

# CargoWizard - Vize projektu

## [Úvod](#)

### [Záměr](#)

### [Prostředí](#)

### [Problémy současného řešení](#)

## [Požadavky na řešení](#)

### [Funkční požadavky](#)

#### [Primární funkční požadavky](#)

#### [Ostatní funkční požadavky](#)

### [Nefunkční požadavky](#)

#### [Dostupnost a spolehlivost](#)

#### [Bezpečnost](#)

#### [Rozšiřitelnost](#)

## [Rizika](#)

### [Zavádění systému](#)

## [Omezení](#)

### [Vybavení vozidel](#)

## 1. Úvod

Tento dokument předkládá vizi softwarového systému CargoWizard. Definuje záměr projektu, popisuje prostředí, ve kterém bude systém nasazen, uvádí jeho požadované vlastnosti a v neposlední řadě diskutuje různá rizika a omezení, které se mohou v rámci nasazování nebo běhu systému vyskytnout.

### 1.1. Záměr

Cílem je vytvořit softwarový systém, který bude sloužit pro provoz středně velké spediční firmy. Především má řešit přijímání zakázek a jejich automatické přiřazování autům, dále pak spravovat běžnou agendu firmy.

### 1.2. Prostředí

Systém bude nasazen ve firmě, která má řádově několik desítek vozidel různých typů. Firma zaměstnává asi dvakrát tolik řidičů. Počet vozidel i zaměstnanců se může v budoucnosti měnit. Firma zatím působí pouze v ČR, ale majitelé nevyklučují expanzi na celoevropskou úroveň.

### 1.3. Problémy současného řešení

V současnosti firma zakázky přijímá pouze prostřednictvím operátora na telefonu. Alokaci řidičů a vozidel na jednotlivé zakázku provádí manuálně dispečer. Hlavním

problémem je, že při větším počtu zakázek nedokáže lidský dispečer dobře optimalizovat trasy pro jednotlivá vozidla.

Dále je nevyhovující způsob správy údajů o vozidlech a zaměstnancích, který je řešen fyzickou kartotékou.

## 2. Požadavky na řešení

Následující sekce definuje požadavky na zaváděný systém. “Primární funkční požadavky” jsou bezpodmínečně nutné vlastnosti, bez kterých nelze systém nasadit do provozu. “Ostatní funkční požadavky” jsou vlastnosti, které je možné přidávat i později za provozu.

### 2.1. Funkční požadavky

#### 2.1.1. Primární funkční požadavky

- možnost zadávat nové zakázky prostřednictvím webového rozhraní
- schopnost systému posílat trasy vozidlům do “on-board” zařízení
- řešení způsobu potvrzení přijaté zakázky zákazníkem
- evidence zaměstnanců
- evidence vozidel

#### 2.1.2. Ostatní funkční požadavky

- optimalizace trasy vozidel
- optimalizace rozložení nákladu
- zobrazení aktuální polohy vozidel v řídicím centru
- získávání analytických údajů ze systému pro potřeby vedení firmy

### 2.2. Nefunkční požadavky

#### 2.2.1. Dostupnost a spolehlivost

Systém by měl být zákazníkům dostupný 24/7, případná údržba by měla být naplánována na noční hodiny a/nebo víkendy.

#### 2.2.2. Bezpečnost

Systém pracuje s osobními údaji zákazníků i zaměstnanců, proto musí poskytovat jistou úroveň zabezpečení. Ovšem tato by měla být řešena standardními prostředky a neměla by výrazně zvyšovat náklady projektu.

#### 2.2.3. Rozšiřitelnost

Systém by měl poskytovat možnost vyměnit nebo vylepšit mechanismus pro výpočet a optimalizaci trasy.

Systém by měl umožnit bez významnějších nákladů rozšířit působnost firmy z ČR i na více států případně na celou Evropu.

### 3. Rizika

#### 3.1. Zavádění systému

Jediným významnějším rizikem je situace při zavádění nového systému do provozu, potenciální problémy při implementaci mohou vést k zhoršení kvality služeb a možným finančním ztrátám.

### 4. Omezení

#### 4.1. Vybavení vozidel

Všechna vozidla jsou postupně vybavována tablety nebo chytrými telefony, které vedle GSM a GPS poskytují i připojení k 3G internetu. Pro řešení projektu je potřeba takto vybavit všechna vozidla.