

Базы данных

Лекция 2.1 – Пользовательский интерфейс

Преподаватель: Поденок Леонид Петрович, 505а-5

+375 17 293 8039 (505а-5)

+375 17 320 7402 (ОИПИ НАНБ)

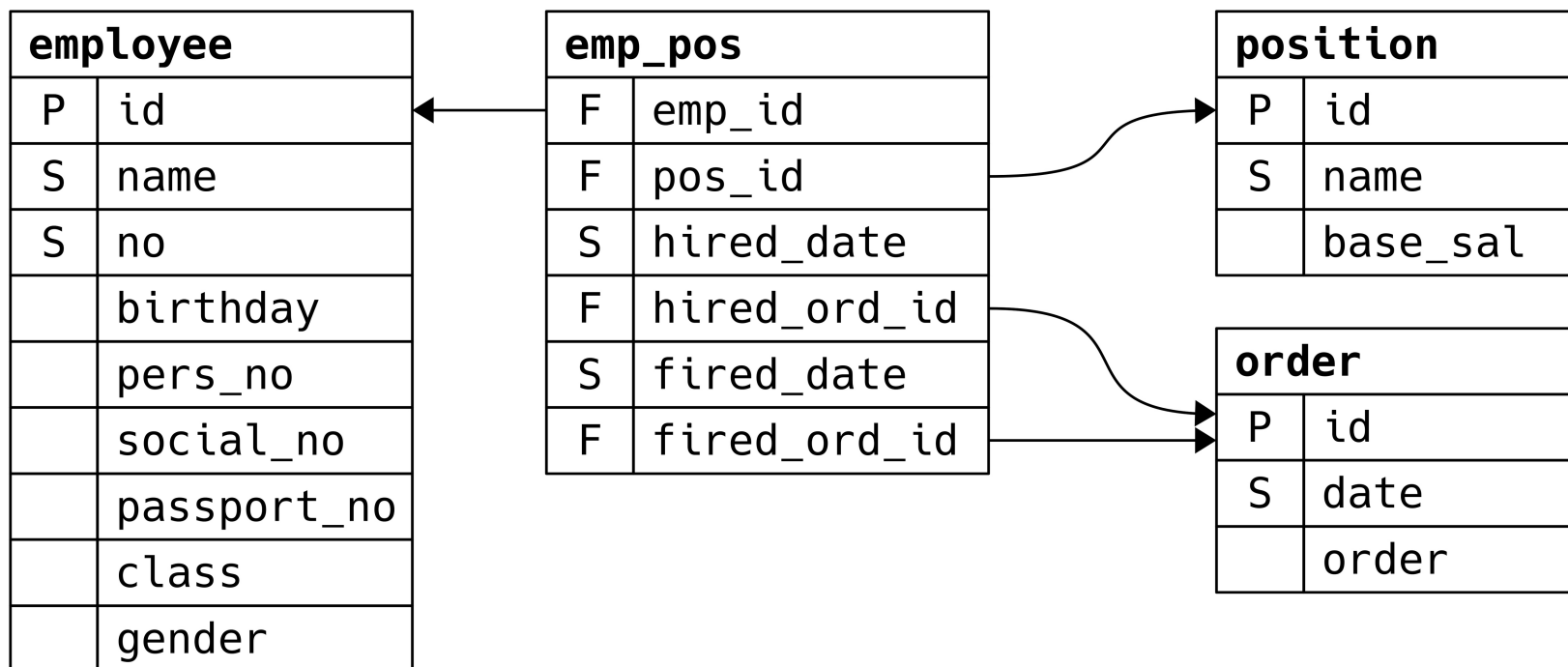
prep@lsi.bas-net.by

ftp://student:2ok*uK2@Rwox@lsi.bas-net.by

Кафедра ЭВМ, 2024

Оглавление

Пример базы данных



employee – Сотрудник

emp.name – Фамилия, имя и отчество
 emp.no – Учетный номер
 emp.pers_no – Персональный номер
 emp.social_no – Номер соцстраха
 emp.passport_no – Номер паспорта
 emp.class – Класс служащего

position – Должность

pos.name – Наименование должности
 pos.base_sal – Базовая ставка

order – Приказ

ord.date – Дата приказа
 ord.order – Текст приказа

emp_pos –

ep.emp_id – Ссылка на сотрудника
 ep.pos_id – Ссылка на должность
 ep.hired_date – Дата назначения
 ep.hired_ord_id – Ссылка на приказ
 ep.fired_date – Дата увольнения
 ep.fired_ord_id – Ссылка на приказ

