

Navertica Hospital ERP



Navertica Hospital ERP (NaHERP) je klíčovou součástí Navertica Hospital Information Systém (NaHIS). NaHERP je ekonomický systém vytvořený na platformě Microsoft Dynamics Business Central a je vhodný pro nemocnice, polikliniky a léčebny.

NaHERP obsahuje zejména:

- Finance a účetnictví
- Majetek
- Správa číselníků zdravotních pojišťoven
- Prodej a fakturace samoplátcům
- Prodej a fakturace zdravotním pojišťovnám
- Nákup a zásobování
- Žádanky a logistika
- Sklady léků a materiálu
- Identifikace pacientů
- Řízení lůžkového fondu
- Hotelové služby
- Správa a údržba nemovitostí
- Projektové řízení
- Servis a údržba přístrojů a zařízení
- Operativní a strategické řízení
- Spisová služba.

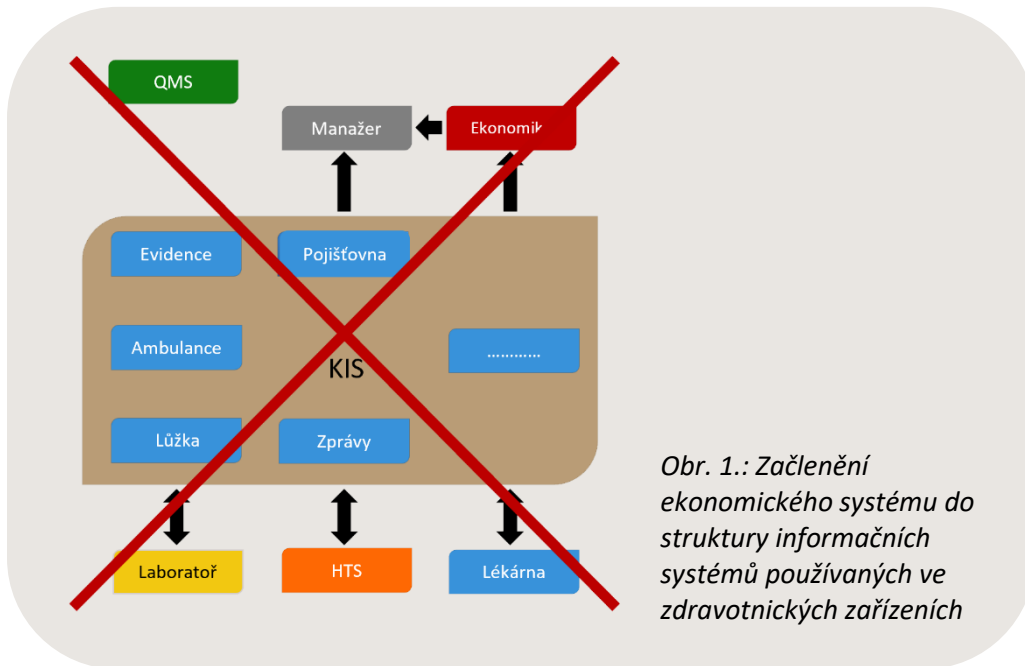
Základním rysem systému NaHERP je princip štíhlých procesů podporovaných jednotným uživatelským prostředím (Microsoft) na jednotné databázové platformě (Microsoft SQL). Řešení Navertica Hospital ERP vytváří předpoklady pro objektivní měření výsledků procesů a je v souladu s požadavky norem ISO 9001 a ISO 27001.

On-line informace pro řízení zdravotnických zařízení:

