

Popis Alvis

Obecný úvod

Alvis je univerzální grafické vývojové prostředí určené na tvorbu aplikací monitorovacích a řídicích systémů. Samostatný program Alvis je klientem určeným na vizualizaci stavu monitorovaného prostoru. Pro svoji činnost využívá služby programových serverů, které komunikují s připojenými zařízeními a poskytují potřebné údaje. Alvis je založený na architektuře klient/server, což umožňuje distribuované rozdělení monitorovacího a výstražného systému na více počítačích, vzájemně propojených pomocí počítačové sítě.

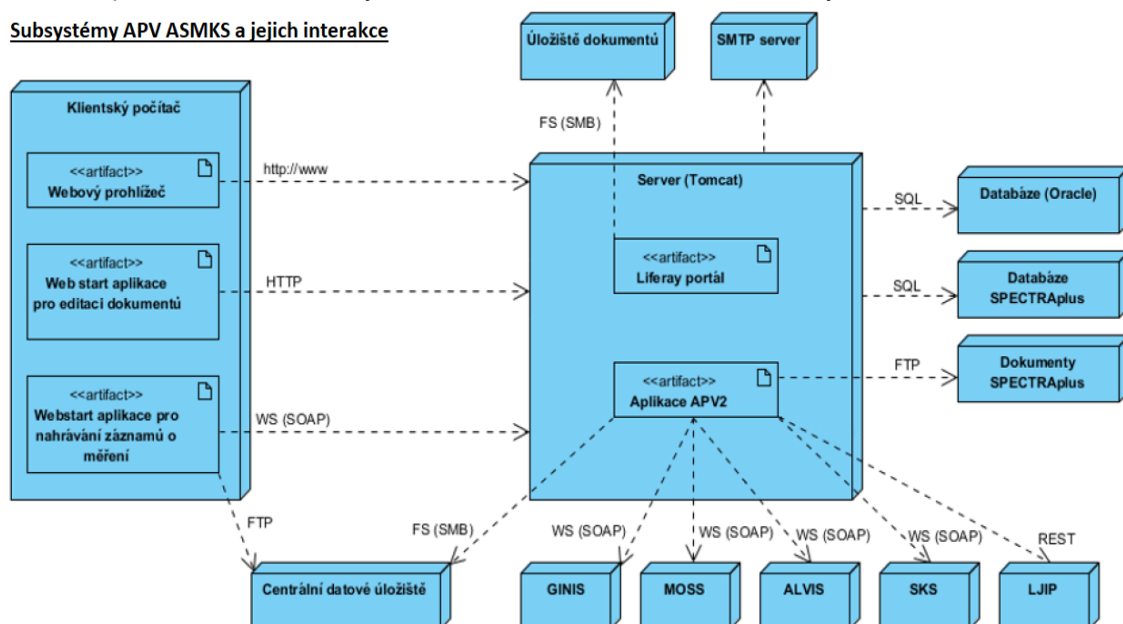
V ČTÚ je Alvis využíván v Automatizovaného systému monitorování kmitočtového spektra (ASMKS), který byl vybudován v letech 2004 až 2008. Informační systém ASMKS je koncipován jako systém podporující působnost ČTÚ jako regulačního orgánu elektronických komunikací v ČR. Zabezpečuje proces efektivního sledování, zjišťování, zpracování, sdílení a využívání informací, definující parametry radiového vysílání a radiových zařízení k dosažení cílů správy radiového spektra. Zákonné zmocnění k provozování ASMKS je uvedeno v § 108 odst. 2 písm. b) zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů).

Celý systém ASMKS je tvořen několika prvky. Všechny prvky ASMKS jsou propojeny datovou sítí do jednoho systému, který umožňuje automatizované sledování kmitočtového spektra a nalezení případných odchylek od jeho běžného užívání. Konkrétními prvky jsou:

- stacionární stanice;
- mobilní monitorovací stanice;
- subsystém Alvis (který dodává údaje o stavu jednotlivých stanic);
- subsystém MONITORplus (slouží pro porovnání naměřených signálů s teoreticky vypočtenými hodnotami z dat reálných individuálních oprávnění k využívání radiového spektra vystavených v IS SPECTRAplus. Porovnání slouží k odhalování nepovoleného provozu nebo zjišťování eventuálního nedodržování technických podmínek udaných na individuální oprávnění);
- SW ARGUS (slouží pro řízení soustavy měřících přístrojů, signálových cest, rotátorů a další měřicí techniky a umožňuje on-line nebo off-line zpracování naměřených veličin);
- informační systém APV ASMKS.

Základní pohled na zasazení systému Alvis v kontextu informačního systému APV ASMKS.

Subsystémy APV ASMKS a jejich interakce



Systém Alvis slouží v APV ASMKS k aktualizaci informací ze stanic, tj. uživatel prostřednictvím Alvis zná stav stanice a je možné i prostřednictvím Alvis zaznamenávat nové incidenty. Dále jsou zde zobrazeny nedostupnosti a nestandardní stavy na dané stanici. Z tohoto důvodu je důležité, aby byl systém aktualizován a byl kompatibilní se stávajícími SW a HW požadavky Objednatele.

V současné době ČTÚ disponuje systémem Alvis 3.6.1304.1901, který běží na virtuálním serveru s nepodporovaným operačním systémem Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit). V rámci plnění je požadován upgrade systému Alvis na aktuálně nejnovější verzi Alvis, která bude nainstalována na nový virtuální server s operačním systémem Microsoft Windows Server 2019 Standard.