

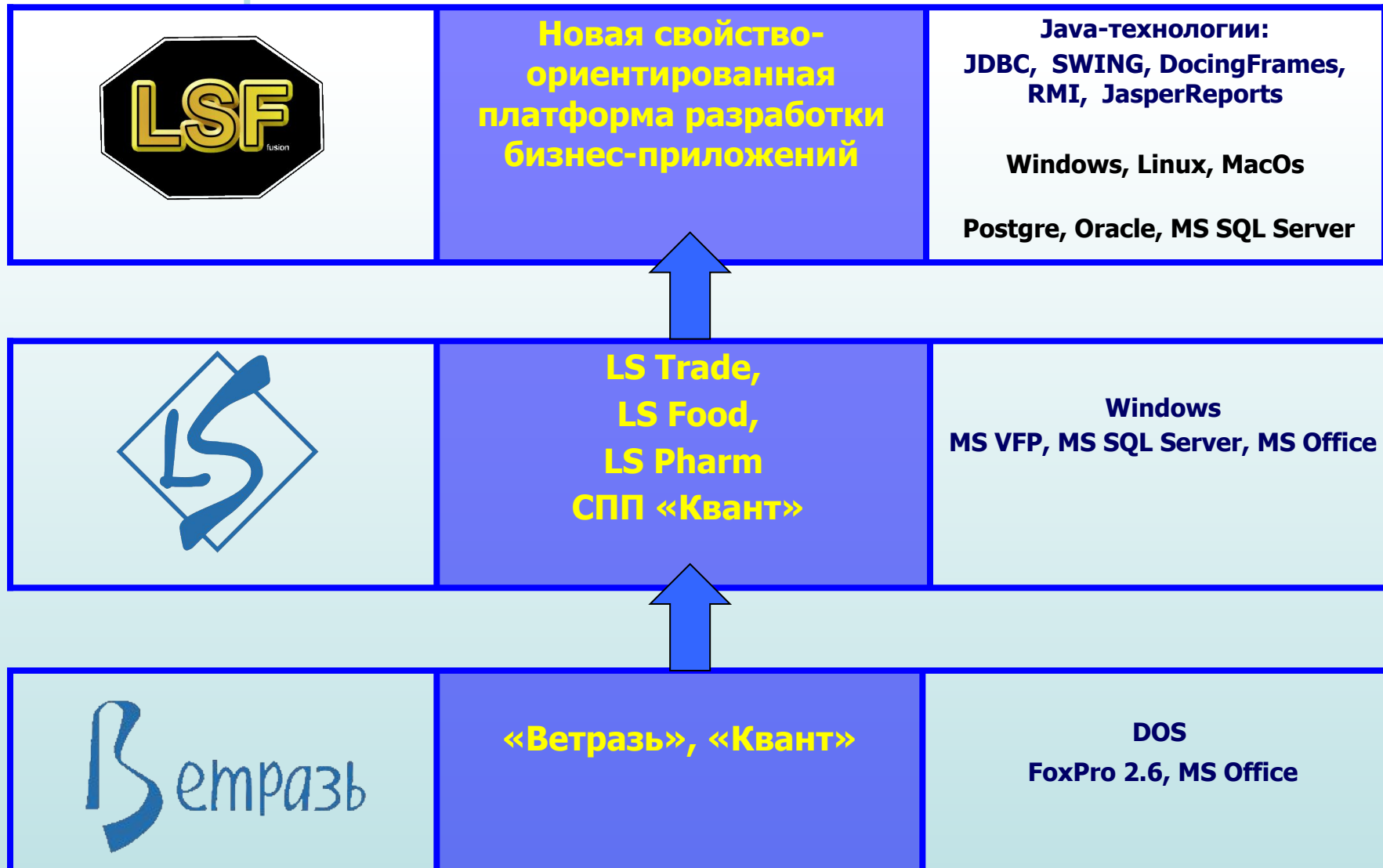
Научно-техническое общество



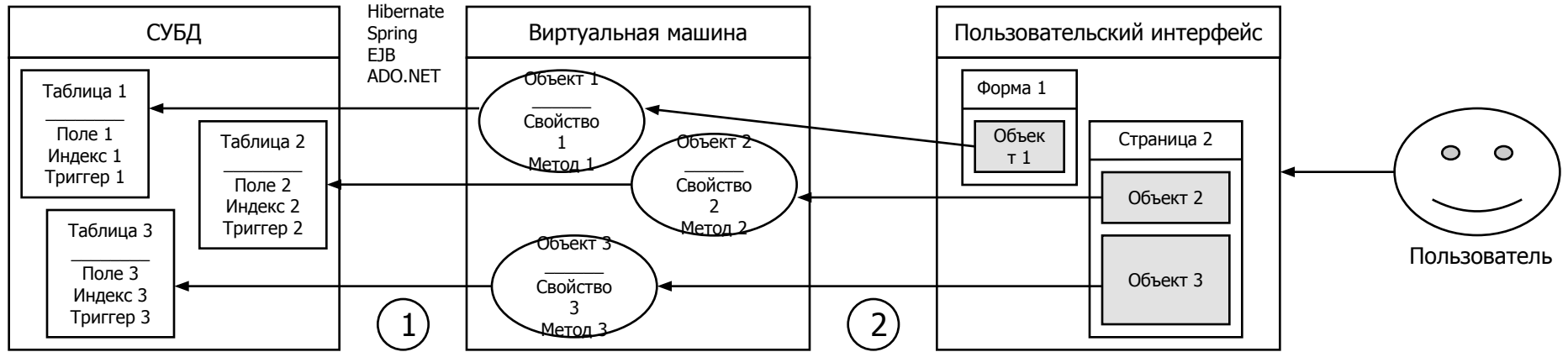
**Современные технологии  
автоматизации**

[www.luxsoft.by](http://www.luxsoft.by)

# 3 поколения программных продуктов



# 3х уровневая архитектура приложения



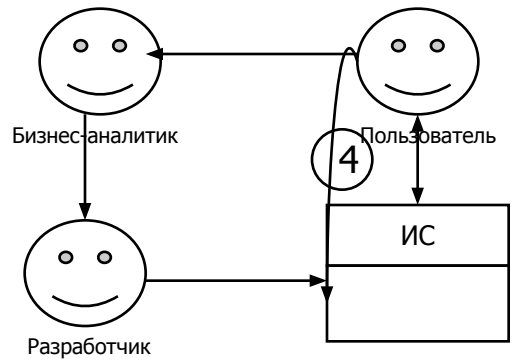
Отчет

Наименование	Остаток	Реализация
Товар 1	10	4
Товар 2	6	1
Товар 3	12	2
Товар 4	3	5

3

Форма ввода (Заявка)

Наименование	кол-во
Товар 1	3
Товар 2	1
Товар 3	5
Товар 4	2



# Платформа разработки бизнес-приложений



# Используемые технологии

Java 2 Standard Edition (J2SE)

Swing, DockingFrames

JasperReports

PostgreSQL, MSSQL, Oracle

Windows, Linux, MacOS

# Архитектура платформы



- Оптимизация
  - Устранение противоречий в условиях
    - Отрицаний :  $W \text{ AND } !W$
    - Следствий : Дата (Приход)  $\text{AND } !\text{Приход}$
    - По классам : Покупатель (Приход)
    - Сравнений :  $A > B \text{ AND } B > C \text{ AND } C \geq A$
  - Упаковка группирующих, условных выражений
- Компиляция
  - Упаковка по общему условию
  - Разбиение на :
    - FULL и INNER/LEFT JOIN
    - UNION ALL
  - Объединение группирующих выражений
  - Трансляция в конкретный синтаксис
- Кэширование
  - Возможность ручной корректировки запросов

