

**Mã đề: 02**

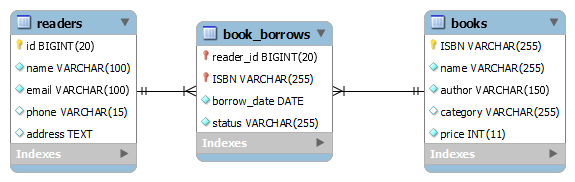
**

|  |
| --- |
| Hệ quản trị cơ sở dữ liệu |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Học kỳ:** 2 |  | **Thời lượng làm bài:** 90 phút |
|  |  |  |
| **Tổng điểm: 10** |  |  |

Sinh viên không viết vào đề và nộp lại đề sau giờ thi.

**Cho cơ sở dữ liệu có tên QuanLyMuonSach có cấu trúc như sau:**



**Chi tiết của các bảng trên như sau:**

**Bảng readers**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| id | Mã người đọc | bigint | 20 | primary key, auto increment |
| name | Họ tên người đọc | varchar | 100 | not null |
| email | Email | varchar | 100 | not null |
| phone | Số điện thoại | varchar | 15 |  |
| address | Địa chỉ | text |  |  |

**Bảng books**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| ISBN | Mã sách | varchar | 255 | primary key |
| name | Tên sách | varchar | 255 | not null |
| author | Tên tác giả | varchar | 150 | not null |
| category | Thể loại | varchar | 255 |  |
| price | Giá | int | 11 | not null |

**Bảng book\_borrows**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Mô tả** | **Kiểu dữ liệu** | **Kích thước** | **Ràng buộc** |
| reader\_id | Mã người đọc | bigint | 20 | primary key, foreign key |
| ISBN | Mã sách | varchar | 255 | primary key, foreign key |
| borrow\_date | Ngày mượn | date |  | not null |
| status | Tình trạng phiếu mượn | varchar | 255 | not null |

**Dữ liệu của các bảng như sau:**

**Bảng readers**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Name** | **Email** | **Phone** | **Address** |
| 1 | Lỳ Sương | lysuong@hotmail.com | 0247024250 | 96 Phố Phan Mẫn Nghi, Phường Giao, Quận Nhữ Hồ Chí Minh |
| 2 | Trác Đăng | dang78@hotmail.com | 0591082806 | 467 Phố Mang Đạo Đức, Phường Ung Thảo Kiều, Huyện My Lạc Hải Phòng |
| 3 | Quản Khánh Quyên | quan.quyen@yahoo.com | 0517534346 | 7 Phố Đoàn, Xã Mẫn Tào, Huyện Phương Đắk Lắk |
| 4 | Lý Võ | vo123@hotmail.com | 0199977870 | 3016, Thôn 33, Ấp Cự Nhàn, Huyện Nghiêm Khuê Nghệ An |
| 5 | Phó Thống | thong.pho@hotmail.com | 0942065809 | 1784 Phố Trâm, Ấp Tiêu Thụy, Quận Đan Hà Nam |
| 6 | Hạ Phương | ha.phuong@gmail.com | 0299357788 | 4, Thôn 5, Xã Thiện, Quận Hiếu Bình Bắc Ninh |
| 7 | Phi Chiểu | phichieu@gmail.com | 0220110864 | 697 Phố Trâm, Phường Mang Nữ Vy, Quận Ánh Tuyền Ninh Thuận |
| 8 | Từ Tuệ | tu.tue@yahoo.com | 0635191907 | 3 Phố Bình Hòa Sĩ, Xã 53, Quận Cát Khanh Cát Cần Thơ |
| 9 | Đồng Ngọc | ngoc49@hotmail.com | 0952268505 | 176 Phố Mẫn, Xã Nghị Phượng San, Huyện Dinh Ánh Đồng Tháp |
| 10 | Cổ Trầm | tram.co@hotmail.com | 0615981426 | 5431 Phố Đào Hợp Cần, Xã Phú Lai, Quận 9 Cần Thơ |

