

Софийски университет „Св. Климент Охридски“
Факултет по математика и информатика
Катедра „Информационни технологии“

Резюме на дипломна работа

на тема:

„Използване на декларативния програмен модел при разработка на софтуерни приложения“

Дипломант: Божидар Станоев
Ръководител: доц. Боян Бончев

Ключови думи: декларативен, програмен модел, поток, активност, WF, BPEL

Дата на защитата: 27.06.2007г.

Анотация

С развитието на технологиите за разработка на приложения и отворените стандарти (XML), декларативното програмиране получи нов тласък на развитие. При този модел структурата на програмата се описва като поток от активности (workflow) и обекти, специфични за областта. Потребителите имат възможност да изграждат нови задачи и обекти, които детайлно да описват решавания проблем. Тези задачи след това се имплементират със стандартни езици за програмиране.

Близостта им до логическото мислене на човека спомага за лесното им създаване с помощта на визуални редактори. Доброто нагледно представяне опростява разработката при решаване на алгоритмични проблеми или описание на сложни бизнес процеси.

Целта на дипломната работа е да се разгледа и представи декларативния програмен модел и се оцени приложимостта му в разработката на софтуерни продукти. Направен е обзор на декларативното програмиране и езиците за декларативно програмиране. Разгледани са декларативните програмни модели Windows Workflow Foundation (WF) и Business Process Execution Language (BPEL). WF представлява програмен модел и инструменти за бързо изграждане на приложения чрез поток от активности, а BPEL е XML-базиран език за моделиране на бизнес процеси, който е изпълним. Направена е оценка на приложимостта на декларативния модел за разработка на софтуерни приложения, неговите предимства, недостатъци и възможности за разширение. За представяне на декларативния програмен модел и WF, в настоящата дипломна работа е разработено примерно приложение за създаване на задачи.