



PŘÍPADOVÁ STUDIE

Ing.-Software DLUBAL s.r.o.

1. Profil společnosti

Webová prezentace: www.dlubal.de, www.dlubal.cz.

Společnost Ing.-Software DLUBAL se zabývá vývojem a prodejem uživatelsky přívětivých a současně vysoce odborných programů pro statiky a pro odvětví stavební dynamiky a dimenzování. Od roku 1990 má společnost sídlo ve východním Bavorsku a od roku 1992 vyvíjí své produkty také v ČR, v Praze.

Během stavebního „boomu“ v devadesátých letech a především pak během rozvoje PC stanic v architektonických a projektantských kancelářích došlo k masovému rozšíření programových modulů společnosti Ing.-Software DLUBAL do mnoha těchto kanceláří. Jména „Dlubal“ a „RSTAB“ se staly synonymy pro velmi kvalitní a stabilní software v oblasti statiky, dynamiky a dimenzování. Základem úspěchu těchto programů je jejich jednoduché ovládání, což činí práci s nimi uživatelsky příjemnou a zároveň umožňuje okamžitou aplikaci na reálné projekty.

Úzká spolupráce společnosti se zákazníky je jedním z předních důvodů úspěchu firmy. Společnost Ing.-Software DLUBAL má k současnému dni více než 6000 spokojených zákazníků po celém světě. Programy RSTAB, RFEM, a mnohé další jsou využívány v mnohých inženýrských kancelářích, konstrukčních firmách rozdílných zaměření, a jsou také používány k výuce na vysokých školách.

Na zlepšování a vývoji nových aplikací pracuje více než 60 interních a externích zaměstnanců.

Úspěchem programů vyvíjených společností Ing.-Software DLUBAL a firmy samotné jsou tři faktory:

- Intuitivní používání software.
- Kvalitní analýza vedoucí k vysoké úrovni programů.
- Rychlý a kvalifikovaný zákaznický servis.

2. Obchodní cíle

Potřeba integrace veškerých firemních, datových a komunikačních procesů společnosti Ing.-Software DLUBAL byla prvotním impulsem pro poptávku po komplexním systémovém řešení. Za účelem realizace tohoto záměru byla oslovena společnost NetGenium, která vytvořila na zakázku rozsáhlý informační systém, založený na platformě svého produktu NET Genium, tedy webového komunikačního portálu plně využívajícího technologii ASP. NET.

3. Výchozí stav

Společnost Ing.-Software DLUBAL pracuje v oblasti vývoje a distribuce software pro statiky, odvětví stavební dynamiky a dimenzování. Sídlo společnosti je v německém Tiefenbachu a od roku 1992 disponuje také pobočkou v Praze. Na německém trhu se řadí se svými produkty mezi špičku ve svém oboru.

Před implementací informačního systému NET Genium byly veškeré informace o vyvíjených produktech, rozpracovaných projektech, apod. uchovávány v excelovských tabulkách, případně ve wordovských dokumentech. Pro komunikaci se mezi sídlem v Německu a pobočkou v Praze využívala e-mailová, faxová nebo telefonická komunikace. Stejně tak tomu bylo i v případě externích zaměstnanců. Problémem byl controlling, a to i z důvodů nedostatečných či zcela chybějících podkladů pro jeho vyhodnocování. Proces komunikace, který probíhal mezi jednotlivými zaměstnanci, byl zdlouhavý a mnohdy docházelo ke ztrátě či zkreslení informací.

4. Cíl řešení

Za účelem eliminace výše uvedených nedostatků byl společností NetGenium navržen komplexní informační a komunikační portál tak, aby mohl být přístupný jak pro interní, tak i externí zaměstnance. Zákazníkem byly stanoveny hlavní cíle, které je bezpodmínečně nutné v rámci projektu implementovat:

- Sjednocení informací týkajících se výčtu oprav a úprav programátorů do jedné aplikace, tzv. chybovníku.
- Evidence verzí nově vyvinutých produktů.
- Integrace a zjednodušení veškerých firemních dat a komunikace v jednotném prostředí.
- Sledování změn provedených na jednotlivých programech a projektech.
- Uživatelské profily, personalizace, vícejazyčnost.
- Modifikovatelnost a rozšiřitelnost systému ve kterémkoliv časovém okamžiku bez nutnosti celkového odstavení systému.
- Elektronická evidence docházky zaměstnanců, žádostí o dovolenou.
- Elektronická správa dokumentů.
- Zpřístupnění informací přes webové rozhraní externím spolupracovníkům a partnerům.
- Evidence hardwarových a softwarových prostředků.
- Řízení projektů a procesů prostřednictvím jednotného komunikačního rozhraní.
- Datová synchronizace pobočky v Německu a Praze.

