus de pizza.
- 2. El **Client** selecciona un tipus de pizza. (regla de negoci 09)

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 09. EscollirPizzaPredefinida

Resum de la funcionalitat: El client ha escollit una pizza predefinida.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Pizza Escollida.

Precondició: Cap.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra les pizzes predefinides.

2. El **Client** selecciona una pizza predefinida. (regla de negoci 10)

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 10. EscollirPizzaPersonalitzada

Resum de la funcionalitat: El client ha escollit una pizza personalitzada.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Pizza escollida.

Precondició: Cap.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

1. El sistema executa Cd'ú 11.

- 2. El sistema executa Cd'ú 11. (regla de negoci 11)
- 3. El sistema calcula el preu de la pizza. (regla de negoci 14)
- 4. El sistema mostra la configuració actual.
- 5. El Client confirma la configuració actual.
- 6. La pizza es guarda en el compte del **Client**. (regla de negoci 12)

Alternatives de procés i excepcions:

5a. El **Client** no confirma la configuració de la pizza:

5a1. El sistema esborra la configuració.

5a2. El Client pot crear una altre pizza personalitzada.

Cd'ú 11. SeleccionarMida

Resum de la funcionalitat: El client elegeix la mida de la pizza personalitzada.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Llista de mida disponibles.

Paràmetres de sortida: Mida seleccionada.

Precondició: cap.

Postcondició: Tamany correcte.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra les mides disponibles.
- 2. El **Client** selecciona una mida. (regla de negoci 07)

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 12. SeleccionarIngredients

Resum de la funcionalitat: El client selecciona els ingredients de la pizza personalitzada.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Llista d'ingredients disponibles.

Paràmetres de sortida: Ingredients seleccionats.

Precondició: cap.

Postcondició: Màxim 5 ingredients.

Procés normal principal:

- 1. El sistema mostra els ingredients disponibles.
- 2. El Client selecciona els ingredients.
- 3. El sistema comprova el número màxims d'ingredients.

Alternatives de procés i excepcions:

3a. El Client selecciona més de 5 ingredients:

3a1. El sistema avisa al **Client** que ha seleccionat més de 5 ingredients.

3a2. El Client elimina els ingredients sobrants. (regla de negoci 08)

Cd'ú 13. ConfirmarComanda

Resum de la funcionalitat: El client confirma la comanda.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Comanda realitzada.

Paràmetres de sortida: Comanda confirmada.

Precondició: Comanda en curs. Client loguejat.

Postcondició: Codi assignat, hora feta i repartidor. Comanda guardada al client.

Procés normal principal:

- El sistema comprova que la comanda inclou una pizza i/o beguda o menú. (regla de negoci 03)
- 2. El sistema crea un nou codi únic. (regla de negoci 17)
- 3. El sistema crea una hora nova.
- 4. El sistema mostra la comanda.
- 5. El **Client** accepta la comanda.
- 6. El sistema guarda la comanda al compte del Client. (regla de negoci 18)

Alternatives de procés i excepcions:

1a. La comanda no inclou producte:

1a1. El sistema executa Cd'ú 04.

2a. El **Client** no accepta la comanda:

2a1. El sistema esborra la comanda actual.

Cd'ú 14. ConsultarComanda

Resum de la funcionalitat: El client consulta les comandes associades al seu compte.

Actors: Client.

Paràmetres d'entrada: Llista de comandes client.

Paràmetres de sortida: Cap.

Precondició: Comanda existent.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra una llista de codis comandes.

2. El **Client** pot seleccionar per visualitzar qualsevol comanda de la llista. (regla de negoci 19)

Alternatives de procés i excepcions:

2a. El Client vol repetir una comanda:

2a1. El **Client** selecciona repetir comanda.

2a2. El sistema executa el Cd'ú.13. (regla de negoci 20)

Cuiner

Cd'ú 15. ConsultarComandes

Resum de la funcionalitat: El cuiner consulta la llista de comandes que no estan assignades a cap cuiner.

Actors: Cuiner.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Llista de comandes no assignades a cap cuiner.

Precondició: Mostrar només comandes no assignades a un cuiner.

Postcondició: Cap.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra la llista de comandes que no estan assignades a cap **Cuiner**. (regla de negoci 21 i 23)

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 16. EscollirComanda

Resum de la funcionalitat: El cuiner escull la comanda a preparar de la llista de comandes que no estan assignades a cap cuiner.