# Свойства и ограничения



# Классы свойств

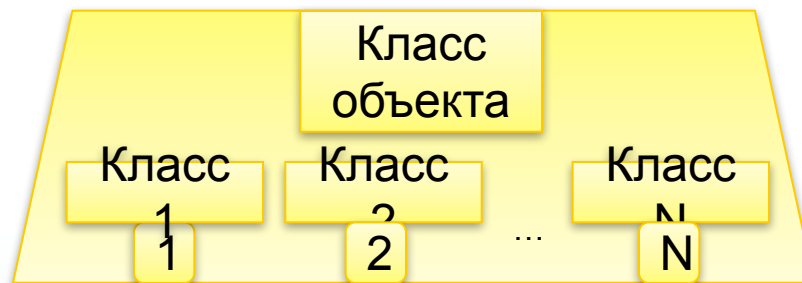
- Первичное (Data)
- Классовое (Class)
- Реляционное (Join)
- Формула (Formula)
  - Строковая формула (String)
  - Если (And)
  - Сравнение (Compare)
- Группирующее (Group)
- Объединяющее (Union)
- Рекурсивное (Recursive)
- Другие

# Первичное СВОЙСТВО

## Примеры



```
addDProp(baseGroup, "quantity", "Кол-во", DoubleClass.instance, document, article)
```



```
addDProp(baseGroup, "store", "Склад док-та", store, document)
```

# Формы и навигаторы



Файл Панели Окно АРМ Справка

### Внешний приход

Документ	Имя	Дата	Имя склада	Имя поставщика	Кол-во (всего)	Сумма пост.	Сумма НДС	Всего с НДС
76	Внешний приход 1	12.01.00	Склад 3	Поставщик 5	693	5 056	576	5 632
77	Внешний приход 2	08.01.00	Склад 3	Поставщик 3	464	2 737	476	3 213
78	Внешний приход 3	03.01.00	Склад 2	Поставщик 1	476	3 631	523	4 154
79	Внешний приход 4	06.01.00	Склад 3	Поставщик 2	469	2 872	318	3 190
80	Внешний приход 5	02.01.00	Склад 1	Поставщик 3	659	2 771	638	3 409
81	Внешний приход 6	15.01.00	Склад 1	Поставщик 1	419	2 264	358	2 622
82	Внешний приход 7	31.12.99	Склад 3	Поставщик 3	480	2 846	418	3 264
83	Внешний приход 8	11.01.00	Склад 2	Поставщик 4	343	2 032	377	2 409
84	Внешний приход 9	10.01.00	Склад 2	Поставщик 4	495	2 070	484	2 554
85	Внешний приход 10	10.01.00	Склад 1	Поставщик 1	477	2 921	484	3 405
86	Внешний приход 11	14.01.00	Склад 1	Поставщик 5	510	2 532	465	2 997
87	Внешний приход 12	11.01.00	Склад 1	Поставщик 1	623	2 749	469	3 218
88	Внешний приход 13	16.01.00	Склад 1	Поставщик 2	380	3 133	425	3 558
89	Внешний приход 14	31.12.99	Склад 2	Поставщик 3	466	2 986	456	3 442
90	Внешний приход 15	04.01.00	Склад 1	Поставщик 4	427	2 364	414	2 778

Добавить Удалить

Строка	Имя товара	Кол-во	Цена пост.	НДС пост.	Сумма пост.	Сумма НДС	Всего с НДС	Надбавка	НДС прод.	Местн. нал.	Цена розн.
727	Джинсы 4	3	6	11	4	4	8	14	11	13	14
751	Обувь 1	14	0	1					1	3	4
819	Водка 1	12	6	19	72	17	89		19	15	1
826	Пиво 4	6	13	5	78	17	95		5	8	
835	Вино 4	8	10	13	80	10	90	15	13		10
840	Молоко 5	14	12	8	168	13	181		8		12
852	Соки 5	4	14	18	56	10	66		18	9	15
854	Хлеб 2	13	13	14	169	24	193	12	2		
885	Творог 3	13	12	15	1	5	6		15		
930	Вино 5	14	0	13	10	8	18	11	13		16
950	Водка 3	4	4	3	16		16	14	3		6
957	Пиво 5	4	8	19	12	4	16		19	0	
1 056	Печенье 4	1	4	19	4	14	18		15	15	
1 090	Молоко 2	15	19	18	285	11	296		11		
1 145	Молоко 1	17	5	8	85	7	92		8		