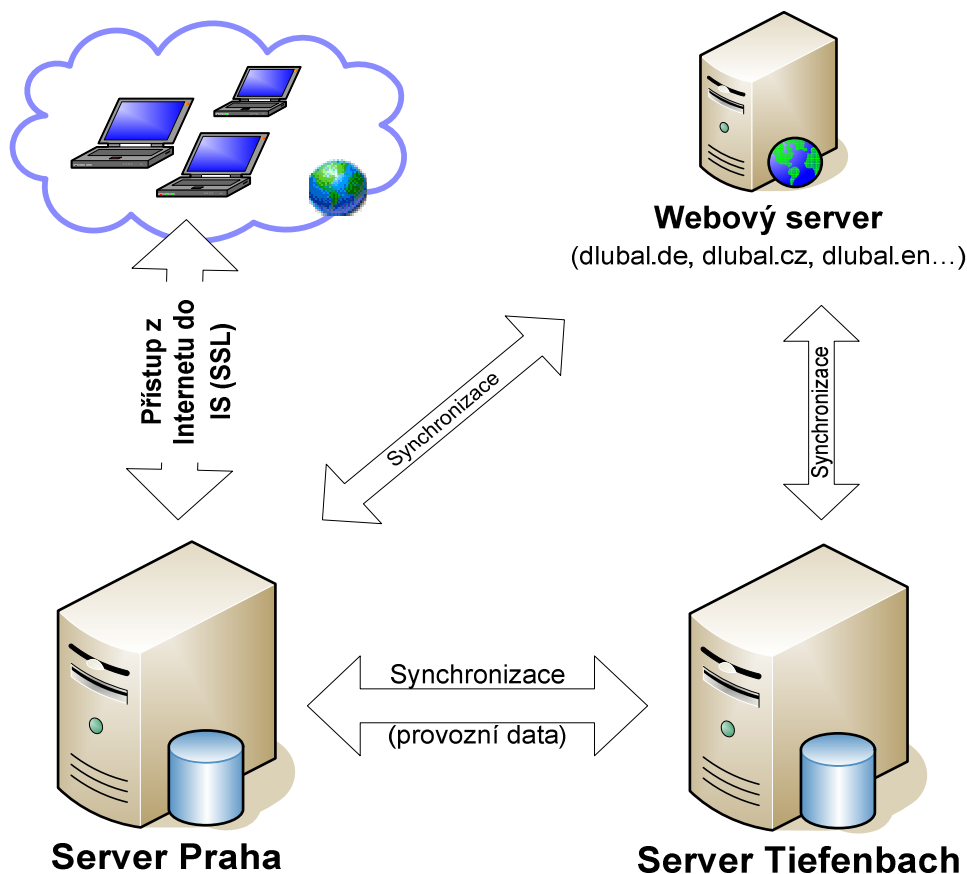


Schéma propojení serverů a přístupu do aplikace

5. Řešení

Společnost Ing.-Software DLUBAL oslovila společnost NetGenium za účelem vývoje informačního systému na bázi produktu NET Genium. Výsledný portál byl navržen přesně na míru zákazníka a pro určité tématické celky byly použity již vytvořené standardně nabízené aplikace.

Na základě analýzy struktury podniku a jeho vnitropodnikových procesů bylo vytvořeno několik tématických celků tzv. aplikačních skupin. Ty obsahují aplikace, které jsou významem podobně zaměřeny. Vznikly tak aplikační skupiny: Organizace, Vývoj, Produkty, Správa a Web.

