

Konceptuálna analýza k projektu Smelý zajko sprievodcom

Tvorba informačných systémov

Autori: Natália Ďurisová, Dominik Knechta,
Martin Mudroch, Miroslav Gregorec

Obsah

1	Úvod	3
2	Analýza používateľov	4
3	Diagramy	5
3.1	Entitno-relačný diagram	5
3.2	Use-case diagram	6
3.2.1	Diagram pre používateľov webového rozhrania	6
3.2.2	Diagram pre používateľov robota	7
3.3	Stavový diagram	8
4	Používateľské rozhranie	9
4.1	Spoločné rozhranie (Používateľský režim)	9
	Stavy robota:.....	9
	História spracovaných úloh:	10
4.2	Administrátorský režim	10

1 Úvod

Cieľom konceptuálnej analýzy je podľa katalógu požiadaviek schváleného zadávateľom projektu - analyzovať používateľov systému, prostredníctvom diagramov prezentovať funkcionality systému (robota) a predviesť prvotný návrh užívateľského prostredia. Dokument je štruktúrovaný do nasledujúcich kapitol:

- Analýza používateľov : obsahuje analýzu používateľov tak, ako sú špecifikovaní v katalógu.
- Diagramy : obsahuje konkrétne diagramy – menovite : use-case diagram, ktorý vychádza priamo z platného katalógu požiadaviek, a stavový diagram, v ktorom je možné vidieť jednotlivé stavy, v ktorých sa systém(robot) môže nachádzať a ktorý rovnako vychádza z katalógu požiadaviek
- Používateľské rozhranie : obsahuje popis a grafické návrhy používateľského rozhrania na webovej stránke

2 Analýza používateľov

Používateľov tohto projektu možno rozdeliť na dve skupiny :

- Používatelia webovej stránky
- Používatelia robota

Používatelia webovej stránky:

1) Anonymní používatelia

sú používatelia, ktorí získajú ľubovoľným spôsobom odkaz na stránku. Títo budú mať obmedzené práva – nebudú môcť ovládať robota. Cieľom anonymných používateľov je oboznámiť sa na stránke s projektom, prezerať si históriu využitia robota a zistiť či sa aktuálne robot používa.

2) Admin

Administrátor bude manuálne vložený do systému, pričom po prihlásení bude mať oproti anonymnému používateľovi možnosť zapnúť a vypnúť robota na diaľku či zrušiť aktuálnu navigáciu.

Používatelia robota :

1) Stretnutá osoba

Je používateľ, ktorý stretne robota pri fáze prechádzania a následne po vyzvaní robotom využije možnosť navigácie po zadaní miestnosti na numerickej klávesnici.

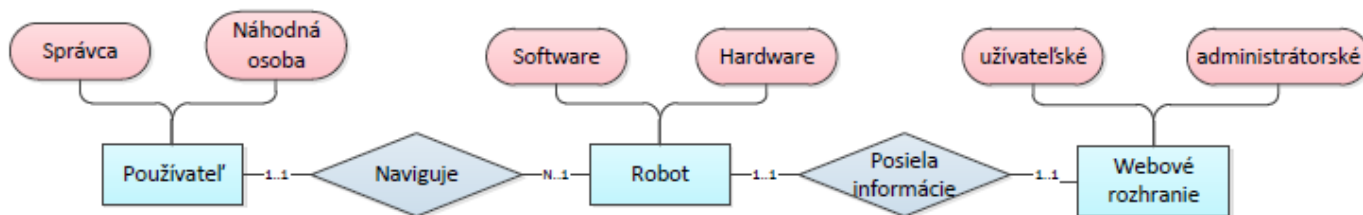
2) Správca

Je osoba, ktorá zapne robota a uvedie ho do chodu vo svojom pavilóne.

Jednotlivé kategórie používateľov webovej stránky spolu s akciami, ktoré môžu vykonávať, je možné názorne vidieť v kategórii Diagramy, časť use-case diagram.