Добавить Удалить

Печать Обновить Применить Отменить ОК Закрыть

# Внешний приход

```
private class ExtIncDocumentNavigatorForm extends TmcNavigatorForm {
    ExtIncDocumentNavigatorForm(NavigatorElement parent, int iID, String caption) {
        super(parent, iID, caption);

        // создать блок "Документ"
        ObjectImplement objDoc = addSingleGroupObjectImplement(extIncomeDocument, "Документ", Properties,
            baseGroup, storeGroup, supplierGroup, quantGroup,
            incSumsGroup);

        // создать блок "Строка документа"
        ObjectImplement objDetail = addSingleGroupObjectImplement(extIncomeDetail, "Строка", Properties,
            artclGroup, quantGroup, incPrmsGroup, incSumsGroup,
            outPrmsGroup);

        // поставить фильтра на то, что строки именно из этого документа
        PropertyObjectImplement detDocument = addPropertyObjectImplement(extIncDetailDocument, objDetail);
        addFixedFilter(new Filter(detDocument, Filter.EQUALS, new ObjectValueLink(objDoc)));
    }
}
```



Навигатор

- Объект
  - Политики безопасности
  - Печатные формы
  - Управление закупками
    - Ассортимент поставщиков
    - Закупка у местного поставщика на магазин**
    - Закупка у местного поставщика на распред. центр
    - Закупка у импортного поставщика
    - Заявка на возврат местному поставщику
  - Управление продажами
  - Управление распределением
  - Управление ценообразованием
  - Переоценка в магазине
  - Остатки по форматам
  - Глобальные параметры
  - Управление налогами
  - Изменение НДС

Связанные формы

Классовые формы

- Местный поставщик
- Поставщик
- Субъект
- Объект с именем
- Объект

Лог

```

--- 30.09.10 14:12 ---
Изменения были удачно записаны...
--- 30.09.10 14:13 ---
Изменения были удачно записаны...
--- 30.09.10 14:13 ---
Изменения были удачно записаны...
--- 30.09.10 14:14 ---
Изменения были удачно записаны...
    
```

Ассортимент поставщиков X Закупка у местного поставщика на магазин X

Поставщик

Поставщик	Имя	Класс объекта	Цикл поставок	Пост. на распред.	Удалить (alt E)
1 219	ЛюксСофт ООО	Местный поставщик		<input type="checkbox"/>	>>
1 390	Рога и Копыта ООО	Местный поставщик		<input type="checkbox"/>	>>
1 746	ММЗ РУП	Местный поставщик		<input type="checkbox"/>	>>

Таблица
  Панель
  Скрыть

Товар

Товар	Имя	Штрих-код	Группа товаров	Тек. НДС	RRP	Необх. цена	Дейст. распрода	Тек. скидка	Акц. цена	Поставщик товара	Цена поставок	Удалить (alt E)
20 815	Ch Coco духи 15мл (б/распылителя)	328288181...	Духи	20	23	69 000			69 000	ЛюксСофт ООО	23 410	>>
20 816	Ch Allure Homme дез-спрей 100мл	349838181...	Дезодорант	20	14	42 000			42 000	ЛюксСофт ООО	31 280	>>
20 817	Ch Body Excellence гель для бюста 5...	876332219...	Гели	20	54	162 000			162 000	ЛюксСофт ООО	120 310	>>
20 818	Ch POUDRE UNIVERSELLE рассыпчата...	123021999...	Пудра	20	23	69 000			69 000	ЛюксСофт ООО	45 030	>>
20 819	Ln CONTOUR PRO 111 карандаш/губ ...	183814717...	Помада	20	14	42 000			42 000	ЛюксСофт ООО	23 940	>>
20 820	GA ATTITUDE туалетная вода 50 мл	183813818...	Туалетная вода	20	17	51 000			51 000	ЛюксСофт ООО	34 670	>>
20 821	GA DIAMONDS PH туалетная вода 30мл	548161310...	Туалетная вода	20	37	111 000			111 000	ЛюксСофт ООО	97 050	>>