Aplikační skupina Organizace sdružuje informace týkající se samotného zaměstnance. Především jsou to plánovací kalendáře, aktuální zprávy, pracovní výkaz, žádosti o dovolenou, seznam zaměstnanců a další.

Klíčovou oblastí společnosti Ing.-Software DLUBAL je vývoj softwaru. Aplikační skupina Vývoj obsahuje nejdůležitější část portálu, tj. informace o chybách a dále pak o projektech, přiřazených úkolech, testovacích protokolech apod. Zde jsou přítomny i statistiky, které mohou být zobrazovány pomocí přehledných grafů.

Oddíl Produkty je samostatnou skupinou, která je určena pro informace spjaté s produkty společnosti Ing.-Software DLUBAL. Eviduje jejich seznam, ceníky, přehled verzování, dokumentace k jednotlivým produktům apod.

Skupina Správa slouží k evidenci a správě digitálních dokumentů. Součástí je rozsáhlá digitální knihovna odborné literatury, diplomových prací, norem, ale i evidenční sklad hardware a software.

Pomocí aplikační skupiny Web je upravován obsah internetových stránek www.dlupal.de, www.dlupal.cz a www.dlupal.com.

5.1 Technické řešení

NET Genium je univerzální vývojářský nástroj určený k výstavbě komplexního informačního systému na bázi intranetu a zároveň také finálním informačním systémem jako takovým. Tato unikátní vlastnost vychází z dvojího pojetí práce v systému – administrátorský režim nabízí tvorbu jednotlivých aplikací budoucího intranetu a uživatelský režim uživatele následně opravňuje k jejich používání.

Jelikož je NET Genium koncipováno na bázi webové aplikace, probíhá veškerá práce v okně internetového prohlížeče. Z 99% se uživatel portálu setkává se třemi základními typy dialogů. Portlety, což je úvodní strana informačního systému zobrazující aktuální informace pro daného uživatele, nahlížecké stránky a formuláře. Nahlížecké stránky zpravidla obsahují tabulky zobrazující data z databáze na základě určitých kritérií a formuláře jsou zjednodušeně řečeno grafickou interpretací databázové struktury, resp. entity.

5.2 Počet PC klientů, serverů

V případě společnosti Ing.-Software DLUBAL je NET Genium provozováno na dvou serverech. Počet počítačových stanic je přibližně 60.

5.3 Počet uživatelů, lokality

V době zadání zakázky byl počet uživatelů intranetového portálu stanoven na 80 současně pracujících uživatelů. Vzhledem k filozofii licencování produktu NET Genium je jakékoliv rozšíření počtu licencí zcela bezproblémové. Na portál přistupují jak pracovníci německé pobočky v Tiefenbachu, tak i pobočky v Praze a odborného pracoviště v Brně. Dále portál využívají externí zaměstnanci.

5.4 Použité Microsoft produkty

Windows 2000 Server, IIS

.NET Framework a ASP.NET
Windows 98 až XP (klientské stanice)
Internet Explorer

Produkty řešitele a eventuelní produkty třetích stran, způsob integrace
Výsledný informační systém byl vybudován pouze v rámci řešitelského produktu NET Genium. Jako úložiště dat byla zvolena databáze Microsoft SQL server 2000.

5.5 Rozsah dat (velikost DB, počet zpráv, apod.)

Počáteční objem data se pohyboval kolem 40 GB, přičemž 5 GB tvořily textové informace a zbylých 35 GB souborové přílohy. Databáze se každodenně rozrůstá o další příspěvky, a to jak ze strany textových informací, tak ze strany digitalizovaných dokumentů.

6. Hlavní přínosy

- Snížení nákladů.
- Snadná komunikace se zaměstnanci a kontrola jejich pracovní činnosti.
- Zlepšení a racionalizace komunikace v rámci celé společnosti.
- Využití samotného IS je přínosem vedoucím ke zvýšení efektivity práce.
- Sledování změn provedených na jednotlivých programech a projektech.
- Standardizace „chybovníku“.
- Sdílení dat.
- Převod tištěných dokumentů do digitální podoby a jejich snadná dohledatelnost.
- Otevřenost systému.
- Jednoduchá správa.
- Výrazné omezení informačních šumů.