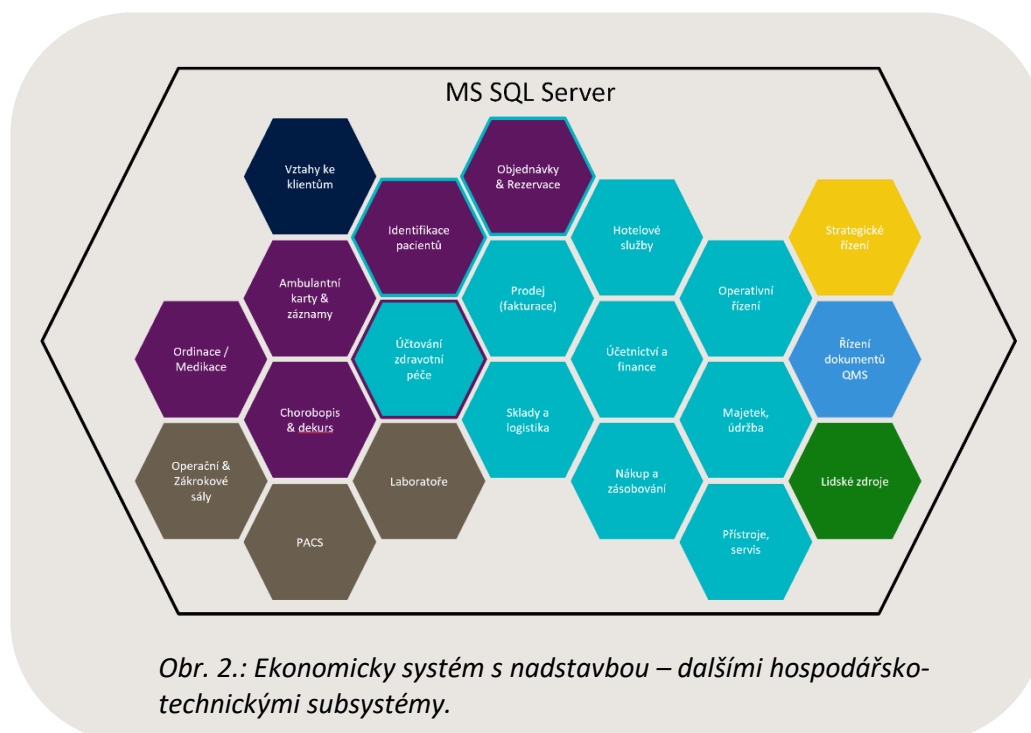
- Tržby a náklady na
 - každou jednotlivou stanicí nebo oddělení
 - na každou jednotlivou diagnózu
 - na konkrétního pacienta
 - na konkrétního lékaře
- Podklady pro odměňování pracovníků podle výkonu
- Identifikace čárovými kódy
- Účetnictví, rozpočty, controlling
- Banky, pokladny
- Řízení přístupových práv
- Schvalovací work-flow
- Fakturace zdravotním pojišťovnám / samoplátcům
- Závazky a pohledávky
- Žádanky / interní objednávky
- Interní přefakturace mezi odděleními
- Evidence spotřeby léků a materiálu na pacienta
- Hotelové služby
- Pasportizace prostor
- Nájmy a pronájmy
- Rozúčtování služeb a energií
- Evidence majetku, odpisy
- Údržba a servis
- Projekty a granty

Struktura IS ve zdravotnickém zařízení

U stávajících IS ve zdravotnických zařízeních je hlavní částí a jádrem NISu (Nemocničního Informačního Systému) zpracování zdravotnické dokumentace, evidence výkonů a vykazování zdravotním pojišťovnám. Všechny další agendy nemocničního zařízení, zejména pak ekonomika a hospodářsko-technické služby, jsou zpravidla off-line navázány na jádro NISu. Je zřejmé, že při této architektuře je prakticky nemožné získat on-line informace potřebné pro řízení zdravotnického zařízení. Dalším negativem jsou náklady pro provozování a udržování této architektury – každý ze subsystémů je upgradován v různou dobu a rozhraní se přitom mění.

