

Hesabat

14 aprel – 20 aprel 2013-cü il tarixlərində Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun “MOBİLLİK qrantı” layihəsi çərçivəsində ixraca yönəlmiş yüksək səviyyəli proqram məhsullarının və xidmətlərinin hazırlanması nöqtəyi-nəzərindən İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində peşəkarları ilə tanınmış Almaniya Federativ Respublikasının Fraunhofer tətbiqi elmlər üzrə tədqiqat institutunda “Proqram təminatı arxitekturası” üzrə təcrübə keçmişəm. Qeyd etmək istərdim ki, təcrübəkeçmənin əsas referiləri Fraunhofer İESE-nin peşəkar mütəxəssisləri Dr. Thorsten Keuler, Dr. Jens Knodel və Dr. Matthias Naab proqram təminatının hazırlanması üzrə 40 beynəlxalq layihənin məsləhətçisi olmuşlar.

Fraunhofer İESE-nin istifadə etdiyi metodika təcrübəkeçənə qısa müddətdə proqram təminatı arxitekturasının predmeti ilə tanış olmağa, arxitektura ssenarilərindən istifadə etməyə, sonradan hazır sənaye sistemlərində istismarda olan proqramların müxtəlif tipli arxitekturaları müstəqil olaraq qiymətləndirməyə imkan verib.

“Proqram təminatı arxitekturası” üzrə təcrübəkeçmənin mərhələləri aşağıdakılar olmuşdur:

1. Proqram təminatı arxitekturasının əsasları
2. Dizayn yanaşmaları (arxitektur yanaşmaların təsviri)
3. Arxitekturaların qiymətləndirilməsi. Təkmilləşdirilmiş proqram alətləri (“Fleet Management System” misalı əsasında)
4. Proqram alətlərinə əsaslanan modelləşdirmə (“SparxSystems Enterprise Architect visual modeling and design tool” proqram təminatı əsasında)
5. Proqram alətlərinə əsaslanan qiymətləndirilmə və arxitekturanın yenidən qurulması (rekonstruksiyası)


Proqram təminatı arxitekturası, proqram təminatı arxitekturasının sənədləşdirilməsi, layihələndirmə mərhələləri, arxitektura modelləri,

arxitektura çərçivələri, arxitekturanın təsviri dilləri, paylanmış hesablamalar, paralel emal, e-xidmət kimi mövzuları seminar zamanı etraflı olaraq müzakirə olunmuşdurlar.

Fraunhofer İESE-də standart texnologiyaların köməyi ilə proqram təminatlarının tələb olunan xüsusiyyətlərini təmin etmək mümkün olmadıqda belə proqramlaşdırma sahəsində fundamental biliklərə sahib olmaqla yanaşı kompüterin arxitekturası, onu təşkil edən avadanlıqların xüsusiyyətləri, proqramın işlədiyi protokolları dərinlən mənimsəmək üçün müxtəlif profilli mütəxəssislərin təcrübəsini ehtiva edən biliklərə sahib olmuşam. Burada eksperiment formasında layihələndirmə etapından əvvəl müştəri tərəfindən proqram təminatına qoyulan tələbləri, dünyada olan analoqları öyrənmək və proseslərin optimallaşdırılması üçün təkliflər verilmişdir. Layihələndirmə etapında həmin tələblərə uyğun proqram təminatının bütün imkanları, iş prinsipləri, diaqramlar, interfeys prototipləri, funksional və qeyri-funksional tələblər, istifadə olunacaq alqoritmlər və s. məsələlər araşdırılır, sənədləşdirilir, sistemin arxitekturası qurulur və layihənin həyata keçirilməsi üçün hansı texnologiyaların tətbiqinə dair tövsiyələr verilmişdir.

Layihə üzərində iş zamanı müştərilərin ən yüksək tələbatlarını ödəmək məqsədilə layihələndirmədə mövcud standartlara tam riayət etmək və layihənin konseptual tamlığını təmin etmək üçün məsləhətlər verilmişdir.

Seminarda alınmış elmi və əsasən də praktiki biliklər hazırda üzərində işlədiyim "Conception and Implementation of the 'Government to Customer(G2C)' E-government service in the State Oil Company of Azerbaijan" layihəsinin mükəmməl şəkildə həyata keçməsində və gələcək layihələrin işlənməsində əvəzolunmaz əhəmiyyət kəsb edir.

 Bilalov Tural
24.04.2013