

Тема 4. Примери за информационни системи: бизнес информационни системи - основни понятия, класификация, информационни технологии

Бизнес информационна система е система, която управлява процесите по събиране, съхраняване, търсене, обработване, извеждане, предаване и разпространение на данните. Бизнес информационната система е изградена чрез няколко различни видове архитектури, компонентите на които използват различни информационни и комуникационни технологии.

Бизнес информационните системи се разделят спрямо характера на използваната информация на информационно-търсещи системи и информационно-решаващи системи. При информационно-търсещите системи се наблюдава въвеждане, систематизация, съхранение и извеждане на информация по заявка на потребителя. При информационно-решаващите системи имаме обработка на информацията по определен алгоритъм.

Масштабируемостта на ИС представлява способност на ИС да се разширява, с цел задоволяване на по-високите изисквания на потребителите. Според мащаба системите се разделят на малки информационни системи, малки интегрирани системи, средни интегрирани информационни системи и крупни интегрирани системи. Малки информационни системи (Low end PC) са локални системи, с неголеми функционални възможности; обслужващи малки предприятия, които могат да работят дори и на персонален компютър; използвани от хора имащи малко производство, занимаващи се с малък бизнес, които сами могат да си създадат система, която да им помага в изпълнението на често срещани и рутинни дейности в това число решаване и на аналитични задачи, съхраняване на данни, представяне на специфични данни и т.н. Малките интегрирани системи (Middle end PC) обхващат по-голямо число функции; за тяхното внедряване са необходими консултанти; работят на малки мащаби и могат да работят без мрежа; значително по-функционални – счетоводство, финанси, управление, отчет на материали и т.н.; функционалността расте и се появяват по-мощни работни станции. Средните интегрирани информационни системи (High end PC) обхващат много функции и много потребители; задължителна е мрежовата конфигурация; сложно внедряване. Крупните интегрирани системи (Enterprise Resource Planning ([ERP](#)) са огромни (ERP) системи позволяващи осъществяването на пълно управление и контрол на крупни организации; интегрирани системи – всички информационни системи, независимо от вида им и формата с който работят са съединени в мрежа с единен механизъм за вземане на решения. Възможен е достъп от всеки потребител до ресурсите на системата.

Бизнес информационните системи според нивото на вземане на решения са системи за стратегическо ниво (ССН), системи за подготовка вземане на решения (СПВР), системи за работа със знания(СРЗ), управленски информационни системи(УИС), системи за обработка на транзакциите(СОТ). При ССН входната информация е сумарни вътрешни и външни данни, а изходната информация – преценка на бъдещи възможности отговарящи на въпроса. При СПВР входната информация е малко данни или обемни масиви от бази данни оптимизирани за анализ, а изходната информация – специализирани доклади; анализ на взетото решение по конкретния

въпрос. При УИС входната информация са обобщени данни от транзакциите, обемни данни, опростени модели, а изходната информация – общи доклади и изключения. При СРЗ входната информация е бази от знания, а изходната информация – модели, графики. При СОР входната информация е транзакции, събития, а изходната информация – документи, графици, поща.

Пример за такава информационна система е „Бизнес Навигатор Заплати” – самостоятелна програма за обработка на работни заплати и управление на човешки ресурси. Има следните възможности – обработка на договори, класификатор на длъжности и професии, заплащане на труда, анализа на състоянието и автоматично начисляване на осигуровки и данъци, работа в многопериоди и корекции със задна дата, контролни точки според промените в законите, обработка на отпуски и болнични листове, многовариантни справки, изчисляване на трудов стаж, връзка със счетоводството, телебанкиране, дискета за НАП, пароли и нива на достъп, шаблони. Тези опции са съобразени с изискванията на конкретната област и предоставят ценни услуги.

Друг пример за бизнес система е MACS Transport системата. MACS Transport е интегрирана бизнес информационна система от клас ERP, подходяща за фирми от транспортния бизнес. Посредством MACS Transport се постига максимална ефективност чрез цялостен контрол върху бизнес процесите в организацията - мениджмънт на транспортните средства и шофьорите; управление на склада с резервни части и консумативи; маркетинг и продажби на транспортните услуги; финанси и счетоводство; управление на персонала; цялостен мениджмънт на фирмената дейност.