

Национална асоциация на общинските служители в България

Съвременни ИТ в общината – отворен код и комерсиален софтуер

ст.н.с. инж. В.Акиванов



Съвременни ИТ в общината - . . .

Елементи на ИТ в общината:

- Ползватели - служители, граждани
- Приложения - методи, протоколи, данни
- Софтуер - Операционни системи, СУБД, програми
(средства за реализация на приложенията)
- Техника - сървъри, станции, мрежи

И още:

- Обучение - ролята на Асоциациите
- Проектиране - експертни оценки

Дейности:

- Обхващане и съхраняване на информация
- Обработка на информация
- Извеждане на информация
- Защита и сигурност

Съвременни ИТ в общината - ...

1. Технически средства:

Сървери:

- комуникационен сървер, защитна стена
- субд
- електронна поща (mail сървер)
- файлов сървер
- web сървер

Клиенти (Работна станция)

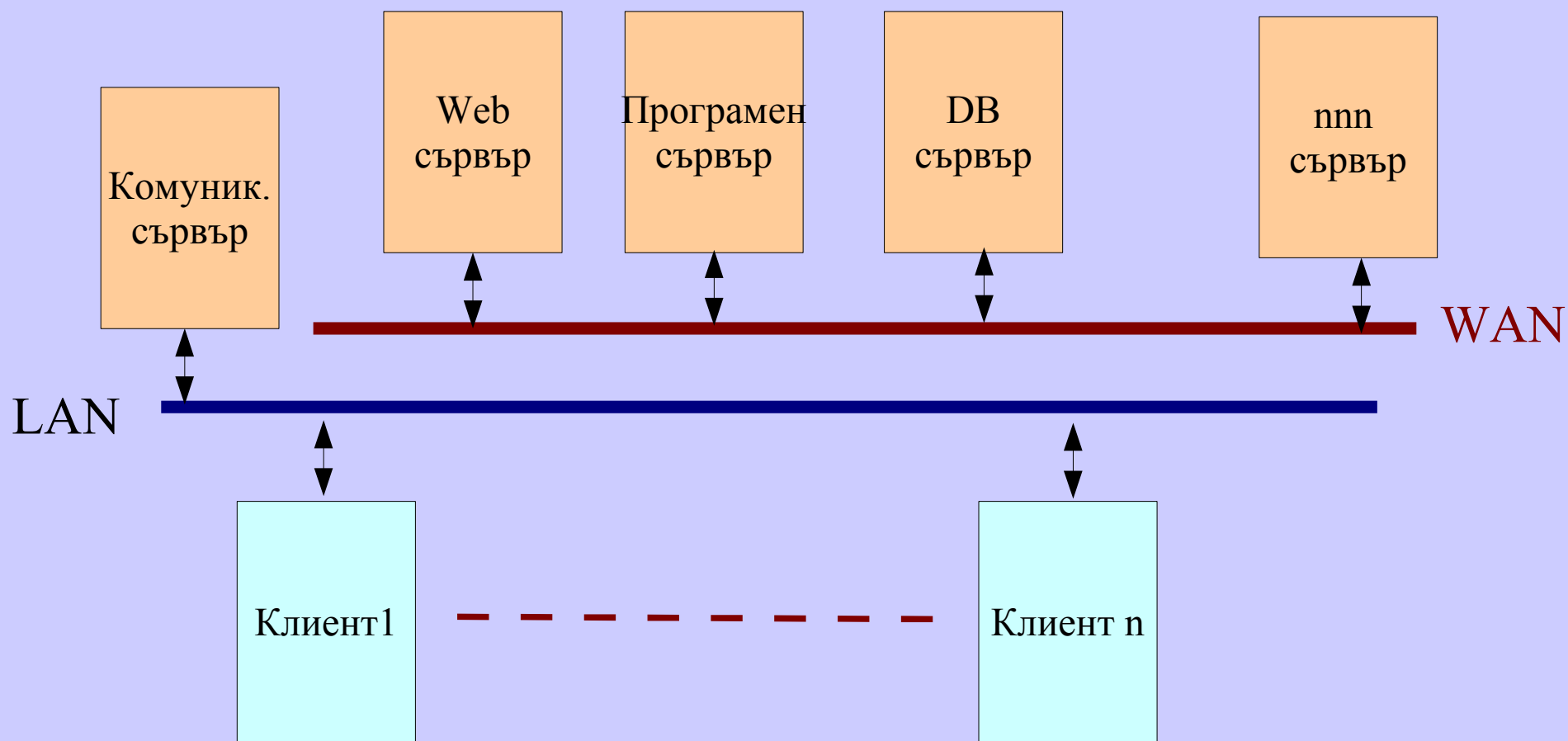
- Персонален компютър,
- Джобен компютър

