

Информационен систем на Министерството за стопанство

Оливера Цветановска, Министерство за стопанство

Мирјана Апостолова, Завод за информационен систем на град Скопје

Реализација на проектот “Информационен систем на Министерството за стопанство” е резултат на желбата Министерството да биде квалитетно и авторитативно во извршувањето на своите надлежности и да “фати чекор” со светските трендови на модерно и ефикасно работење.

Основни цели на проектот

Се очекуваше проектот да понуди решенија кои, со примена на современа информатичка технологија и модерна методи на работа обезбедуваат постигнување на следните цели:

- ⇒ Модерна организација и метод на работа
- ⇒ Нов начин на обработка и презентирање на податоците
- ⇒ Стандардизација на процедури, постапки, документи и податоци
- ⇒ Квалитетна комуникација во Министерството и надвор
- ⇒ Модерен и флексибилен концепт на И/С кој фазно ќе се реализира и континуирано надоградува
- ⇒ Самостоен развој усогласен со концептот на И/С на Републиката

Кој е начател на проектот?

Проектот е инициран и се реализира по барање и за потреби на Министерството за стопанство. Тој се реализира во рамките на заедничкиот Информационен систем на Републиката, за чија координација е одговорно Министерството за наука кое се појавува и во функција на суфинансиер на проектот.

Кој го реализира проектот?

Проектот го реализира мултидисциплинарен тим составен од специјалисти вработени во Заводот за инфор-

мационен систем на град Скопје и Агенцијата Трајковски&Партнери. Нивното повеќегодишно искуство во реализација на информациони системи подржано со најсовремени техничко-програмски помагала се гаранција за ефикасна и квалитетна реализација на проектот.

Динамика на реализација

Со реализација на проектот се започна на 22 ноември 1994 год. со дефинирање на стратегијата и концептот за развој на информациониот систем на Министерството за стопанство.

Во текот на месец март 1995 год. се изврши завршна верификација на Првата фаза од реализација на Информациониот систем и инсталација на опремата и подигање на мрежата на реални локации во Министерството од страна на испорачателот на опремата.

Период од 1 април до 31 септември (шест месеци) беше гарантен период обезбеден со договорот.

На 31.12.1995 година е потпишан договор за реализација на втората фаза од информациониот систем.

Во периодот 31.12.1995 - 30.11.1996 година се реализираше втората фаза од Информациониот систем.

Во периодот 1.12.1996 - 30.04.1997 тече гарантниот период обезбеден со договорот.

Концепт и архитектура на информациониот систем

Во концепцијата на новото решение се вградени сознанијата до кои се дошло во фазата на анализа на постојното работење, моделирањето на деловниот систем и направени се обиди да се амортизираат искажаните слабости во постојната организација на работа. Од тие причини посебен акцент е ставен на:

- функционална поврзаност помеѓу секторите и потребата од квалитетна комуникација и размена на информации и податоци,

- дефинирано заедништво во податоци на сите сектори,
- потреба од стандардизација на процедурите за издавање на документи,
- нов квалитет во увидот на податоците од други сектори,
- брз и квалитетен увид во податоците за стопанските субјекти од различен аспект.

Конкретно, И/С на Министерството за стопанство го сочинуваат:

- заеднички бази на податоци на стопански субјекти, утврдени цени, состојби на енергенти, состојби на производи, состојби на сировини, репроматеријали и енергенти, светски цени за определени производи, курс на денарот, инфлација, камати, норматива, регистер на дуќани,
- поединечни бази на податоци од интерес на секторот енергетика, секторот индустрија, секторот цени, пазарната инспекција,
- делумна или целосна автоматизација на деловните процеси за издавање потврди/дозволи, решенија,
- делумна или целосна автоматизација на пресметките и калкулациите на цените под контрола,
- нов квалитет во реализацијата на индивидуални креативни задачи,
- нова организација и модернизација на работењето на Кабинетот на Министерот и Колегиумот,
- воведување нова деловна култура во работењето на Министерството со реализација на "Office концептот", интерна комуникација, електронска пошта и размена на пораки и документи,
- современ деловен имиџ на документите кои излегуваат од Министерството,
- екстерна комуникација со И/С на РМ и други субјекти од интерес на Министерството,
- вклучување во ИНТЕРНЕТ и промоција на Министерството преку ИНТЕРНЕТ.