3 Diagramy

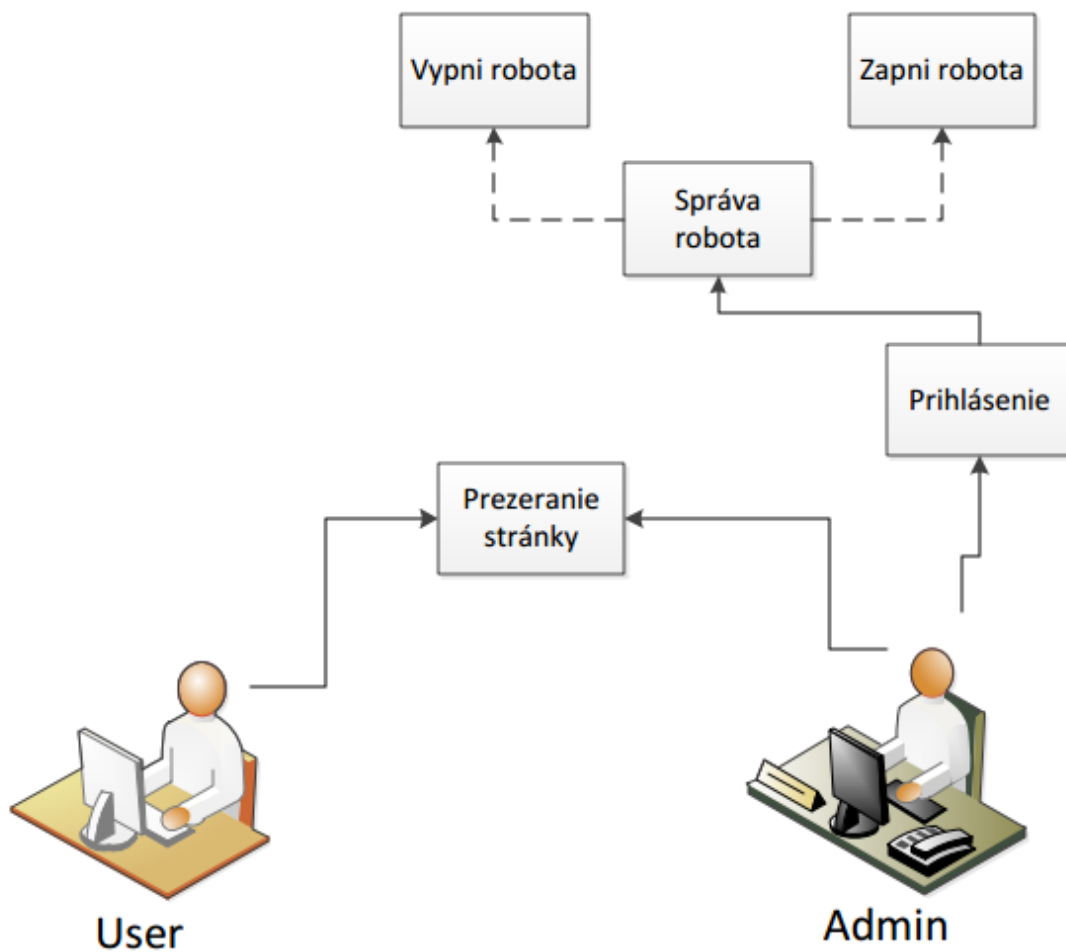
3.1 Entitno-relačný diagram



Obrázok 1 Entitno-relačný diagram

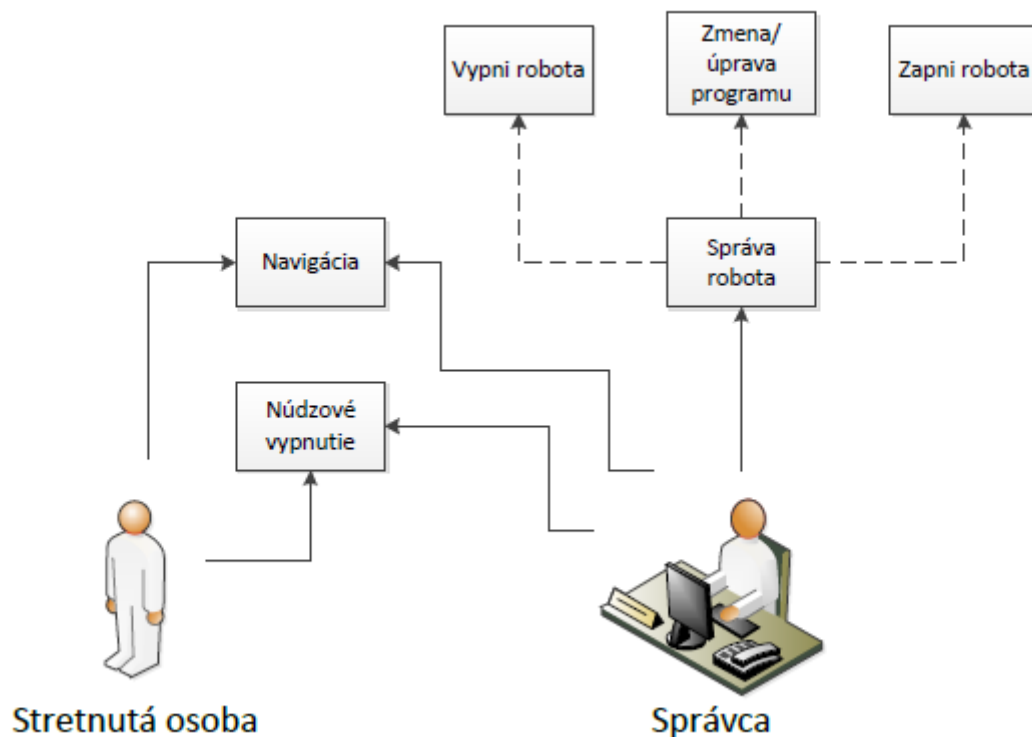