Компютърна мрежа:

- локална (LAN)
- глобална (WAN)

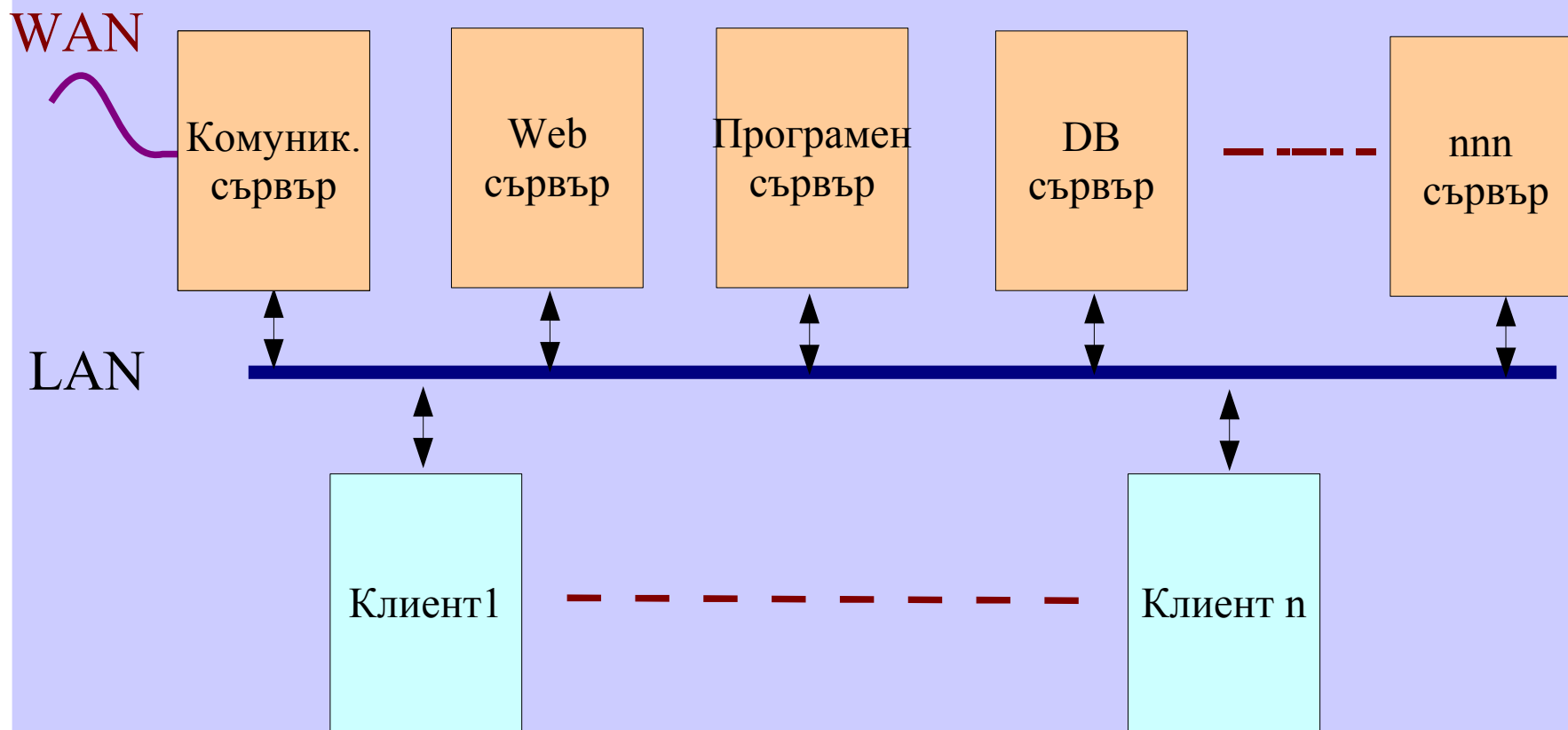
Съвременни ИТ в общината - ...