Техничка платформа

Архитектурата на новото решение предвидува реализација на модерен отворен концепт на компјутерска мрежа која континуирано ќе се надоградува со реализација на идните фази од И/С на Министерството. Таа претпоставува автоматизација на Кабинетот на Министерот, Колегиумот, секторите и сите работни места опфатени со новото решение и нивно опремување со современи, јаки и брзи персонални компјутери.

Поради физичката дислокација на Министерството на четири различни локации во градот (централна локација "Плоштад Македонија", локација "Кале", локација

"Стара железничка станица" и локација "Пазарна инспекција"), оптималното решение предвидува реализација на четири компјутерски мрежи (на секоја локација по една) различни по големина и максимално независни во одвиѓањето на интерните работни процеси од една страна, а максимално координирани и поврзани како поддршка на сите активности кои се од заеднички интерес.

Во наредната фаза се планира натамошен развој на клиент-сервер концепт со приклучување на подрачните единици (36) и погранични терминали (5).

Програмска база

Во реализација на И/С на Министерството за стопанство една од стратешките определби беше максимално користење на најсовремени готови програмски пакети кои се расположиви во моментот и нивно вградување во проектните решенија. Од тие причини големо внимание е посветено на избор на соодветна програмска опрема со која ќе се реализираат проектите и обезбедување максимална стандардизација на понудените решенија. Конкретно:

Оперативен систем: **DOS** и **WINDOWS**.

Office koncept: **GROUP WISE NOVELL**.

Интерна комуникација: **NOVELL**.

Екстерна комуникација: **Delrina WIN FAX PRO for network** и **Symantec PC Anywhere for Windows**.

Бази на податоци: **RELATIONAL DATA BASE: DELPHY, Lotus Approach**.

Обработка на текст: **Microsoft Word for Windows**.

Управување со компјутерски документи: **Novell ENVOY, Novell Softsolutions**.

Изготвување на табели и калкулации: **Microsoft EXCELL**.

Личен менаџмент: **Lotus Organizer**.

Презентации: **Lotus Freelance**.

Што е направено?

Тргуваќи од определбата за фазна модернизација, како приоритетни информатички потпроекти во рамките на Информациониот систем на Министерството за стопанство се дефинирани и реализирани следните:

1. Модернизација на Кабинетот и Колегиумот и компјутерски поддржана комуникација - интерни комуникации
 - Тимско работење и координација;
 - Протокол - информатичка поддршка на работата на протоколот на министерот;
 - Колегиум - планирање, реализација и следење на работата на Колегиумот;
 - Влада - евидентирање и реализација на задолженија од Владата на Република Македонија;

- Финансии;
 - Факс систем;
 - Архива.
2. Заеднички Бази на податоци од интерес на Министерството Енергетика
 - Индустрија;
 - Цени.
 3. Информационен систем на пазарна инспекција
 - прва фаза
 4. Регистарција на дуќани
 5. Компјутерско поврзување на Министерството за стопанство со институции од специјален интерес во земјата и странство
 - Екстерни комуникации
 6. Модернизација на битните управувачки функции на креативните соработници
 - 12 проекти
 7. Изградување компјутерска култура и писменост како континуиран процес со кој се опфатени преку 50 раководни и стручни соработници

Во реализација на дефинираните приоритети се применуваат следниве општи начела:

Компјутеризација на работењето во Министерството да биде "непрекинат процес" во кој сите вработени треба да имаат директен придонес, како старешините така и стручните соработници.

Максимален акцент се става на зголемена ефективност на индивидуалните задачи и поттикнување на индивидуалната креативност, со обезбедување на можност за заедничко користење на ресурсите и квалитетна комуникација.

Флексибилност во користењето на сите расположиви податоци преку можност за увид и самостојно изготвување на ad-hoc извештаи.

Нова организација на податоците и евиденциите со максимална стандардизација на деловните процеси и деловната документација.

Модернизација на извршувањето на деловните процеси со неопходни промени во постојната организација и метод на работа.

