

## Разработване на ИС – концептуални подходи и платформи

Съществуват няколко подхода за разработване на информационни системи:

1. Традиционен подход.
2. Прототипиране.
3. Разработване чрез софтуерни пакети.
4. Разработване от крайния потребител.
5. Възлагане на външен изпълнител (outsourcing).

Следва да се отбележи, че независимо от избрания подход, изграждането на една информационна система преминава през четирите основни фази на стартиране, разработване, реализация и функциониране и съпровождане.

### ✓ Традиционен подход – традиционен жизнен цикъл на системата

Традиционният подход е формален подход, при който се реализира строго разделение на труда на специалистите по информационни технологии и потребителите. Така например специалистите по информационни технологии осъществяват голяма част от анализа, проектирането, реализацията, а потребителите контролират тяхната работа. Всеки етап завършва с разработването и приемането на определени документи, едва след което може да се премине към следващия етап.

Целта на традиционния подход е контролиране на цялостния проект и изграждане на информационна система, която да удовлетворява добре формулирани потребителски изисквания. При него са обособени специфични дейности или стъпки, при които се генерират съответни продукти – документи, програми и др.

### ✓ Прототипиране

Прототипирането се състои в бързо и евтино реализиране на експериментална система, която се оценява от потребителите. Прототипът е работеща система, която е разработена с цел тестване на идеи, възможни нови функции и предположения за новата система. Потребителите могат по-лесно да оценят предимствата и недостатъците на работеща система, отколкото на теоретичен модел. Вместо да се разпитват потребителите как те си представят работата на новата система, при този подход им се предлага средство, с който те да експериментират и да дефинират желаните свойства на софтуера, които да бъдат заложени при неговото проектиране. Прототипът се променя многократно като процесът продължава итеративно до изясняване на потребителските изисквания.

Подходът прототипиране се използва когато е трудно да се дефинират изискванията, защото съответния бизнес процес е нов, например при приложения, свързани с електронната търговия. (примери на Тина)

### ✓ Разработване чрез софтуерни пакети

Софтуерният пакет е набор от предварително разработени програми, които могат да се закупят, наемат или изтеглят. Софтуерните пакети имат различен мащаб. Те може да са предназначени за решаване на малки задачи - например за разпечатване на адреси и тяхното съхраняване, или да обхващат стотици програмни модули и стотици хиляди редове програмен код (примерите на Георги) - например за цялостно автоматизиране на определена дейност. Използването на софтуерни пакети значително съкращава разходите по проектирането, реализирането, тестването и внедряването на

информационните системи, но често не изпълнява напълно изискванията на потребителите.

#### ✓ Разработване от крайния потребител

Този подход предполага разработването на системи за обработване на данни или модели от потребители, които не са програмисти. Това става възможно благодарение на развитието на персоналните компютри и комуникационните мрежи, които предоставят съответните средства за този процес.

В много организации потребителите разработват сами отделни части от информационната система, като при необходимост ползват помощ от специалисти по информационни технологии. Този подход е известен като разработване от потребителите (end user development). Потребителите разработват отделни приложения, които автоматизират дейността, в която те са пряко ангажирани. (Ива, Яна - допълване)

#### ✓ Възлагане на външен изпълнител

Ако организацията няма възможност да задели вътрешни ресурси за изграждане и развитие на информационната система, тя може да наеме външна фирма, специализирана в извършването на информационни услуги. На външни фирми може да се възложат изпълнението на функциите на компютърния център, реализирането на някои основни функции като счетоводство, работна заплата, поддържането на компютърната мрежа и комуникационните услуги, разработването на компютърната система. Този процес се нарича аутсорсинг (outsourcing). Аутсорсингът е възможно решение за съкращаване и контролиране на разходите по развитието на информационна система. Възлагането на някои информационни услуги на външен изпълнител е по-евтино в сравнение с поддържането на собствен компютърен център, особено ако той не е много натоварен. В някои случаи специалистите по информационни технологии на дадена организация нямат необходимия опит и компетентност за реализиране на промени в информационната система - тогава също е необходимо да се ползват услугите на външни изпълнители.