Базовые правила

1) Первичные ключи записей не должны нести никакой информации, которая могла бы представлять интерес для пользователя. Это значит:

- первичные ключи не должны отображаться в приложении – они используются только для связи таблиц друг с другом;
- несмотря на уникальность каких-либо информационных полей, они не должны использоваться в качестве первичных ключей записи.

2) Вторичные ключи, как не несущие никакой информации, которая могла бы представлять интерес для пользователя, не должны отображаться в приложении.

3) Каждая таблица, содержащая информацию, представляющую интерес для пользователя, должна, как минимум, иметь следующие диалоговые окна:

форма TABLE – окно для отображения и навигации по таблице;

форма FORM – форма для детального просмотра полей записи таблицы и ее редактирования.

4) Приложение должно иметь элемент Pull-Down меню, содержащее вызов формы TABLE для всех таблиц, являющихся справочниками (LUT – LookUp Table).

5) Любое приложение всегда имеет хотя бы одну основную таблицу.

Если основная таблица одна, ее форма TABLE автоматически должна вызываться при старте приложения.

Если основных таблиц несколько, Pull-Down меню приложения должно иметь элемент с вызовами их форм TABLE. При старте такого приложения либо вызывается последняя активная таблица, либо ни одна не вызывается автоматически.

Основная таблица выводится в отсортированном порядке ключа сортировки S.

Если таблица имеет несколько ключей сортировки, должна быть возможность один из ключей назначить ключом по умолчанию.

Если в разных случаях необходимо отображать различный набор столбцов без необходимости их скроллинга по горизонтали, желательно иметь несколько вариантов формы без замены столбцов

Особенности формы TABLE

Служащие (редактирование)

Фамилия Имя Отчество	Учетный №	Класс	
			▲
			▼

Локатор

Редактирование Вставка Удаление Печать

1) Форма должна вызываться для работы в следующих режимах:

- просмотр с редактированием;
- просмотр без редактирования;
- выбор записи.

2) Заголовок окна должен отображать имя таблицы и режим ее работы.

3) Форма во всех режимах содержит скроллируемый виджет, отображающий диапазон записей таблицы БД в порядке установленной сортировки. Данный виджет должен иметь курсор – полосу выбора, синхронизированную в отношении доступа к выбранной записи в виджете и курсором доступа в таблице БД.

4) Во всех режимах **может** присутствовать локатор – поле, ввод в которое устанавливает курсор в виджете на соответствующую запись или остается на последней соответствовавшей. Если перемещение курсора выбора происходит в пределах отображаемой области и устанавливается не на первую/последнюю из строк отображения, последнее не изменяется. В противном случае содержимое отображения изменяется таким образом, чтобы курсор выбора располагался со второй до предпоследней строки.

5) В режиме «просмотр с редактированием» присутствуют кнопки (button):

Редактирование;

Вставка;

Удаление;

Печать (не обязательно).

6) В режиме «просмотр без редактирования» присутствуют кнопки:

Просмотр;

Печать (не обязательно).

7) В режиме «выбор записи»¹ присутствуют кнопки:

Выбор;

1) при вводе в форму редактирования в случае выбора из справочника.

[illegible]

5) В режиме выбора (режим LUT) в TABLE выводится только та информация, которая требуется для выбора.

Особенности формы FORM

Режимы работы:

- 1) просмотр записи: изменение запрещено, действия – печать, отказ;
- 2) удаление: изменение запрещено, действия – удаление, отказ;
- 3) редактирование: изменение разрешено, действия – отказ, принятие измененной формы;
- 4) ввод: действия – отказ, принятие введенной формы;

Основной интерфейс – клавиатура, мышка и прочие указатели работают, инициируя клавиатурные события.