

ARC – Assignació de Botigues a Zones

Suposeu l'especificació per a un sistema gestió de botigues de venda que resulta en els models següents:

Model de casos d'ús

cas d'ús *Alta d'una nova zona*

actors Administrador, Sistema

precondició Existeix com a mínim una botiga sense assignar a zona

curs principal

1. L'Administrador introdueix al Sistema l'àrea *anom*
2. L'Administrador introdueix al Sistema el director *dni*.
3. L'Administrador introdueix al Sistema la zona *znom*.
4. El Sistema dona d'alta la nova zona *znom* i l'assigna l'àrea *anom* i el director *dni*.
5. L'Administrador introdueix al Sistema la botiga *bnom* que encara no té zona assignada.
6. El Sistema assigna la botiga *bnom* a la zona *znom*.
7. El Sistema informa de les botigues que queden encara sense zona assignada.
Es repeteixen els passos 5 a 7 fins que l'Administrador ha assignat totes les botigues de la nova zona
8. Acaba el cas d'ús.

extensions

area-no-existeix: No existeix cap àrea amb el nom *anom* (1)

1. El Sistema avisa a l'Administrador que no existeix cap àrea amb el nom indicat.
2. Acaba el cas d'ús

director-no-existeix: No existeix cap director amb el *dni* (2)

1. El Sistema avisa a l'Administrador que no existeix cap àrea amb el nom indicat.
2. Acaba el cas d'ús

zona-existeix: Ja existeix una zona de nom *znom* (3)

1. El Sistema avisa a l'Administrador que ja existeix una zona amb el nom indicat.
2. Acaba el cas d'ús

botiga-no-existeix: No existeix cap botiga amb el nom *bnom* (5)

1. El Sistema avisa a l'Administrador que no existeix cap botiga amb el nom indicat.
2. Acaba el cas d'ús

botiga-ja-assignada: La botiga *bnom* ja està assignada a una zona (5)

1. El Sistema avisa a l'Administrador que la botiga indicada ja està assignada a una zona.
2. Acaba el cas d'ús

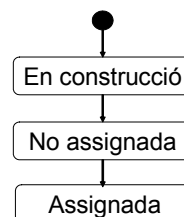
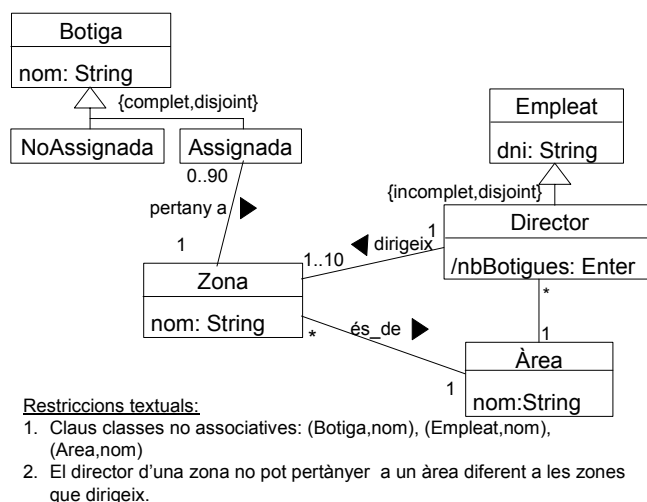
Model conceptual

Es mostra al diagrama de classes de la dreta

Informació derivada:

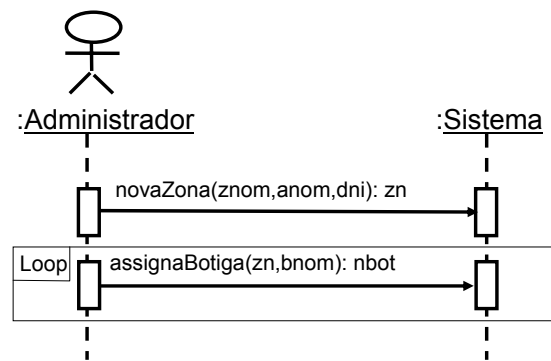
- *nbBotigues* = nombre de botigues que controla el director (suma de totes les botigues assignades a les zones que dirigeix).

El diagrama d'estats es mostra a la figura de la dreta.



Model del comportament

Diagrama de seqüència i contractes del cas d'ús *Alta d'una nova zona*



context novaZona(znom: String, anom: String, dni: String): Zona

-- Dóna d'alta la zona znom i l'assigna a l'àrea anom i al director dni

pre: noExisteixZona: No existeix cap zona amb el nom *znom*.

pre: existeixÀrea: Existeix un àrea amb el nom *anom*

pre: existeixDirector: Existeix un director amb clau *dni*.

post: creaZona: Es crea la instància zn de la classe Zona amb el nom *znom*

post: associaÀrea: Es crea l'associació entre la zona zn i la instància de la classe Àrea de nom *anom*.

post: associaDirector: Es crea l'associació entre la zona zn i la instància de la classe Director de clau *dni*.

post: obtéZona: result = zn.

context assignaBotiga(zn: Zona, bnom: String): Enter

-- Associa la botiga bnom a la instància zn.

pre: existeixZona: Existeix la instància zn de la classe Zona.

pre: existeixBotiga: Existeix una botiga amb el nom *bnom*.

pre: noAssignada: La botiga de nom *bnom* no està assignada a cap zona

post: canviEstat: Es canvia l'estat de la botiga *bnom*.

post: assignaBotiga: Es crea l'associació entre la zona zn i la instància de la classe Botiga de nom *bnom*.

post: nombreNoAssignades: result = nombre de botigues del sistema sense zona assignada

Es demana que feu les etapes de l'assignació de responsabilitats a capes del cas d'ús *Alta d'una nova zona*. No cal que inclogueu els serveis de la capa de dades.

Feu una proposta d'interfície gràfica que minimitzi el nombre d'errors que es deixen sota la responsabilitat de la capa de domini.

Suggeriment: Respecteu la proposta del cas d'ús:

- Feu que l'administrador introdueixi en primer lloc l'àrea.
- Separeu en dues parts el diàleg: primer enregistreu la zona i després les botigues

L'aspecte de la interfície podria ser de l'estil de la figura de la dreta.