3.2 Use-case diagram

3.2.1 Diagram pre používateľov webového rozhrania



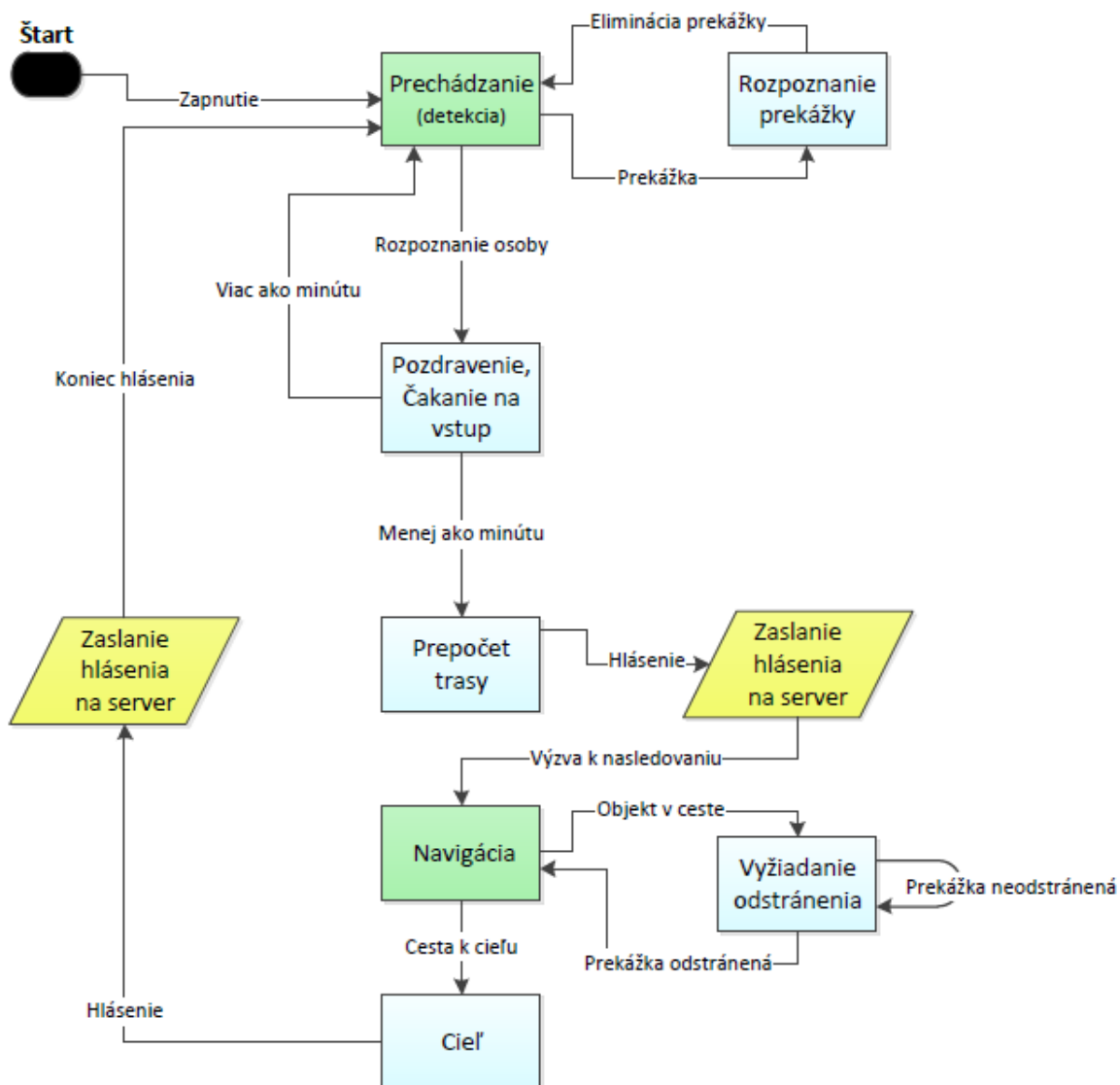
Obrázok 2 Use Case diagram pre webové rozhranie