Actors: Cuiner.

Paràmetres d'entrada: Llista de comandes no assignades a cap cuiner.

Paràmetres de sortida: Comanda escollida.

Precondició: Comanda no assignada a un cuiner.

Postcondició: Assignar comanda al cuiner.

Procés normal principal:

1. El **Cuiner** selecciona la comanda a preparar.

2. El sistema assigna la comanda al Cuiner.

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Cd'ú 17. SeleccionarPizza

Resum de la funcionalitat: El cuiner selecciona la pizza per veure els ingredients.

Actors: Cuiner.

Paràmetres d'entrada: Llista de pizzes incloses a la comanda.

Paràmetres de sortida: Pizza seleccionada.

Precondició: Pizza existent a la comanda seleccionada pel cuiner.

Postcondició: Pizza es queda seleccionada.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra les pizzes de la comanda al Cuiner.

2. El Cuiner selecciona una pizza.

3. El sistema mostra els ingredients de la pizza.

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

3a. El **Cuiner** vol seleccionar una altre pizza:

3a1. El **Cuiner** selecciona veure una latre pizza.

3a2. El sistema torna executar Cd'ú 17.

Cd'ú 18. MarcarComandaPreparada

Resum de la funcionalitat: Confirma que el cuiner ha preparat la comanda.

Actors: Cuiner i Repartidor.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Avís de comanda preparada.

Precondició: Comanda assignada al cuiner corresponent.

Postcondició: Comanda en posa en estat preparat.

Procés normal principal:

1. El Cuiner selecciona comanda preparada.

2. El sistema avisa a **Repartidor** de la comanda ha estat preparada.

Alternatives de procés i excepcions: Cap.

Repartidor

Cd'ú 19. ConfirmarComandaVista

Resum de la funcionalitat: Confirma que el repartidor ha vist la comanda.

Actors: Repartidor.

Paràmetres d'entrada: Avís de comanda preparada.

Paràmetres de sortida: Cap.

Precondició: Comanda preparada.

Postcondició: Assignar comanda al repartidor.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra comanda a Repartidor.

2. El **Repartidor** confirma comanda vista. (regla de negoci 25)

3. El sistema assigna la comanda al Repartidor.

Alternatives de procés i excepcions:

2a. El **Repartidor** no vol confirmar comanda:

2a1. El sistema no assigna la comanda al Repartidor.

Cd'ú 20. MarcarComandaLliurada

Resum de la funcionalitat: Confirma que el repartidor ha lliurat la comanda.

Actors: Repartidor.

Paràmetres d'entrada: Cap.

Paràmetres de sortida: Avís comanda lliurada.

Precondició: Comanda assignada al repartidor corresponent.

Postcondició: Canviar estat comanda lliurada.

Procés normal principal:

1. El sistema mostra la comanda assignada.

2. El **Repartidor** selecciona la comanda lliurada.

Alternatives de procés i excepcions: cap.

Anàlisi

Diagrama de classes

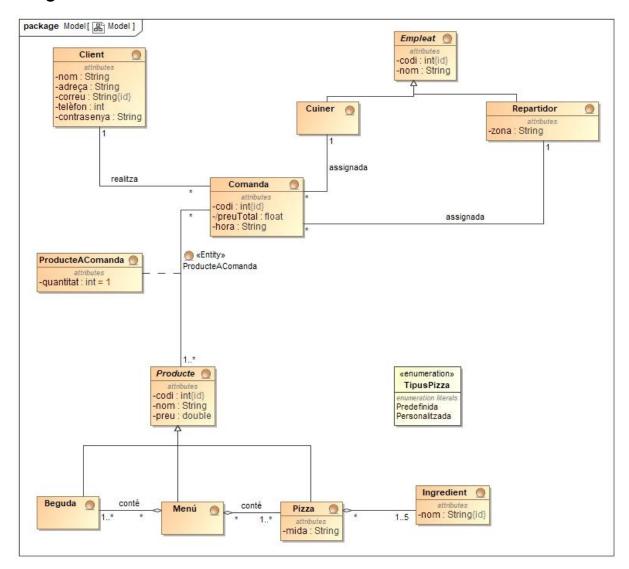


Diagrama d'estats de la classe comanda