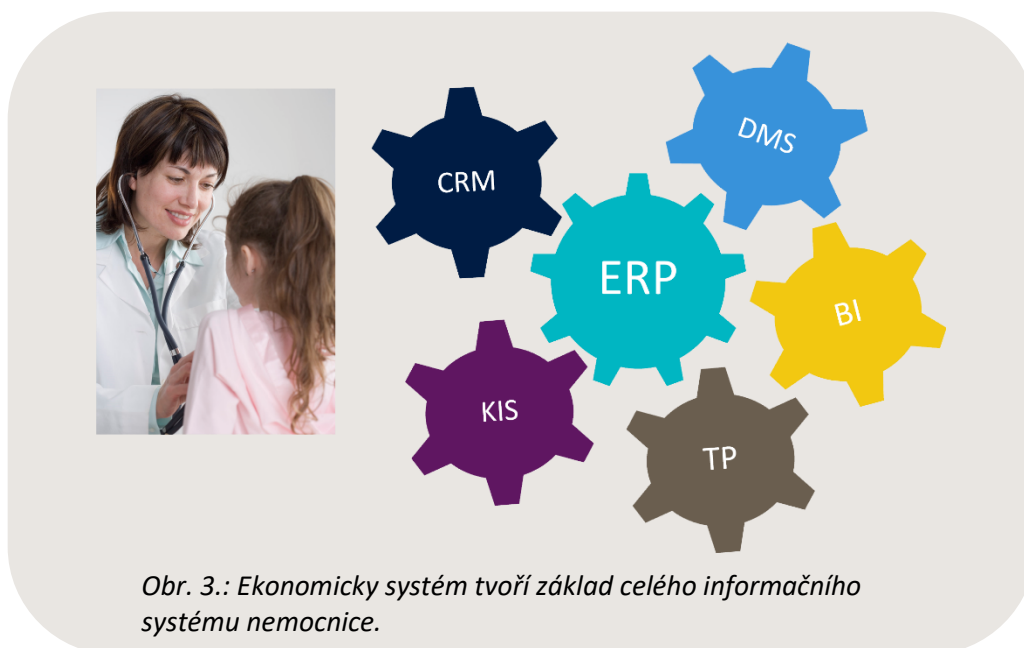


NAVERTICA na rozdíl od stávajících dodavatelů IS do zdravotnických zařízení považuje za základ nemocničního informačního systému ERP systém rozšířený o další funkčnosti potřebné pro řízení dalších hospodářsko-technických agend nemocnice, neboť bez těchto nadstavbových funkcí by standardní ERP nebyl pro řízení nemocnice dostatečný.



Obr. 2.: Ekonomický systém s nadstavbou – dalšími hospodářsko-technickými subsystémy.

Změna architektury IS ve zdravotnickém zařízení se také projevuje ve změně rozhraní mezi jednotlivými subsystémy. Klíčovou rolí má ERP (Enterprise Resource Planning) systém rozšířený o další hospodářsko-technické funkčnosti (včetně účtování zdravotním pojišťovnám), na nějž navazuje manažerský systém (BI – Business Intelligence) a systém řízení dokumentace nemocnice (DMS – Document Management System). Původní NIS se redukuje na řízení technologických procesů (Technological Processes), tj. systémy pro laboratoře, zobrazovací metody atd. Klinický informační systém se redukoval do subsystému zpracování medicínské dokumentace na platformě systému CRM (Customer Relationship Management).



Obr. 3.: Ekonomický systém tvoří základ celého informačního systému nemocnice.

Navertica Hospital ERP

Microsoft Dynamics Business Central je integrovaný ERP systém pro komplexní řízení organizací (ekonomika, nákup, sklady, prodej, projekty atd.), který je možné při použití správné metodologie rychle a efektivně implementovat. Standardní Business Central bez modulu Navertica Hospital ERP však neobsahuje nástroje pro finanční, hospodářské a technické agendy nutné k provozu zdravotnického zařízení.

Moduly Navertica Hospital ERP rozšiřují standardní Business Central o pokročilé nástroje pro správu číselníků zdravotních pojišťoven a účtování i fakturaci zákazníkům – samoplátcům a zdravotním pojišťovnám. K zajištění této funkcionality je samozřejmě nutné, aby součástí ERP byly jednak identifikační údaje pacientů, jednak provedené výkony alokované k pacientům. Pokud je ve zdravotnickém zařízení v provozu KIS, pak si Navertica HERP bere identifikaci i výkony z KISu. V případě, že už je ve zdravotnickém zařízení v provozu Navertica Clinical System (NaClin), pak oba systémy částečně sdílejí stejnou databázi pod systémem Microsoft Dynamics na platformě Microsoft SQL. Se zákazníky – pacienty příp. jejich rodinnými příslušníky pracuje také funkcionality hotelových služeb (pokoje, lůžka, strava, prádlo apod.).

Navertica Hospital ERP dotváří standardní Business Central do potřebné podoby funkčnostmi nutnými pro zásobování léky a materiálem jak od dodavatelů, tak uvnitř nemocnice. Při účtování spotřeby léků, materiálu, popř. práce je možné nastavit, zda se spotřeba účtuje v okamžiku nákupu, nebo výdeje z centrálního skladu, nebo výdeje na oddělení, anebo až při aplikaci adresně u konkrétního pacienta.

Do funkcností NaHERP patří také evidence a odepisování majetku nemocnic, správa a údržba nemovitostí, servis a údržba přístrojů atd. Některé z těchto funkcionalit mají využití i v jiných oborech, než je zdravotnictví.