Автоматизација на сите работни места опфатени во новото решение и воведување на компјутерско-комуникациска инфраструктура во функција на квалитетно планирање на индивидуално и групно работно ангажирање и ефикасна размена на документи и пораки.

Отворени прашања

Реализацијата на информациониот систем на Министерството за стопанство го оптеретуваат следните отворени прашања:

- Обезбедување на квалитетно и континуирано одржување како на опремата така и на програм-

ските решенија кое е условено од средства кои треба да се планираат како ставка во буџетот.

- Обезбедување на континуиран процес на едукација на вработените во Министерството по однос на современи методи и средства за работа.
- Обезбедување соодветен стручен соработник кој стручно и професионално ќе го координира, обезбедува и следи развојот на информациониот систем на Министерството.

Правци на иден развој

Развојот на информациониот систем на Министерството за стопанство ги опфаќа следните сегменти:

- Надоградба на Информациониот систем на пазарната инспекција - Втора фаза со нагласка на контрола на граничниот промет и квалитетот на производите и ставање во функција на проектот во сите подрачни единици на Министерството.
- Модернизација и компјутеризација на подрачните единици на Министерството во функција на зголемена ефикасност, квалитетна комуникација и координација и имплементација на проектите кои се веќе реализирани.
- Електронска библиотека на документи со што ќе се заокружи веќе започнатиот процес на стандардизација и модернизација на работењето во Министерството.

Наместо заклучок

Модернизација на работењето во Министерството со примена на современа информатичка технологија НЕ СМЕЕ ДА СЕ ТРЕТИРА КАКО ПРОЕКТ СО ОДРЕДЕН ПОЧЕТОК И КРАЈ туку како НЕПРЕКИНАТ ПРОЦЕС.



Мирјана Апостолова, дипломиран правник, работи како помошник на директорот во Заводот за информациониот систем на град Скопје. Професионално се бави со деловна и системска анализа и дизајн. Учествувала во раководење и реализација на повеќе информатички проекти од кои во текот на 1995/96 година се истакнуваат проектите за реализација на информациониот

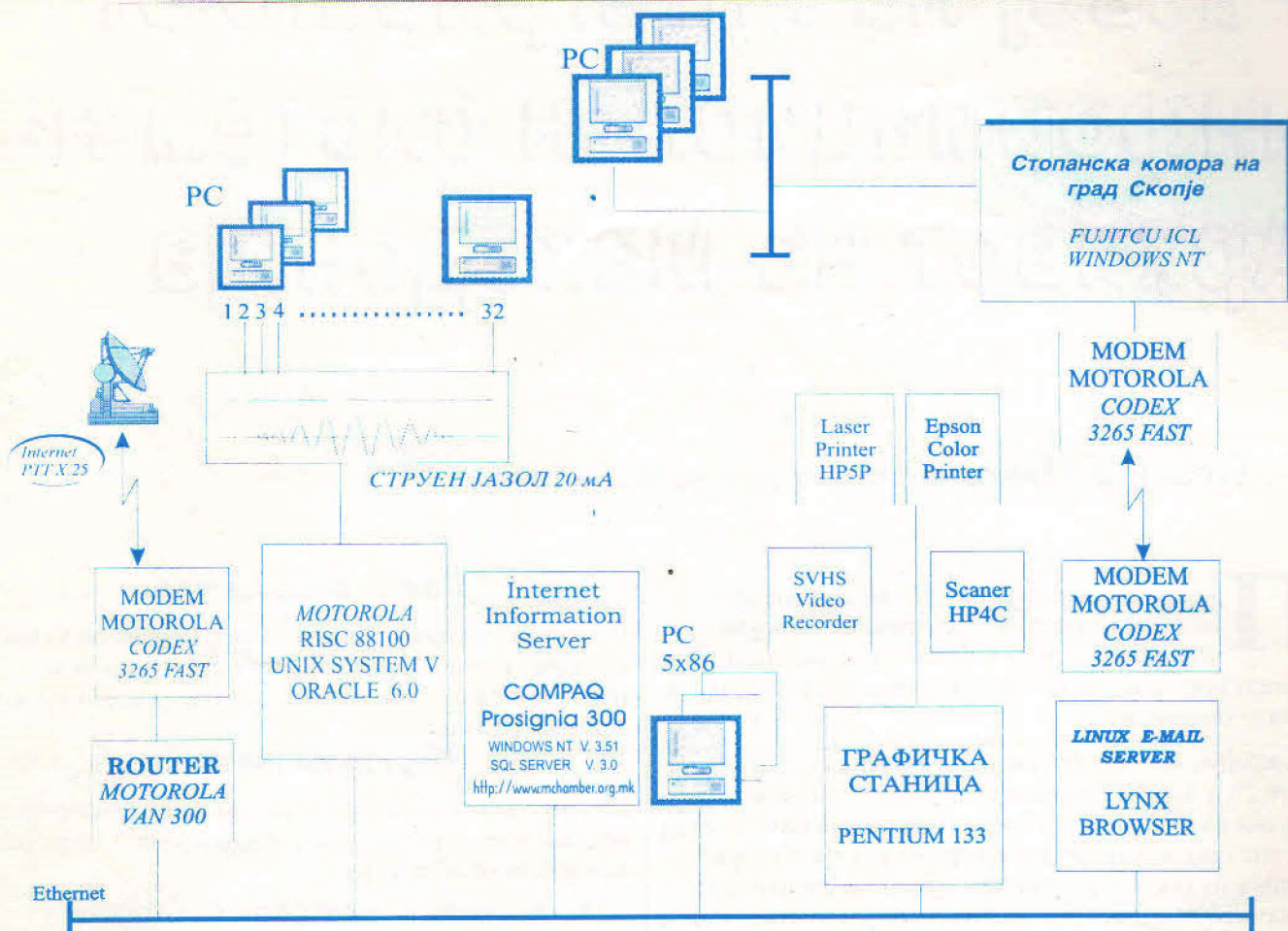
систем на Министерството за здравство, информациониот систем на Министерството за стопанство - Прва фаза, информациониот систем на пазарната инспекција, Методологија за развој на И/С и обезбедување на систем за квалитет.

