

LECTURE NOTES

CPEN8003 Network Governance

Documenting The Network Design

LEARNING OUTCOMES

Document The Network Design (LO 4, 5)

OUTLINE MATERI :

1. Responding to a Customer's Request for Proposal
2. Contents of a Network Design Document

ISI MATERI

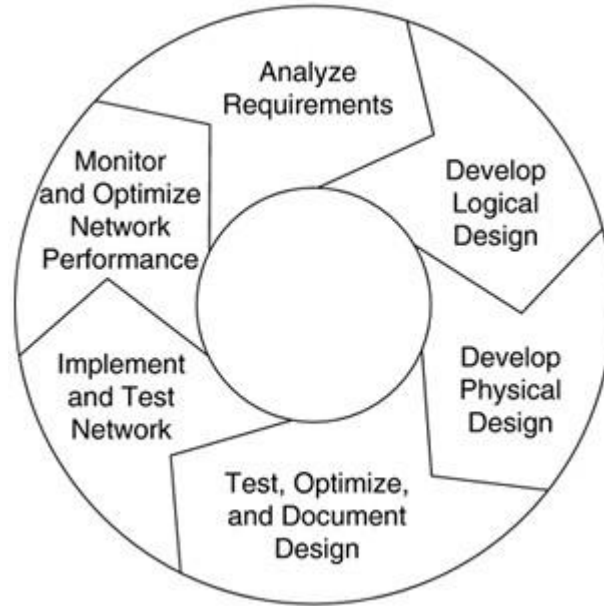
Mendokumentasikan Desain Jaringan

Bab ini dimulai dengan memberikan nasihat tentang menanggapi permintaan pelanggan untuk proposal (RFP), dan diakhiri dengan informasi tentang menulis sebuah desain dokumen ketika RFP tidak ada. Bagian 'Isi dokumen desain jaringan' menyediakan garis besar dokumen desain khas, dan menentukan topik yang harus dimasukkan dalam setiap bagian dari dokumen. Bagian berfungsi sebagai ringkasan untuk desain Top-Down Jaringan karena referensi setiap langkah-langkah utama dari metodologi desain top-down disajikan dalam buku ini.

Pada titik ini dalam proses desain, Anda harus memiliki desain yang komprehensif yang didasarkan pada analisis bisnis dan tujuan teknis pelanggan Anda, dan termasuk komponen logis dan fisik yang telah diuji dan dioptimalkan. Langkah berikutnya dalam proses adalah untuk menulis sebuah desain dokumen.

Sebuah desain dokumen menggambarkan kebutuhan pelanggan Anda dan menjelaskan bagaimana desain Anda memenuhi persyaratan tersebut. Juga dokumen-dokumen yang sudah ada jaringan, desain logis dan fisik, dan anggaran dan biaya yang berhubungan dengan proyek.

Hal ini juga penting bahwa sebuah desain dokumen berisi rencana untuk melaksanakan jaringan, mengukur keberhasilan pelaksanaan, dan berkembang jaringan desain sebagai persyaratan aplikasi baru muncul. Desain jaringan pekerjaan tidak pernah selesai. Proses menganalisis persyaratan dan mengembangkan solusi desain dimulai lagi sebagai desain yang dilaksanakan. Gambar 14-1 menunjukkan sifat siklus proses desain top-down jaringan.



Gambar 14-1. Network Design and Implementation Cycle

Sebagaimana dimaksud dalam Pasal-pasal sebelumnya, selain menjadi siklus, Jaringan desain juga berulang-ulang. Beberapa langkah berlangsung selama beberapa fase desain. Pengujian terjadi selama fase desain-validasi dan juga selama pelaksanaan. Optimasi terjadi sambil menyelesaikan desain dan juga setelah implementasi selama fase pemantauan jaringan. Dokumentasi merupakan upaya berkesinambungan. Dokumentasi yang selesai sebelum tahap implementasi dapat memfasilitasi proses persetujuan untuk desain dan membantu mempercepat peluncuran dari teknologi baru dan aplikasi.

Menanggapi permintaan pelanggan untuk Proposal

RFP daftar persyaratan desain pelanggan dan jenis-jenis solusi desain jaringan yang harus mencakup. Organisasi mengirim RFPs ke vendor dan konsultan desain dan menggunakan tanggapan mereka menerima untuk menyingkirkan pemasok yang tidak memenuhi persyaratan. Tanggapan RFP membantu organisasi membandingkan kompetisi desain, kemampuan produk, harga, dan layanan dan dukungan alternatif.