Таблица
  Панель
  Скрыть

Навигатор

- Объект
- Политики безопасности
- Печатные формы
- Управление закупками
  - Ассортимент поставщиков
  - Закупка у местного поставщика на магазин
  - Закупка у местного поставщика на распред. центр
  - Закупка у импортного поставщика
  - Заявка на возврат местному поставщику
- Управление продажами
- Управление распределением
- Управление ценообразованием
- Переоценка в магазине
- Остатки по форматам
- Глобальные параметры
- Управление налогами
- Изменение НДС

Связанные формы

- Товар
- Объект с именем
- Объект
- Штрих-кодированный объект

Классовые формы

- Товар
- Объект с именем
- Объект
- Штрих-кодированный объект

Лог

```

Изменения были успешно записаны...
-- 30.09.10 14:16 --
Изменения были успешно записаны...
-- 30.09.10 14:17 --
Изменения были успешно записаны...
-- 30.09.10 14:17 --
Изменения были успешно записаны...
-- 30.09.10 14:17 --
Изменения были успешно записаны...
-- 30.09.10 14:17 --
    
```

Ассортимент поставщиков | Закупка у местного поставщика на магазин | Остатки по форматам | Магазин

Штрих-код

Штрих-код (F4)  Объект

Реверс (F5)

Документ

Документ  Дата  Класс объекта

Склад (прих.)

Контрагент (F8)

Товар

Товар	Имя	Штрих-код	Группа товаров	Тек. НДС	Остаток тов.	Цена закуп.	Необходи	Пос:	Кол-во зав.
20 815	Ch Coco духи 15мл (б/распылителя)	328288181...	Духи	20		23 410	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
20 816	Ch Allure Homme дез-спрей 100мл	349838181...	Дезодорант	20		31 280		<input checked="" type="checkbox"/>	2
20 817	Ch Body Excellence гель для бюста 50мл	876332219...	Гели	20		120 310		<input checked="" type="checkbox"/>	3
20 818	Ch POUDRE UNIVERSELLE рассыпчатая пудра	123021999...	Пудра	20		45 030		<input checked="" type="checkbox"/>	2
20 819	Ln CONTOUR PRO 111 карандаш/губ с кисточ	183814717...	Помада	20		23 940		<input checked="" type="checkbox"/>	1
20 820	GA ATTITUDE туалетная вода 50 мл	183813818...	Туалетная вода	20		34 670	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1
20 821	GA DIAMONDS PH туалетная вода 30мл	548161310...	Туалетная вода	20		97 050		<input checked="" type="checkbox"/>	

Поставляется (F7)

Таблица  Панель  Скрыть

Печать (alt P) Excel (alt X) Обновить (alt R) **Применить (alt ENTER)** Отменить (ESCAPE)

Навигатор

- Управление продажами
  - Управление розничными продажами
    - Касса
    - Безналичный расчет
  - Управление оптовыми продажами
    - Оптовый заказ
    - Оптовый возврат
- Управление распределением
  - Заказ на внутреннее перемещение на магазин
  - Заказ на внутреннее перемещение на распред. цент
- Управление ценообразованием
  - Переоценка в магазине
  - Остатки по форматам
  - Глобальные параметры
- Управление налогами
  - Изменение НДС
- Документы
- Управление акциями
  - Акции**

Связанные формы

- Группа товаров
- Объект с именем
- Объект

Классовые формы

- Группа товаров
- Объект с именем
- Объект

Лог

```

30.09.10 14:17 ---
Изменения были успешно записаны...
30.09.10 14:17 ---
Изменения были успешно записаны...
30.09.10 14:19 ---
Изменения были успешно записаны...
30.09.10 14:21 ---
Изменения были успешно записаны...
    
```

Акции

Штрих-код

Штрих-код (F4)  Объект

Реверс (F5)

Акция

Акция	Класс объекта	От	До	Скидка	Вкл./искл.	Началась	Удалить (alt E)
20 596	Распродажа	29.09.10	10.10.10	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	>>
20 840	Акции по позициям	01.09.10	20.09.10	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	>>