1.2. Структура на техн. средства WAN:



Съвременни ИТ в общината - . . .

1.1. Структура на техн. средства LAN:



Съвременни ИТ в общината - ...

2. Софтуер

SWOT анализ

Комерсиален софтуер

- Силни страни

- Гарантиран производител
- Представителство
- Фирмена поддръжка

- Слаби страни

- Ниска експл. надежност
- Висока цена (лицензи)
- Хакерно уязвими

Отворен код

- Висока надежност
- Малки разходи
- Защитен от вируси

- Специализирана поддръжка
- Усложнена инсталация
- Малко познат (и разпространен)

Съвременни ИТ в общината - ...

2. Софтуер

Комерсиален софтуер

- MS Windows сървер:
 - MS Exchange
 - MS Internet Inform., DotNet
 - Oracle, MS SQL server . .
- MS Windows клиент:
 - Internet Explorer
 - Outlook (е-маил)
 - MS office
(текст, таблици, графика)

Отворен код

- Linux сървер:
 - Apache, Jakarta-Tomcat
 - Qmail, PostFix, MySQL, Postgre .
- Linux клиент:
 - Netscape (браусер и майл)
 - KDE (графичен интерфейс)
 - Open office
(текст, таблици, графика)

Съвременни ИТ в общината - ...

2.2. Съхраняване и обмен на информация

Формати за представяне на информацията

- doc, xls (Word, Excel) - системно зависими
- Pdf - универсален формат за документи
- Xml - универсален формат за файлов обмен

Файлова структура

- текстови файлове (текст, word, excel, други)
- таблични файлове (Paradox)

Релационни бази данни (SQL достъп)

- | | |
|---------------|---------------|
| - Комерсиални | - отворен код |
| - Oracle | - My SQL |
| - MS SQL | - Postgre |
| - Informix | |

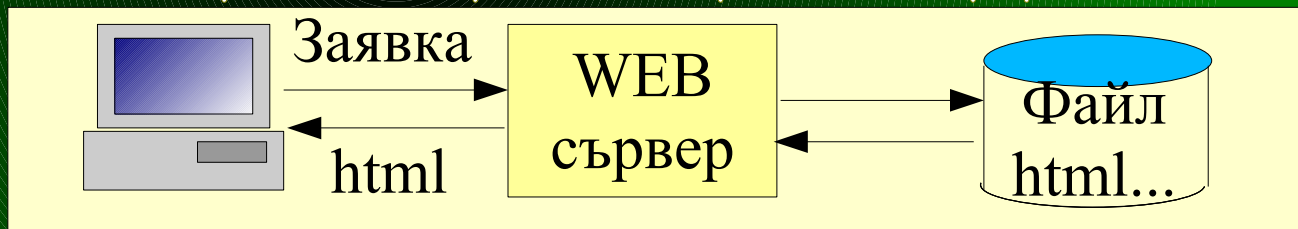
Съвременни ИТ в общината - ...