Běžné funkčnosti Business Central, jako jsou navigace, dohledávání drill-down, filtrování apod. jsou samozřejmě dotaženy i do nových funkcionalit.

Microsoft SharePoint ke zlepšení chodu zdravotnického zařízení

Microsoft SharePoint je technologická platforma pro správu dokumentů, datová úložiště a podporu týmové spolupráce. Moduly NaverticaPoint dotváří standardní SharePoint do podoby konkrétních aplikací pro správu dokumentů různých typů a týmovou spolupráci nad sdílenými dokumenty. K dispozici jsou tyto moduly:

IntraPoint – intranet, nástěnky, oznámení, workflow atd.

ISOPoint – subsystém podpory pro ISO 9001: Řízená dokumentace, dále pak audity, neshody, nápravná opatření a další registry

PartnerPoint – subsystém pro vytváření sdílených prostorů pro kombinované týmy

ConferencePoint – subsystém pro řízení porad, úkolů, termínů, zápisů, pozvánek atd.

TaskPoint – subsystém pro zadávání, sledování a kontrolu plnění komplexních úkolů.

Spisová služba včetně podatelny a datových schránek.

Přínosy

Funkcionalita	Důsledek
Jednotný a komplexní systém	On-line sledování nákladů a výnosů jednotlivých útvarů => zlepšení hospodaření
Náklady a výnosy alokované ke konkrétnímu pacientovi a diagnóze	Zlepšení hospodaření
Spotřeba léků, materiálu a kapacit zdrojů účtovaná na konkrétního pacienta	Snížení skladových zásob, snížení nákladů na léky a materiál, zlepšení hospodaření
Ucelené a zjednodušené procesy	Zkrácení času potřebného pro fakturaci pojišťovnam a samoplátcům
Jednotná databáze, jedno úložiště dat	Snížení chybovosti, snížení časové náročnosti zpracování => snížení počtu pracovníků
Homogenní systémové i aplikační SW prostředí	Snížení nákladů na údržbu i upgrade softwaru, snížení počtu pracovníků v IT oddělení
Správa majetku	Zlepšení péče o majetek, včasná alokace finančních zdrojů, úspora nákladů
Automatizace práce s nájemními smlouvami, účtováním nájmů, energií a služeb	Snížení počtu pracovníků o cca 10 %, snížení chybovosti

Detaily řešení

Typ řešení: Komplexní informační systém (licence a služby)

Výrobek: MS Dynamics Business Central, MS Dynamics CRM / Power Apps, MS SharePoint a navazující integrované vertikální řešení pro zdravotnická zařízení

Významnost Microsoft technologií: Zvýšení produktivity uživatele MS řešení. Integrované vertikální řešení je reprezentováno rozsáhlými funkcnostmi nad standardní aplikační platformou Microsoft

Klasifikace průmyslového odvětví: zdravotnictví

Specifikace velikosti zákazníka v uvažovaných tržních segmentech: Střední segment: 50-3000 zaměstnanců,

Podporované jazykové mutace: angličtina, čeština

Cena řešení: Je potřeba kontaktovat prodejce

NAVERTICA a.s.

Od roku 1990 jsme dodavatelem podnikových řešení na platformě Microsoft Dynamics 365, Dynamics NAV/AX, Business Central a Microsoft SharePoint. Naším cílem je nejen dodávka systému, ale zejména zlepšení hospodářského výsledku zákazníka využíváním dodaného řešení. Vyvíjíme, implementujeme a podporujeme odvětvová řešení pro výrobní, obchodní, projektové a servisní firmy. Komplexní dodávky jsme realizovali v České a Slovenské republice a u zákazníků v mnoha zemích v Evropě, v Jižní Africe a v USA.

Šumavská 15, 602 00 **Brno**, Česká republika **TEL** +420 541 425 911 **EMAIL** info@navertica.com

Na Okraji 335/42, 162 00 **Praha 6**, Česká republika **TEL** +420 541 425 911 **EMAIL** praha@navertica.com

Bohrova 1, 851 01 **Bratislava**, Slovensko **TEL** +421 2 68 206 200 **EMAIL** bratislava@navertica.com

29 11th Ave, Rivonia, 2128 **Sandton**, Jižní Afrika **TEL** +27 11 234 8833 **EMAIL** sandton@navertica.com