Без доп. скидок     Таблица  Панель  Скрыть

Группа товаров

Группа товаров	Имя	Вкл./искл.
1 226	Духи	<input type="checkbox"/>
1 227	Туалетная вода	<input checked="" type="checkbox"/>
20 822	Дезодорант	<input checked="" type="checkbox"/>
20 823	Гели	<input type="checkbox"/>
20 824	Пудра	<input checked="" type="checkbox"/>
20 825	Помада	<input type="checkbox"/>

Таблица  Панель  Скрыть

Товар

Товар	Имя	Штрих-код	Группа товаров	Тек. НДС	RRP	Необх. цена	Дейст. распрода	Тек. скидка	Акц. цена	Поставщик товара	Цена поставок	Вкл. В /иск акци
20 820	GA ATTITUDE туалетная вода 5...	1838...	Туалетная вода	20	17	51 000			51 000	ЛюкксСофт ООО	34 670	<input checked="" type="checkbox"/>
20 821	GA DIAMONDS PH туалетная во...	5481...	Туалетная вода	20	37	111 000	20 596	20	88 800	ЛюкксСофт ООО	97 050	<input checked="" type="checkbox"/>

В группе (F6) (Все)  Таблица  Панель  Скрыть

Штрих-код  
 Штрих-код (F4)  Реверс (F5)  Объект  Цена

Клиент  
 Контрагент  Телефон  Дата рождения  Адрес   
 Начальная сумма  Нак. сумма  День рожд.

Товар

Номер	Штрих-код	Имя	Кол-во	Доступ. кол-во	Цена прод.	Скидка	Сумма к оплате
3	876332219191	Ch Body Excellence гель для бюста 50мл	1	2	162 000	15	137 700
2	328288181818	Ch Coso духи 15мл (б/распылителя)	2	1	69 000	15	117 300
1	123021999393	Ch POWDRE UNIVERSELLE рассыпчатая пудра	2	0	55 200		110 400

Документ (F10)

Выдано купонов

Выдано купона	Имя	Штрих-код	Сумма	Сумма покупки	Дата начала	Дата окончания	В
20 850	Купон	8888	20 000				<input checked="" type="checkbox"/>

Оплачено купонами/ сертификатами

Оплачен	Имя	Штрих-код	Класс объекта	Сумма	Сумма покупки	Дата окончания	И
20 852	Подарочный сертификат	20852	Подарочный сертификат	50 000			<input checked="" type="checkbox"/>

Параметры документа

Сумма чека  Сумма скидки  Сумма к оплате

Платежные средства

Наличными (F7)  Карточкой (F6)  Необходимо  Сумма необх.

Оперативные операции с ФР



# Конкурентные преимущества

**Разработка в точном соответствии с ТЗ**

**Проектирование и изменение системы путем описания БП(минимум программирования)**

**Бесплатные Java-технологии**

**Минимальные требования к каналам связи(технология RMI)**

**Трехзвенная архитектура**

- *единое информационное пространство*
- *целостность данных*
- *оперативность учета и управления*
- *отсутствие репликаций БД*
- *технологичность обслуживания*

**Кроссплатформенность по ОС (Windows, Linux, MacOS) и СУБД (Postgre SQL, MS SQL Server, Oracle)**

**Динамическая физическая модель хранения данных**

**Процесс-ориентированность**

**Эргономичность**

**Интегрируемость**

- *работа со стандартными форматами*
- *B2B (business-to-business) интеграция*
- *уведомления*

**Безопасность**

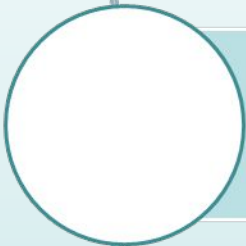
- *протоколирование*
- *сетевая безопасность (отсутствие данных у клиента)*
- *права доступа*

**Стоимость владения**

## На кого ориентирована



Компании, которые стремятся всегда быть первыми за счет динамичных, уникальных и инновационных бизнес-процессов



Компании с сильным менеджментом и централизованным управлением



Компании с большой территориальной распределенностью

Спасибо за внимание!  
Успехов в бизнесе!

[www.luxsoft.by](http://www.luxsoft.by)