2.3. Представяне на информацията:

Статична информация -

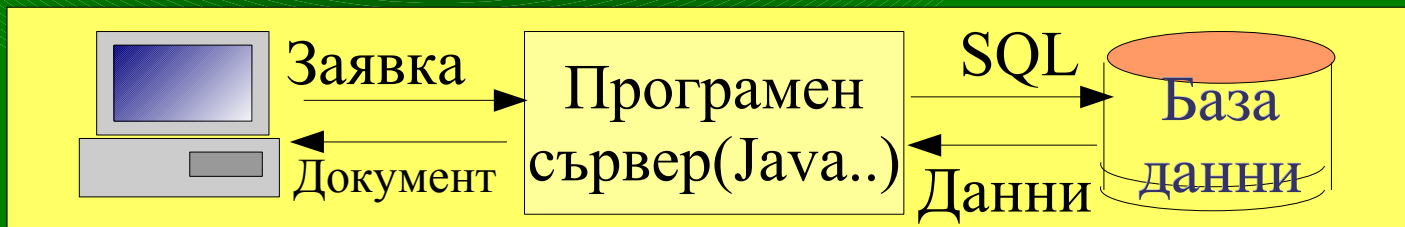
- Предварително създадени текстове - HTML, изображения - JPEG, GIF ...
- Документи - .doc, .xls, .pdf ...

Съхранение - файлове в указаните формати



Динамична информация -

- Генерира се при поискване (извежда актуално състояние)



2.4. Генериране на динамична информация:

Динамична информация -

Заявка - конкретни данни към програма за генериране на информация

Обработка

- Приемане заявката от клиента,
- Генериране заявка към СУБД за четене/запис от БД,
- Обработка на данните, получени от БД,
- Представяне на данните във формат, разбираем за клиента:
html, xml, pdf.

Обработващи програми

- На някои от програмните езици:
 - PHP, Perl, Java.
- Програмен компонент на СУБД:
 - Oracle, Informix.

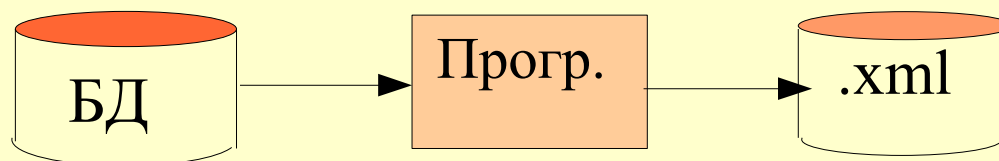
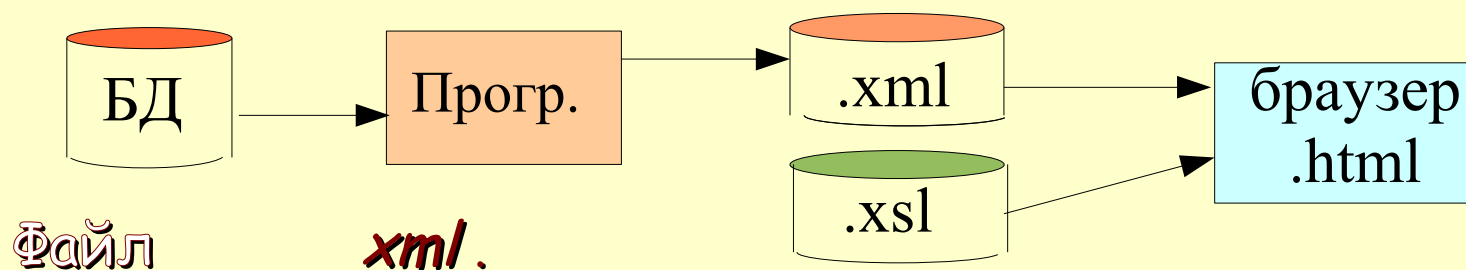
2.5. Извеждане на информация

Извеждане на динамична информация:

Екран

xml -> трансформация

xsl -> в браузера -> *html*.