3.2.2 Diagram pre používateľov robota



Obrázok 3 Use Case diagram pre robota

3.3 Stavový diagram



Obrázok 4 Stavový diagram robota

4 Používateľské rozhranie

V tejto časti sa venujeme predbežnému náčrtu našej webovej stránky, na ktorej si môže používateľ pozrieť aktuálny stav robota a jeho predchádzajúce splnené úlohy.

Webová stránka bude mať dva rozhrania, pre používateľa a admina, ktoré budú takmer podobné s výnimkou, že v administrátorskom prostredí bude možnosť spravovať robota.

4.1 Spoločné rozhranie (Používateľský režim)

Naše rozhranie bude jednoduchá webová stránka, ktorá bude pozostávať z názvu a popisu projektu, ďalej sa tu bude nachádzať informácia o stave robota (či je zapnutý alebo vypnutý a či sa prechádza alebo práve naviguje). Pod momentálnym stavom robota bude zobrazená história spracovaných úloh. História spracovaných úloh bude spracovaná v tabuľke, ktorá bude vyzeráť približne ako na znázornenej ukážke.

Stavy robota:

Stav robota: ● vypnutý

Stav robota: ● zapnutý *prechádzanie*

Stav robota: ● zapnutý Navigujem do: *I-24*

Obrázok 5 Grafické znázornenie stavu robota

História spracovaných úloh:

Začiatok navigácie	Koniec navigácie	Cieľ navigácie	Celkový čas navigácie
09:50:00	11:40:23	I-9	15min
12:20:03	12:24:25	I-24	20 min
12:20:03	12:24:25	I-24	06 min
13:50:16	15:24:25	I-24	18 min
21:20:03	21:24:25	I-24	9 min
22:20:03	23:24:25	I-24	04 min

Obrázok 6 Grafické znázornenie tabuľky spracovaných úloh

4.2 Administrátorský režim

Na stránke bude okrem hore spomínaných komponentov taktiež tlačidlo „Administrácia prostredia“. Po kliknutí na toto tlačidlo, bude užívateľ vyzvaný zadať heslo, ktoré ho presmeruje na stránku určenú pre administrátorov. Heslo budú poznať len vopred určení správcovia robota. Administrátorský režim stránky vyzerá veľmi podobne ako používateľský, avšak v tomto režime má admin právo vypnúť a zapnúť robota na diaľku a taktiež zrušiť robotovi momentálne zadanú úlohu.