



BRNĚNSKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a.s.

ČOV BRNO - MODŘICE

SCADA - přehled

DUBEN 2020

Úvod

Na ČOV Modřice provozovatele Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., je použit vizualizační systém Wonderware System Platform 2017.

Wonderware System Platform je strategická softwarová platforma pro průmyslové aplikace, založená na moderní technologické infrastruktuře ArchestrA. Jedná se o ucelenou softwarovou architekturu pro efektivní navrhování a provoz automatizačních a informačních systémů pro:

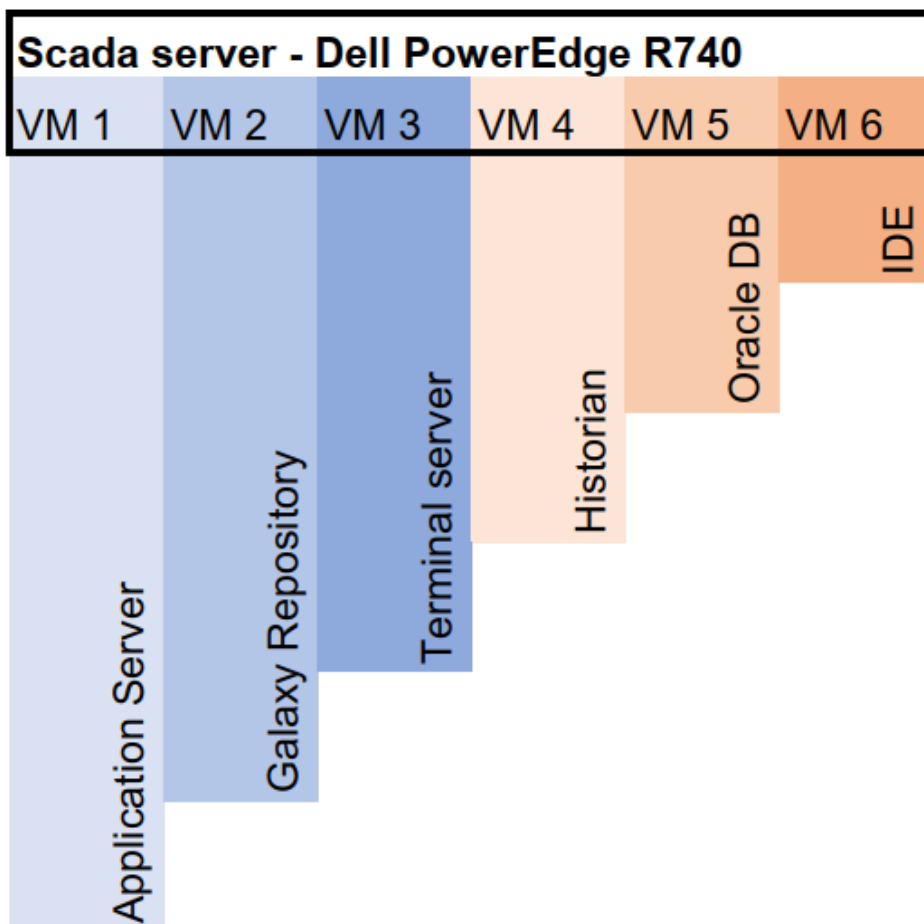
- Vizualizační a supervizní aplikace kategorie HMI (Human-Machine Interface – vizualizace a supervizní řízení/rozhraní člověk-stroj)
- Supervizní a vizualizační aplikace typu SCADA/Geo-SCADA (Supervision Control and Data Acquisition – supervizní řízení a sběr dat), včetně rozsáhlých geograficky rozprostřených technologických celků
- Aplikace pro vyspělé řízení a analýzu výrobních operací kategorie Production and Performance Management (řízení výroby a analýza výkonnosti výroby), resp. MES (Manufacturing Execution Systems)
- Historizaci procesních dat a jejich analýzu

Terminálový server a tenčí klienti

Systém InTouch je nasazen v plně centralizovaném režimu, kdy všechny aplikace InTouch běží na jednom počítači, tzv. hostiteli relací vzdálené plochy (terminálový server). Pro každého vzdáleného operátora se zde po přihlášení spustí jeho vlastní relace (session), ve které je provozována zvolená aplikace InTouch. Tato relace je řízena operačním systémem serveru a běží na serveru nezávisle na jiných spuštěných relacích. Mezi klientem a serverem se po síti přenáší pouze multimediální informace (zobrazení InTouch aplikace) a aktivity myši a klávesnice (ovládání aplikace).

HMI rozhraní pro uživatele je realizováno na tzv. tenkých klientech (TC), které pro pracoviště dispečera jsou tvořeny minimálně trojicí velkoformátových monitorů. Na ovládacích místech v technologii jsou osazeny dotykové panely typu TC pro místní ovládání.

Přehled systému SCADA



VM x Virtualizovaný windows server

VM 1 Wonderware Application Server 17.3.1 (2017 Update 3 SP 1)

VM 2 Galaxy repository

VM 3 Terminal server, ThinManager 11

VM 4 Wonderware Historian 17.3.1 (2017 Update 3 SP 1)

VM 5 Oracle database

VM 6 IDE - integrované vývojové prostředí