

4. Pembelajaran dari Praktek ke Teori

Bagian ini menyajikan pelajaran dari pengalaman kami dengan proyek ® SITINA, mengenai model, metodedan teknik yang disebutkan sebelumnya.

a. Mengenai Evolutionary Prototyping

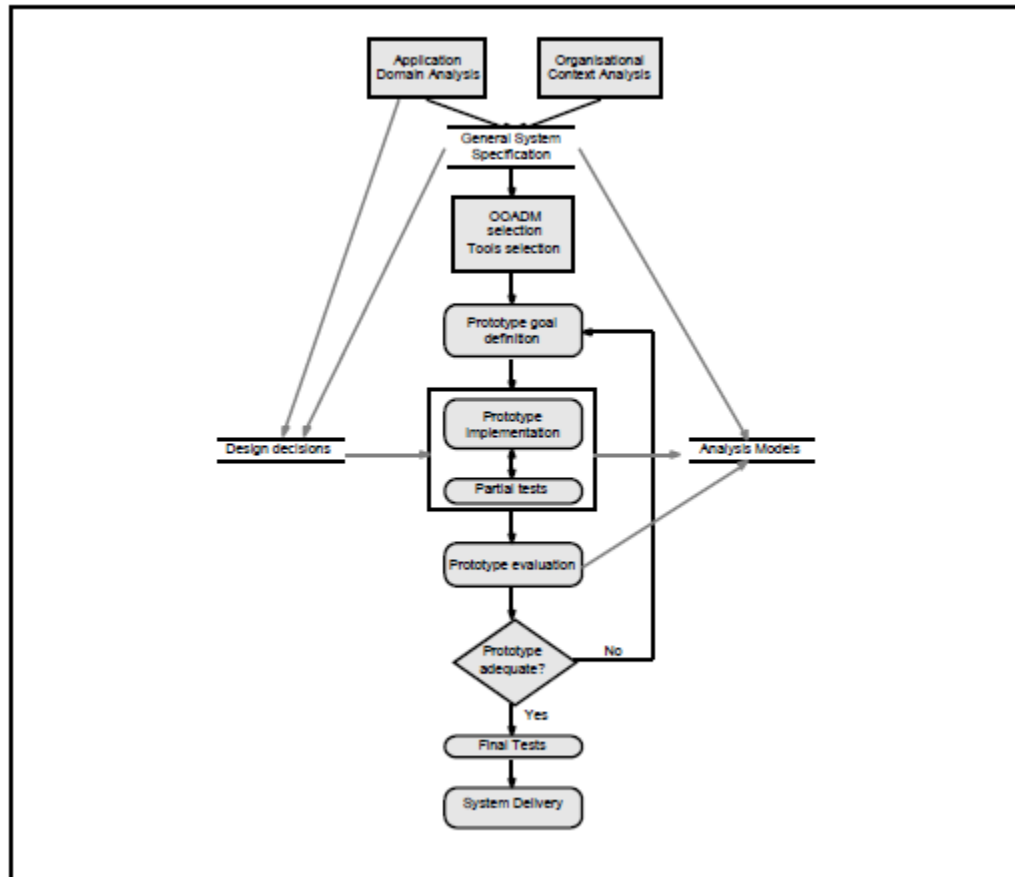
Seperti disebutkan sebelumnya, perkembangan evolusi dan teknik prototyping erat digabungkan model, biasanya digunakan bersama-sama dan memiliki sehingga masalah umum. Masalah-masalah ini dengan baik diidentifikasi dan didokumentasikan dalam [10], [19], [20], [21] dan [22]. Kami akan menyebutkan mereka di bawah kami bertemu selama pembangunan proyek, bersama dengan beberapa ideatau workarounds digunakan dan diuji pada pengalaman ini.

- i. Visibilitas berkurang dan penyebaran secara teratur diperlukan untuk mengukur kemajuan. Meskipun beberapa penulis menyebutkan masalah ini sebagai penyebab biaya tinggi sistem 'dan waktu penggelaran meningkat, pengalaman kami cukup berbeda. OMT dan evaluasi prototipe yang digunakan bersama-sama memungkinkan tim pengembangan dan pengguna untuk mengukur kemajuan, model konseptual dan diagram memungkinkan komunikasi antara pengguna akhir dan pengembangan Tim. 4GL, meskipun terbatas dan tanpa integrasi alat KASUS, adalah alat yang sangat baik untuk pengembangan prototipe cepat. Tim pengembangan dengan mudah bisa mengintegrasikan kebutuhan pengguna dan membiarkan mereka mengalami berbeda antarmuka. Dari perspektif penyebaran pengujian rutin kami tidak masalah, sebaliknya, itu isu kunci untuk keberhasilan proyek dan kepuasan pengguna.
- ii. sistem Akhir yang buruk terstruktur. Ini adalah masalah, tetapi alat lagi OMT dan CASE yang disediakan dasar untuk stabilitas sistem. Model konseptual memungkinkan tim untuk melacak analisis sistem dan desain, mengingat persyaratan. Para 4GL memungkinkan tim untuk cepat menulis ulang bagian-bagian dari sistem, bereaksi dengan kebutuhan perubahan. Masalah utama di sini adalah kurangnya integrasi antara model konseptual (CASE tools) dan kode aktual (4GL). Sebuah upaya besar diperlukan untuk menjaga model konseptual up-to-date. Faktor lainnya adalah tujuan prototipe, karena itu sangat penting, untuk stabilitas sistem secara keseluruhan, untuk menjaga mereka selalu dalam pikiran, mempertahankan tujuan yang telah dicapai dari iterasi lain dan hanya fokus pada yang baru. Kebijakan ini mencegah tim pengembangan dari menulis ulang sistem setiap kali prototipe dievaluasi.

iii. Anda membutuhkan orang yang sangat berkualitas. Dampak kualifikasi masyarakat dalam proses perangkat lunak tidak sepenuhnya dipelajari dan itu bukan maksud kami untuk melakukannya. Karya Bach [23] menyoroti faktor manusia pada proses pengembangan perangkat lunak dan gagasan pahlawan membuka beberapa poin diskusi yang menarik. Namun demikian, Tampak jelas bahwa pendekatan prototyping evolusi lebih cocok untuk tim sangat termotivasi kecil, bekerja pada proyek-proyek skala kecil / menengah. Komunikasi antara praktisi dan antara pembangun dan pengguna akhir adalah pasti faktor kunci untuk keberhasilan proyek.

b. Proposal baru untuk Evolutionary Prototyping

Pendekatan evolusi melakukannya dengan baik pada hampir semua aspek dari proses pembangunan dan beradaptasi dengan baik untuk organisasi konteks dan masalah. Selama kelemahan yang teridentifikasi dengan baik dan workarounds direncanakan muka, pendekatan ini bisa efektif.



Gambar 6. Refinement Proposed for the Evolutionary Process Model

Model yang diusulkan (lihat Gambar 6) memungkinkan tim untuk mempertahankan fungsi strategis penjadwalan, manajemen risiko, dan visibilitas, menciptakan konteks berkelanjutan dan berisi untuk menggunakan pendekatan Nike ® pada desain dan implementasi tingkat. Oleh karena itu, tim pengembangan mampu mengintegrasikan model proses yang lebih kuat dengan perubahan kecil yang kebiasaan dan pengalaman.

Referensi :

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.37.2802&rep=rep1&type=pdf>