Setiap RFP berbeda, namun biasanya RFP mencakup beberapa atau semua topik-topik berikut:

- Tujuan bisnis untuk proyek
- Lingkup proyek
- Informasi yang sudah ada jaringan dan aplikasi
- Informasi tentang aplikasi baru
- Persyaratan teknis, termasuk skalabilitas, ketersediaan, kinerja jaringan, keamanan, pengelolaan, kegunaan, adaptasi, dan keterjangkauan
- Persyaratan garansi untuk produk
- Kendala lingkungan atau arsitektur yang dapat mempengaruhi implementasi
- Persyaratan pelatihan dan dukungan
- Jadwal awal dengan tonggak dan penyerahan
- Hukum Kontrak syarat dan ketentuan

Beberapa organisasi menentukan format yang diharuskan untuk respon RFP. Jika hal ini terjadi, dokumen desain awal Anda harus mengikuti format ditentukan nasabah dan struktur tepatnya. Organisasi yang menentukan format yang dapat menolak untuk membaca tanggapan yang tidak mengikuti format yang diminta. Dalam beberapa kasus, pelanggan dapat meminta sebuah dokumen tindak lanjut yang mana Anda dapat memberikan informasi lebih rinci tentang desain jaringan logis dan fisik Anda.

RFPs beberapa adalah dalam bentuk kuesioner. Dalam kasus ini, pertanyaan yang harus mendorong organisasi usulan tersebut. Hiasan yang fokus pada persyaratan utama dan titik penjualan desain Anda dapat kadang-kadang ditambahkan, kecuali RFP secara khusus menyatakan bahwa mereka tidak harus ditambahkan.

Meskipun setiap organisasi menangani RFPs sedikit berbeda, biasanya RFP menyatakan bahwa respon harus menyertakan beberapa atau semua topik-topik berikut:

- Topologi jaringan untuk desain baru
- Informasi tentang protokol, teknologi, dan produk yang membentuk desain
- Rencana pelaksanaan
- Rencana pelatihan
- Dukungan dan layanan informasi
- Harga dan pilihan pembayaran
- Kualifikasi menanggapi vendor atau pemasok
- Rekomendasi dari pelanggan lain untuk siapa pemasok telah menyediakan solusi
- Hukum Kontrak syarat dan ketentuan

Terlepas dari kenyataan bahwa respon terhadap RFP harus tinggal di dalam pedoman yang ditetapkan oleh pelanggan, Anda tetap harus menggunakan kecerdikan untuk memastikan bahwa Tanggapan Anda menyoroti manfaat dari desain Anda. Berdasarkan analisis bisnis pelanggan Anda dan tujuan teknis, dan arus dan karakteristik jaringan lalu lintas (seperti dibahas dalam bagian I dari buku ini), menulis tanggapan Anda sehingga pembaca dapat dengan mudah mengenali bahwa desain memenuhi kriteria seleksi yang kritis.

Saat menulis tanggapan, pastikan untuk mempertimbangkan kompetisi. Mencoba untuk memprediksi apa yang lain vendor atau konsultan desain mungkin mengusulkan agar Anda dapat memperhatikan aspek solusi yang cenderung menjadi lebih unggul dari kompetisi desain. Selain itu, memperhatikan pelanggan Anda 'gaya bisnis.' Bab 1, 'Menganalisis tujuan bisnis dan kendala,' ditutupi pentingnya memahami pelanggan Anda bias dan apapun 'politik kantor' atau proyek sejarah yang dapat mempengaruhi persepsi desain Anda.

Isi Dari Dokumen Desain Jaringan

Ketika dokumen desain Anda tidak harus mengikuti format yang ditentukan oleh RFP, atau ketika permintaan pelanggan dokumen tindak lanjut untuk respons RFP dasar, Anda harus menulis sebuah desain dokumen yang sepenuhnya menggambarkan desain jaringan Anda. Dokumen harus mencakup komponen yang logis dan fisik dari desain, informasi tentang teknologi dan perangkat, dan proposal untuk menerapkan desain. Bagian berikut menjelaskan topik yang harus dimasukkan dalam dokumen desain komprehensif.

Executive Summary

Dokumen komprehensif dapat banyak halaman panjang. Untuk alasan ini, sangat penting bahwa Anda menyertakan pada awal dokumen ringkasan eksekutif yang ringkas menyatakan poin utama dari dokumen. Ringkasan Eksekutif harus tidak lebih dari satu halaman dan harus ditargetkan pada Manajer dan partisipan proyek utama yang akan memutuskan apakah akan menerima desain Anda.

Meskipun ringkasan eksekutif dapat meliputi beberapa informasi teknis, ini harus memberikan rincian teknis. Tujuan dari ringkasan adalah untuk menjual pengambil keputusan pada manfaat bisnis desain Anda. Informasi teknis harus diringkas dan diatur agar nasabah prioritas tertinggi tujuan desain proyek.

Project Goal

Bagian ini harus menyatakan tujuan utama dari proyek desain jaringan. Seharusnya tujuan bisnis berorientasi dan terkait dengan tujuan keseluruhan yang organisasi untuk menjadi lebih sukses dalam bisnis inti. Bagian tujuan proyek harus tidak lebih dari satu paragraf; sering dapat ditulis sebagai satu kalimat. Menulis itu dengan hati-hati akan memberi Anda kesempatan untuk membuat jelas kepada para pengambil kebijakan yang membaca dokumen bahwa Anda memahami tujuan utama dan pentingnya proyek desain jaringan.

