

Книжный магазин

Вам необходимо спроектировать информационную систему для книжного магазина. Главной составляющей такой ИС должен быть электронный каталог всех книг, находящихся как в торговых залах, так и на складе магазина. Книги добавляются в систему администраторами склада при очередной поставке. В системе хранится информация о книгах (названия, автор, расположение на складе/в торговом зале, отдел, количество экземпляров, тип обложки, издательство и т.д.). При добавлении книг в систему администратор помечает запись специальными тематическими тегами, которые затем могут использоваться для поиска. Продавцы-консультанты магазина имеют специальные переносные терминалы, которые позволяют им осуществлять поиск (по различным полям и тегам) по базе имеющихся книг с целью помощи покупателям, определения места в торговом зале, получения книг со склада. Цены на книги добавляются администраторами магазина в специальную базу данных, уже существующую на момент создания системы. Данные из нее используются при оплате на кассах, которые связываются с разрабатываемой системой по локальной сети. Факт оплаты обрабатывается кассиром.

Магазин также хочет добавить возможность поиска книг в базе покупателями напрямую через специальные терминалы, установленные в торговых залах. Дополнительно требуется добавить возможность поиска и "бронирования" той или иной книги через интернет-сайт. При бронировании клиент обязан указать личную информацию, а также день, в который он лично оплатит книгу в магазине. В случае, если в указанный день клиент не появляется, бронь снимается автоматически.

Результат поисковой выдачи покупателям должен отличаться от поисковой выдачи для продавцов (не содержать внутреннюю закрытую информацию: количество оставшихся экземпляров и т.д.). Более того, поисковая выдача (если поиск не ведется по конкретному имени автора/произведения) покупателям должна содержать не только запрашиваемую книгу, но и другие книги с аналогичным набором тегов и похожими названиями, книги которых много на складе, бестселлеры и т. д.