

Casus : de bibliotheek

Deze casus betreft het ontwerp van een informatiesysteem ter ondersteuning van een openbare bibliotheek, waar de hoofdactiviteit te omschrijven is als de uitleen van boeken aan leden.

De bibliotheek voert daartoe een administratie van leden en boeken. Om inzicht te krijgen in de werkwijze van de bibliotheek wordt die hieronder kort samengevat. Deze samenvatting wordt ook gebruikt om tijdelijk personeel snel een indruk van het reilen en zeilen van de bibliotheek te geven.

Wanneer een nieuw lid zich aanmeldt, wordt hem/haar gevraagd een formuliertje in te vullen zoals in fig 1 is weergegeven. Als het lid dit gedaan heeft en zich gelegitimeerd heeft, worden de gegevens vastgelegd. Het lid krijgt een lidmaatschapskaartje (lenerspas) met een uniek lidmaatschapsnummer en een voor de scanner leesbare code (fig. 2). Het lid moet deze lenerspas gebruiken bij het lenen van boeken. Natuurlijk kunnen leden ook weer opzeggen. De gegevens van het lidmaatschap worden in dat geval nog 1 jaar bewaard. De afhandeling van de betaling van het lidmaatschap wordt in deze casus buiten beschouwing gelaten.

Een lid mag ten hoogste 5 boeken tegelijk lenen. De maximale uitleentermijn is 3 weken. Als een boek na die termijn nog niet is teruggebracht wordt een boete gerekend van 0,10 euro per dag per boek. Als een lid een totaalbedrag aan nog te betalen boete heeft, dat 5 euro of meer bedraagt, kan het lid geen nieuwe boeken meer lenen.

De uitleen werkt als volgt: het lid gaat met de gewenste boeken naar de uitleenbalie. Daar wordt gecontroleerd of het lid de boeken mag lenen. Als dat niet het geval is wordt dat meegedeeld. Afhankelijk van de oorzaak van het niet mogen lenen kan het lid actie ondernemen. Hij kan b.v. de boete betalen of het aantal boeken verminderen. Inning van boetes gebeurt door de financiële administratie.

Als de balie akkoord is, kan de uitleening geregistreerd worden. Het lidnummer wordt samen met de huidige datum en de code van de uitgeleende boeken vastgelegd. Het lid ontvangt een kaartje waarop de uiterste inleverdatum vermeld staat. Deze uiterste datum wordt ook vastgelegd. Dit wordt gedaan omdat het dan mogelijk is eventuele verlengingen te realiseren.

Het terugbrengen van de boeken gaat voor het lid heel eenvoudig: De boeken worden afgegeven bij de inleverbalie, behalve als het lid een boek wil verlengen. In dat geval neemt het lid het boek mee naar de uitleenbalie, waar wordt gecontroleerd of het boek niet gereserveerd is.

Als dat niet het geval is

kan het lid het boek weer meenemen en wordt de waarde van de uiterste terugbrengdatum vervangen door een andere.

Soms komt het voor dat een lid een boek wil lenen waarvan alle exemplaren uitgeleend zijn. Dit boek kan dan gereserveerd worden. Hiertoe moet het lid zijn lidmaatschapsnummer en het gewenste boek opgeven. De administratie legt lidnr, isbn en datum dan vast voor een reservering. Het lid moet bij het maken van een reservering een bedrag van 1 euro per boek betalen, maar de afhandeling van deze betaling laten we ook buiten beschouwing.

Wanneer na verloop van tijd een exemplaar van dit boek binnenkomt wordt dit boek vastgehouden en toegewezen aan het lid dat dat boek gereserveerd had. De datum van toewijzing wordt vastgelegd en het lid krijgt bericht dat hij het gereserveerde boek binnen 7 dagen kan ophalen. Als het lid het boek binnen die tijd komt ophalen, krijgt hij/zij het boek mee en wordt de lening gewoon bij de uitleenbalie afgehandeld. Na die periode vervalt de reservering. Als een reservering volledig is afgehandeld worden de gegevens niet langer bewaard.

Op basis van het beleid van de bibliotheek en op grond van het beschikbare budget voor de aanschaf en of vervanging van boeken worden enkele keren per jaar boeken besteld bij de plaatselijke boekhandel. Het bestelproces laten we verder buiten beschouwing. Wanneer de bestelde boeken binnenkomen worden ze opgenomen in de collectie. Ieder boek krijgt een unieke code.

Van elk boek worden een aantal gegevens vastgelegd (fig 3). Bij de uitwerking van de casus zijn alleen een aantal relevante zaken meegenomen.

Bij het invoeren van de gegevens van de boeken laat de bibliotheekmedewerker een etiket drukken, dat op het boek geplakt kan worden, en daarna kan het boek in de kast.

Naar sommige boeken is veel vraag en het is daarom mogelijk dat er van een boek meerdere exemplaren besteld worden. De bibliotheek houdt bij hoeveel exemplaren van een bepaald boek aanwezig zijn. De controle van bestelde boeken en de betaling ervan laten we buiten beschouwing. Voor elk boek wordt bijgehouden hoe vaak exemplaren van dat boek zijn uitgeleend. Bij het terugbrengen van de boeken wordt van iedere lening nagegaan of er boete betaald moet worden (een dubbeltje per boek per dag) en zo ja hoeveel. Dit bedrag wordt opgeteld bij het totaal aan boetes dat het lid al heeft. Hiervoor is het nodig bij een uitlening ook de datum van terugbrengen vast te leggen.

Een boek kan verschillende keren op een dag uitgeleend worden.

Gegevens van uitleningen worden 2 jaar bewaard.

Aan het eind van iedere week worden de uitleningen gecontroleerd.

Wanneer een uitlening meer dan drie weken over tijd is, krijgt het lid op wiens nummer de lening staat een waarschuwing.

Als een lid een bepaald bedrag aan boetes betaald heeft, wordt dat bedrag in mindering gebracht op het totale boetebedrag van dat lid.

Maandelijks worden voor de bibliotheekdirectie overzichten gemaakt van het totale aantal uitleningen in die maand.

Bibliotheek 't Venster, Amsterdam

Aanmeldingsformulier


Datum:

Naam:
Adres:
Postcode en Plaats:
telefoonnummer:
Leeftijd:

Onderstaande gegevens alleen in te vullen door bibliotheekpersoneel
Legitmatie:
Lidmaatschap nummer:

Medewerker:

FIGUUR 1 Aanmeldingsformulier



3 3 0 0 0 0 6 2 5 4 8 3 4

Naam: R. G. Janssen

Handtekening:
R Janssen

FIGUUR 2 Lenerspas (voorbeeld)



FIGUUR 3 Voorbeeld van een boek uit de collectie

Opdracht 1

Het doel van deze opdracht is het opstellen van een domeinmodel voor de bibliotheekcasus.

- a Bepaal op grond van de casusbeschrijving welke klasse in aanmerking komt als kapstokklasse.
- b Bepaal welke overige klassen nodig zijn en hoe die onderling door middel van associaties met elkaar verbonden zijn. Geef de multiplicititeit aan.
- c Voorzie iedere klasse van attributen
- d Maak een lijstje van twijfelgevallen: zowel klassen als attributen
- e Vul het model aan met bedrijfsregels.

U kunt volstaan met het inleveren van het complete domeinmodel met een lijstje met de bedrijfsregels. U kunt gebruik maken van een eenvoudige tekentool of het netjes met papier en pen tekenen en dan scannen.