Contoh tujuan proyek yang ditulis untuk pelanggan desain aktual yang berikut: Tujuan dari proyek ini adalah untuk mengembangkan wide-area network (WAN) yang akan mendukung aplikasi multimedia bandwidth yang tinggi dan rendah-penundaan baru. Aplikasi baru adalah kunci keberhasilan pelaksanaan program pelatihan baru untuk kekuatan penjualan. WAN baru harus memfasilitasi tujuan meningkatkan penjualan di Amerika Serikat sebesar 50 persen pada tahun fiskal berikutnya.

Project Scope

Lingkup proyek bagian menyediakan informasi pada tingkat proyek, termasuk ringkasan dari Departemen dan jaringan yang akan terpengaruh oleh proyek. Bagian lingkup proyek menentukan apakah proyek adalah untuk sebuah jaringan baru atau modifikasi jaringan yang sudah ada. Ini menunjukkan apakah desain adalah untuk segmen jaringan tunggal, satu set LAN, Jaringan bangunan atau kampus, seperangkat WAN atau remote-akses jaringan, atau mungkin jaringan seluruh perusahaan.

Contoh bagian lingkup proyek berikut: Lingkup proyek ini adalah untuk memperbarui WAN yang sudah ada yang menghubungkan semua kantor penjualan utama di Amerika Serikat ke kantor pusat perusahaan. WAN baru akan diakses oleh penjualan, pemasaran dan pelatihan karyawan. Itu adalah di luar lingkup proyek ini untuk memperbarui LAN yang menggunakan karyawan tersebut. Hal ini juga luar ruang lingkup proyek ini untuk memperbarui jaringan di kantor satelit dan telecommuter.

Design Requirements

Sedangkan bagian Tujuan proyek umumnya sangat pendek, Bagian persyaratan desain adalah kesempatan Anda untuk membuat daftar semua bisnis utama dan persyaratan teknis untuk jaringan desain. Bagian persyaratan desain harus daftar tujuan dalam urutan prioritas. Tujuan penting harus ditandai seperti itu. Untuk meninjau beberapa contoh persyaratan Desain, studi kasus dalam bab 10, 'Memilih teknologi dan perangkat untuk jaringan kampus,' Lihat Bab 11, 'Memilih teknologi dan perangkat untuk jaringan perusahaan,' dan Bab 12, 'Pengujian jaringan desain Anda.'

Business Goals

Tujuan bisnis menjelaskan peran jaringan desain akan bermain dalam membantu sebuah organisasi yang menyediakan produk dan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Eksekutif yang membaca dokumen desain akan lebih cenderung menerima jaringan desain jika mereka mengenali dari bagian tujuan bisnis bahwa desain jaringan memahami misi bisnis organisasi.

Banyak desainer jaringan memiliki waktu sulit menulis bagian tujuan bisnis karena mereka lebih tertarik pada tujuan teknis. Namun, sangat penting bahwa Anda fokus dokumen desain jaringan pada kemampuan Anda desain untuk membantu memecahkan masalah dunia nyata bisnis pelanggan.

Seperti telah dibahas dalam Bab 1, sebagian besar bisnis memulai proyek desain jaringan untuk membantu mereka meningkatkan pendapatan, mengurangi biaya operasional dan inefisiensi, dan meningkatkan komunikasi perusahaan. Tujuan-tujuan lain khas termasuk membangun kemitraan dengan perusahaan lain dan ekspansi ke pasar di seluruh dunia. Pada titik ini dalam proses desain jaringan, Anda harus memiliki pemahaman yang komprehensif tentang tujuan bisnis pelanggan Anda dan akan mampu daftar mereka di dokumen desain dalam urutan prioritas.

SIMPULAN

- Ketika seorang pelanggan menyediakan RFP, proposal desain jaringan Anda harus mengikuti format yang ditentukan dalam RFP. Ketika tidak terikat oleh AS an RFP, atau ketika pelanggan mengharapkan komprehensif dokumentasi, Anda harus mengembangkan sebuah dokumen yang menjelaskan persyaratan, Jaringan yang ada, desain logis dan fisik, dan anggaran dan biaya yang berhubungan dengan menerapkan desain.
- Dokumen desain harus mencakup ringkasan eksekutif dan tujuan utama proyek. Itu juga harus mendokumentasikan topologi jaringan, setiap pengalamatan dan penamaan skema yang Anda merancang, rekomendasi keamanan, dan informasi tentang protokol, teknologi, dan produk. Hasil pengujian desain jaringan Anda dapat dimasukkan untuk meyakinkan pelanggan Anda validitas desain Anda.

DAFTAR PUSTAKA

1. Oppenheimer, Priscilla. (2013). *Top Down Network Design*. 3rd Edition. Cisco Press. Indianapolis., Chapter 14