Документ

xml -> сървер - FOP

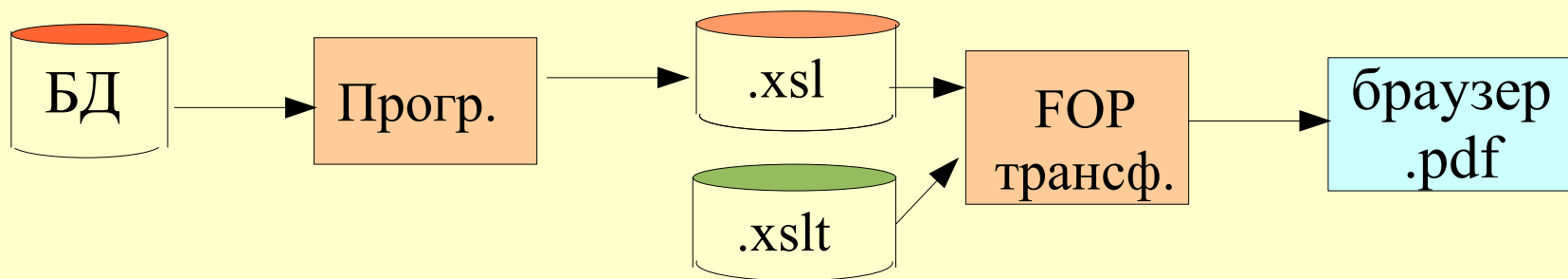
xslt -> трансформация -> *pdf*

2.5. Извеждане на информация

Извеждане на динамична информация:

Документ *xml* -> сървер - FOP

xslt -> трансформация -> *pdf*



3. Приложения в общината

Web сайт - представяне на общината:

- структура,
- служби и дейности,
- видове услуги,
- контакти . . .

Документи съгласно предлаганите услуги:

- документи за разпечатване (. pdf),
- документи за попълване и разпечатване (.xml, .xslt, -> . pdf),
- попълване, подписване, подаване (.xml, електронен подпис).

Архивиране на документи:

- електронен архив на регистрирани документи,
- проследяване и обработка на документите.

Комуникация между служителите в общината, с гражданите:

- приемане, предаване, обработка на данни (.xml)
- безжична комуникация (.war), виртуална мрежа (vpn),
- събиране на данни, статистически анализи, прогнози.

3.2. Защита и сигурност:

Контрол на достъпа:

Аутентикация - този ли е, за който се представя.

Ауторизация - позволено ли е това, което се иска.

Поверителност и цялост на данните:

- Криптиране,
- Използване на ключове - симетричен, асиметричен,
- Цифров подпис.

Сертификати:

- Сертифициращи органи,
- Отново ключове и цифров подпис.

Защитни стени:

- Филтриране на заявките,
- Портални защитни стени - рутиране на мрежите.

4. Ползватели на ИТ

Ползватели - служители на общината
- граждани.

Ползватели - генериращи информация:
- за целите на администрацията и
управлението
- за публично ползване,
- електронно попълване на документи

- Потребяващи информация:
- статични данни,
- динамична комуникация.

5. Проектиране на ИТ

Предпоставки за успешен проект:

- многокритериален анализ:
 - системно решение,
 - цена,
 - опит и реализации на проектанта,
 - гаранционна и следгаранционна поддръжка,
 - документация;
- рецензии от доказани експерти;
- анализ на риска;
- SWOT анализ;
- успешни (добри) практики.

6. ОБУЧЕНИЕ

Подготовка на специалистите в общината:

- обучение
- курсове (вкл. телевизионни курсове),
- семинари,
- учебни центрове
- реализация в условията на развити ИТ,
- оценка за пригодност.

7. РОЛЯТА НА АСОЦИАЦИЯТА

- изготвяне и съгласуване на учебни програми,
- обучение,
- експертна оценка на проекти,
- мултиплициране на успешни проекти,
- възлагане на проекти с масово приложение
- връзки на общината с бизнеса..

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО !

ст.н.с. инж. Веселин Акиванов

Национална асоциация на общинските служители
в България



GSM 0888 83 XX XX
e-Mail akiwanov@aksyst.com