

Tugas Akhir : SISTEM ENTERPRISE

Tanggal : 22 Desember 2022

Nama : Putra Nugraha

Nim : C2057201103

1. Zachman Framework.

- Framework Zachman merupakan suatu alat bantu yang dikembangkan untuk memotret arsitektur organisasi dari berbagai sudut pandang dan aspek, sehingga didapatkan gambaran organisasi secara utuh.
- Kelebihan :
 - Zachman Framework merupakan standar secara de-facto untuk mengklasifikasikan artefak arsitektur Enterprise.
 - Struktur logikal untuk analisis dan presentasi artefak dari suatu perspektif manajemen.
 - Zachman Framework menggambarkan secara parallel baik dari sisi enjinering yang sudah sangat dimengerti maupun paradigma konstruksi
 - Zachman Framework dikenal secara luas sebagai tool manajemen untuk memeriksa kelengkapan arsitektur dan maturity level

Kekurangan :

- Tidak ada proses untuk tahap implementasi.
 - Sulit untuk diimplementasikan secara keseluruhan.
 - Tidak ada contoh maupun ceklis yang siap secara utuh.
 - Perluasan coverage sel-sel tidak jelas
- Zachman Framework merupakan matrik 6×6 yang merepresentasikan interseksi dari dua skema klasifikasi – arsitektur sistem dua dimensi.

Pada dimensi pertama, Zachman menggambarkannya sebagai baris yang terdiri dari 6 perspektif yaitu :

- Planner
- Business Owner
- Designer
- Implementer
- Subcontractor
- Functioning System

Untuk dimensi kedua, setiap isu perspektif membutuhkan cara yang berbeda untuk menjawab pertanyaan fundamental : who, what, why, when, where and how. Setiap pertanyaan membutuhkan jawaban dalam format yang berbeda. Zachman menggambarkan setiap pertanyaan fundamental dalam bentuk kolom/ fokus.

2. SOA (Service oriented architecture)

- SOA adalah sebuah arsitektur kerangka kerja berbasis standar yang terhubung yang memungkinkan sistem-sistem untuk saling mengintegrasikan data yang sebelumnya hanya tersimpan rapat di berbagai lokasi atau sumber.
- SOA telah menjadi standar untuk integrasi berbagai aplikasi dengan komponen yang berbeda-beda dan layanannya didefinisikan pada tingkat bisnis. Hal ini bermanfaat untuk mengurangi lalu lintas data di jaringan dan menyederhanakan integrasi.

3. Proses bisnis adalah suatu kumpulan aktivitas atau pekerjaan terstruktur yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu atau yang menghasilkan produk atau layanan (demi meraih tujuan tertentu).

- Definitif: harus memiliki batasan, masukan, serta keluaran yang jelas.
- Urutan: harus terdiri dari sebuah aktivitas yang memiliki tahapan yang sesuai dengan waktu dan ruang.
- Pelanggan: harus memiliki suatu penerimaan hasil proses
- Keterkaitan: Suatu kegiatan atau proses tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi harus terkait dalam struktur suatu organisasi.

4. **Sistem informasi terstruktur** adalah sistem informasi yang berjalan diatas norma-norma organisasi yang berlaku untuk semua, yang sesuai dengan kedudukan/jabatannya masing-masing di dalam organisasi.

Sistem informasi tidak terstruktur adalah sistem-sistem yang berlaku di suatu lingkungan organisasi secara tidak formal, namun tetap mengikat dan berpengaruh pada organisasi yang bersangkutan tersebut.

5. Viewpoint mendefinisikan abstraksi kumpulan model yang menggambarkan enterprise arsitektur, yang ditujukan untuk memenuhi pertimbangan stakeholder tertentu.

- Konten view, disebut sebagai 'view', adalah pemilihan model (simbolis) dari arsitektur dan diekspresikan melalui konsep pemodelan.
- Penyajian atau notasi dari view, disebut sebagai 'visualisasi', bisa dalam berbagai bentuk seperti diagram standar, tabel, kartun, atau visualisasi dinamis seperti film.
- Penciptaan dan pembaharuan view dan visualisasi diatur melalui viewpoint
- Viewpoint didefinisikan dan ditentukan berdasarkan proses iteratif oleh Arsitek dan stakeholder bersama.