**Bảng books**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ISBN** | **Name** | **Author** | **Category** | **Price** |
| 978-604-2-18356-7 | GULLIVER DU KÍ | Jonathan Swift | Văn học nước ngoài | 72000 |
| 978-604-2-29310-5 | DẾ MÈN PHIÊU LƯU KÝ | Tô Hoài | Văn học Việt Nam | 202500 |
| 978-604-2-31149-6 | GÓC SÂN VÀ KHOẢNG TRỜI | Trần Đăng Khoa |  | 45000 |
| 978-604-2-31250-9 | NHỮNG TẤM LÒNG CAO CẢ | Edmondo De Amicis | Văn học nước ngoài | 76500 |
| 978-604-2-31254-7 | ÔNG GIÀ VÀ BIỂN CẢ | Ernest Hemingway |  | 40500 |
| 978-604-2-31255-4 | HAI VẠN DẶM DƯỚI BIỂN | Jules Verne |  | 89100 |
| 978-604-2-31279-0 | SỐ ĐỎ | Vũ Trọng Phụng | Văn học Việt Nam | 54000 |
| 978-604-2-33208-8 | GIĂNG THỀ | Tô Hoài |  | 45000 |
| 978-604-2-33210-1 | LÁ THƯ TÌNH ĐẦU TIÊN | Tô Hoài |  | 72000 |
| 978-604-2-37185-8 | WONKA | Sibéal Pounder | Văn học nước ngoài | 76500 |

**Bảng book\_borrows**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **reader\_id** | **ISBN** | **borrow\_date** | **status** |
| 2 | 978-604-2-18356-7 | 2024-03-11 | Chưa trả |
| 3 | 978-604-2-29310-5 | 2024-02-10 | Chưa trả |
| 5 | 978-604-2-31279-0 | 2023-02-09 | Đã trả |
| 6 | 978-604-2-18356-7 | 2024-01-12 | Đã trả |
| 6 | 978-604-2-33210-1 | 2024-02-29 | Chưa trả |
| 8 | 978-604-2-18356-7 | 2023-05-09 | Đã trả |
| 10 | 978-604-2-37185-8 | 2024-02-14 | Chưa trả |
| 8 | 978-604-2-29310-5 | 2024-03-10 | Chưa trả |
| 1 | 978-604-2-33210-1 | 2023-12-06 | Đã trả |
| 9 | 978-604-2-31255-4 | 2024-02-04 | Chưa trả |

**Thực hiện các yêu cầu sau:**

1. Tạo cơ sở dữ liệu có tên là QuanLyMuonSach và tạo 3 bảng giống sơ đồ đã cho ở trên.
2. Insert dữ liệu của 3 bảng theo dữ liệu đã cho ở trên.
3. Viết các câu truy vấn thực hiện các yêu cầu sau:
   1. Hiển thị thông tin tất cả các quyển sách.
   2. Hiển thị thông tin các quyển sách của tác giả “Tô Hoài”
   3. Hiển thị thông tin các quyển sách được mượn trong tháng 2/2024, thông tin hiển thị bao gồm: tên sách, ngày mượn, tình trạng phiếu mượn
   4. Hiển thị thông tin các quyển sách được mượn nhiều lần nhất, thông tin hiển thị bao gồm: ISBN, Tên sách, tác giả, số lần được mượn.
   5. Hiển thị chi tiết các lần mượn của người đọc mượn nhiều sách nhất. Thông tin hiển thị bao gồm: Tên người đọc, ISBN, tên sách, ngày mượn, tình trạng phiếu mượn.

**Cách nộp bài:** Sinh viên nộp 1 file word (docx)

* Tên file word có dạng như sau: Họ tên – Mã sinh viên – Lớp
* Trong file word cần có:
  + Code
  + Hình ảnh kết quả thực thi code

Sinh viên nộp bài trên MS teams trước khi kết thúc giờ thi.

Khung điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Nội dung câu hỏi | Điểm |
| 1 | Tạo 3 bảng (1.0 x 3) | 3.0 |
| 2 | Insert dữ liệu vào 3 bảng (0.5 x 3) | 1.5 |
| 3.a | Hiển thị thông tin tất cả các quyển sách | 1.0 |
| 3.b | Hiển thị thông tin các quyển sách của tác giả “Tô Hoài” | 1.0 |
| 3.c | Hiển thị thông tin các quyển sách được mượn trong tháng 2/2024, thông tin hiển thị bao gồm: tên sách, ngày mượn, tình trạng phiếu mượn | 1.0 |
| 3.d | Hiển thị thông tin các quyển sách được mượn nhiều lần nhất, thông tin hiển thị bao gồm: ISBN, Tên sách, tác giả, số lần được mượn | 1.0 |
| 3.e | Hiển thị chi tiết các lần mượn của người đọc mượn nhiều sách nhất. Thông tin hiển thị bao gồm: Tên người đọc, ISBN, tên sách, ngày mượn, tình trạng phiếu mượn | 1.5 |
| **Tổng điểm: 10.0** | | |