**Könyvesbolt alkalmazás**

**Követelmény katalógus:**

Egy olyan rendszer felállítása a cél, amely teljesen elektronikus. E tulajdonsága a rendszernek lehetővé teszi a gyors és kényelmes vásárlást a felhasználók számára, illetve megkönnyíti az adatkezelés az üzemeltetőknek.

**Javasolt rendszer:**

A rendszer könnyítse elektronikus adatbázis segítségével a karbantartók adminisztrációs tevékenységeit, illetve a felhasználók rendeléseinek rendszerezését. Továbbá statisztikák generálásával és ezek feldolgozásával a rendszer hatékonysága tovább növelhető, fejleszthető. A rendszernek kapnia kell egy felhasználói felületet, ahol felhasználók, illetve az adminisztrátorok is könnyen navigálhatnak. Az ügyfelek javaslatokkal, és észrevételekkel segíthetik a fejlesztők munkáját.

Ez egy asztali alkalmazás lesz, amely megavalósítása javás környezetben, oracle adatbázis segítségével fog történni.

**Adatfolyam diagram (első szint)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| Regisztráció | |

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| Regisztráció | |

visszaigazol

a

látogató

regisztrál

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | |
| Bejelentkezés | | \* |

b

admin

visszaír

visszaigazol

|  |  |
| --- | --- |
| 3 |  |
| Vásárlás | |

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

rendel

c

felhasználó

visszaigazol

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 |  | |
| Kiszállítás | | \* |

kiszállít

|  |  |
| --- | --- |
| M1 | Adattár |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 |  |
| Adminfelület | |

visszaír

b

admin

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

módosít

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 |  | |
| Kijelentkezel | | \* |

kiépett

c

felhasználó

kilépett

**Adatfolyam diagram (második szint, első folyamat kifejtése)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Regisztráció |

a

látogató

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

|  |  |
| --- | --- |
| D1.1 | Adattár |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | |
| Adatok ellenőrzése | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 |  | |
| Bejelentkezési adatok | | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| D1.2 | Adattár |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.3 |  | |
| Szállítási adatok | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2 |  | |
| Személyes adatok | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.3 |  | |
| Szállítási adatok | | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

**Adatfolyam diagram (második szint, harmadik folyamat kifejtése)**

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | Vásárlás |

a

látogató

|  |  |
| --- | --- |
| D1 | Adattár |

|  |  |
| --- | --- |
| D1.2 | Adattár |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1 |  | |
| Kosárba helyezés | | \* |

|  |  |
| --- | --- |
| D1.3 | Adattár |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.3 |  | |
| Fizetési mód kiválasztása | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.2 |  | |
| Adatok ellenőrzése | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.4 |  | |
| Átvétel módja | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.2 |  | |
| Személyes adatok | | \* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.5 |  | |
| Véglegesítés | | \* |

c

felhasználó

**Megkövetelt egyedmodell**

Tartozik

Kiszállítás

FELHASZNÁLÓ

RENDELÉS

Kosár

KÖNYV

N M

M N

N 1

**Relációs adatbázisséma (normalizált formában)**

Kosár (ISBN, F\_ID, K\_DB, Ko\_dátum)

Tartozik (ISBN, R\_ID, T\_DB)

Rendelés (R\_ID, *F\_ID*, Ki\_dátum, Ö\_ár)

Felhasználó (F\_ID, F\_név, pass)

Könyv (ISBN, Cím, ár, db)

Lakcím (F\_ID, Ir\_szám, Város, Utca, Házszám)

Szerző (ISBN, Szerző)

Műfaj (ISBN, műfaj)

F\_Név (F\_név, e-mail, TeljesNév, jog)

R\_cim (R\_ID, Ir\_szám, Város, Utca, Házszám)

**Adatszótár**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kosár** |  |  | **Tartozik** |  |
| ISBN | Int(13) |  | ISBN | Int(13) |
| F\_ID | Int(13) |  | R\_ID | Int(13) |
| K\_DB | Int(3) |  | T\_DB | Int(3) |
| Ko\_Dátum | Date |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Rendelés** |  |  | **Felhasználó** |  |
| R\_ID | Int(13) \*auto increment |  | F\_ID | Int(13) \*auto increment |
| F\_ID | Int(13) |  | F\_név | Char(100) |
| Ki\_dátum | Date |  | pass | Char(100) |
| Ö\_ÁR | Int(10) |  |  |  |
| R\_Cim | Char(100) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Könyv** |  |  | **Lakcím** |  |
| ISBN | Int(13) |  | F\_ID | Int(13) |
| Cím | Char(100) |  | Ir\_szám | Int(4) |
| Ár | Int(10) |  | Város | Char(100) |
| DB | Int(3) |  | Utca | Char(100) |
|  |  |  | Házszám | Int(4) |
|  |  |  |  |  |
| **Szerző** |  |  | **Műfaj** |  |
| ISBN | Int(13) |  | ISBN | Int(13) |
| Szerző | Char(100) |  | Műfaj | Char(100) |
|  |  |  |  |  |
| **F\_Név** |  |  | **R\_Cim** |  |
| F\_Név | Char(100) |  | R\_ID | Int(13) |
| e-mail | Char(100) |  | Ir\_szám | Int(4) |
| TeljesNév | Char(100) |  | Város | Char(100) |
| Jog | Boolean |  | Utca | Char(100) |
|  |  |  | Házszám | Int(4) |

**Szerep-funkció mátrix**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bejelentkezés | Regisztráció | Vásárolni | Vásárlás visszaigazoláas | Adatok karbantartása | Kijelentkeués | Listázás |
| Látogató |  | X |  |  |  |  | X |
| Felhasználó | X |  | X |  |  | X | X |
| Admin | X |  | X | X | X | X | X |