6. **Scoping**: pilih 1 atau lebih viewpoint yang layak, pilih (sub)domain yang harus dimodelkan, dan tentukan batasan2 untuk domain yang dimodelkan.

Creation of view: buat atau pilih konten aktual dari viewpoint, misalnya: buat atau pilih view sesuai dengan viewpoint yang digunakan.

Validation: validasi view yang dihasilkan. Apakah stakeholder setuju bahwa view telah benar menggambarkan situasi aktual yang dimaksudkan?

Obtaining commitment: mencapai kesepakatan semua stakeholder yang terlibat dan membuat komitmen bersama.

Informing: menginformasikan kepada stakeholder lain mengenai hasil kesepakatan.

7. Bersifat open source sehingga fleksibel untuk digunakan.

Implementasi teknologi software yang terstruktur dan terorganisir.

Mampu membuat pendekatan yang sistematis dalam rangka penyatuan proses pengembangan yang dapat direplika dengan sedikit error.

Memiliki kekayaan materi yang dapat digunakan untuk enterprise architecture oleh new architect dan experienced architect.

8. 8 Step Togaf :

- Phase A : Architecture Vision (Envisioning the future state)

Langkah ini adalah membuat visi EA masa depan. Untuk itu, digunakan skenario bisnis untuk meninjau visi, strategi dan pendorong bisnis lalu dihasilkan kumpulan kebutuhan bisnis untuk enterprise masa depan.

- Phase B : Business Architecture

Pengetahuan tentang arsitektur bisnis adalah prasyarat untuk pekerjaan arsitektur dalam domain lainnya yaitu data, aplikasi, dan teknologi.

- Phase C : Information System Architecture

Fase ini membuat arsitektur sistem informasi yang mendukung arsitektur bisnis. Arsitektur sistem informasi disusun dari arsitektur data dan aplikasi.

- Phase D: Technology Architecture

Fase ini membuat arsitektur teknologi yang membentuk fondasi target infrastruktur TI.

- Phase E : Opportunities and Solutions

Fase E mengidentifikasi parameter perubahan, fase utama sepanjang tahapan, dan proyek level puncak dilakukan dalam perpindahan dari lingkungan saat ini ke lingkungan target.

- Phase F : Migration Planning

Sasaran fase F adalah memilah berbagai proyek implementasi dalam urutan prioritas. Aktifitasnya meliputi penilaian ketergantungan, biaya, dan manfaat dari berbagai proyek migrasi.

- Phase G : Implementation Governance (managing deployment and realizing value)

Implementasi tata kelola berada dalam fase G dan memberikan kerangka tata kelola arsitektur untuk pengembangan solusi dan implementasi.

- Phase H : Architecture Change Management (Managing change)

EA ditetapkan untuk beberapa tahun, tetapi harus juga diperbaharui agar dapat menyesuaikan perubahan kebutuhan bisnis.

9. Preliminary Fase ini tentang mendefinisikan bagaimana melakukan perancangan perusahaan yang bersangkutan.

Tujuan fase ini adalah untuk menyakinkan setiap orang yang terlibat di dalamnya bahwa pendekatan ini untuk mensukseskan proses arsitektur.

10. Langkah – langkah Architecture vision dalam TOGAF :

- Menentukan / menetapkan proyek
- Mengidentifikasi tujuan dan pergerakan bisnis. Jika hal ini sudah didefinisikan, pastikan definisi ini masih sesuai dan lakukan klarifikasi terhadap bagian yang belum jelas.

- Meninjau prinsip arsitektur termasuk prinsip Meninjau ini berdasarkan arsitektur saat ini yang akan dikembangkan. Jika hal ini sudah didefinisikan, pastikan definisi ini masih sesuai dan lakukan klarifikasi terhadap bagian yang belum jelas.
- Mendefinisikan apa yang ada di dalam dan di luar rungan lingkup usaha saat ini.
- Mendefinisikan batasan-batasan seperti waktu, jadwal, sumber daya dan sebagainya.
- Mengindentifikasikan stakeholder, kebutuhan bisnis dan visi arsitektur.
- Mengembangkan Statement of Architecture Work.