Член е во Комисијата за изработка на прописи и стандарди во областа на управување со квалитет, систем за квалитет и обезбедување на квалитет, во рамки на Заводот за метрологија и стандардизација и потпретседател на Групацијата за производство и промет со информатички производи и услуги при Стопанската комора на град Скопје.



С Е М О С КОМПЈУТЕРИ

ТЦ Скопјанка- Аеродром Скопје Тел/Факс.: 165-900, 163-966



Можности на реализираната и потполно функционална мрежа дизајнирана во соработка со Стопанска Комора

Централниот систем во Комората на Р.М. е MOTOROLA RISC 88100, во кој е сместена базата на податоци на Комората. Пред воведувањето на мрежата пристапот до базата беше можен само преку терминалските линии на системот, од кои една се користеше за врска со Комората на град Скопје преку изнајмена линија, а другата се користеше за пријавување во системот преку dial-up модемот.

Можности на дизајнираната мрежа:

1. Вработените во Стопанската Комора на Р. М. кои немаат терминалска врска со системот, преку Telnet добиваат пристап до базата на податоци.
2. Преку рутерот и изнајмената X.25 линија од ПТТ Македонија, мрежата на Комората станува дел од Интернет. За таа цел Комората има регистрирано свој домен, а улогата на примарен DNS ја има Compaq Prosignia.
3. Вработените во Комората добиваат пристап до Интернет на два начина: постојните account-и на централниот систем преку Linux машината имаат сопствен E-mail, линиски WWW, Telnet и FTP со светот, а вработените кои работат на персонални сметачи поврзани во мрежата имаат целосен пристап до Интернет со Windows базирани апликации (Explorer, Netscape..).
4. Compaq Prosignia има и вграден Internet Information Server преку кој Комората со посредство на Интернет може да нуди информации на заинтересираните корисници. Овие информации може да бидат од рекламno-пропаганден карактер, а може да бидат и податоци од базата во централниот систем.
5. Корисниците од Стопанска Комора на град Скопје добиваат директен пристап до Интернет преку Remote Access Server на нивниот Windows NT Server. Рутирањето го извршуваат, таа машина и Linux машината во Комората на Р. М. Преку оваа врска Комората на Град Скопје добива пристап и до податоците од базата на централниот систем.