

# NABÍDKA

## Letištní manažer

team **School-and-Sound**

# OBSAH

<b>Souhrn</b>	3
<b>Představení</b>	4
<b>Technologie</b>	5
<b>Problémové části</b>	5
<b>Potřeby aplikace</b>	5
<b>Hlavní cíle aplikace</b>	6
Funkční požadavky	6
Nefunkční požadavky	6
<b>Výjimečnost našeho řešení</b>	7
<b>Hlavní osoby projektu</b>	8
Klient	8
Vývojáři	8
Front-end systému	8
Back-end systému	8
<b>Vyhodnocení</b>	9
Časový odhad	9
<b>Kontakt</b>	10
<b>Další kroky</b>	10
<b>Přílohy</b>	10

# 1. Souhrn

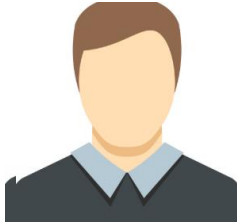
Jsme skupina vývojářů s bohatými zkušenostmi ve vývoji softwaru na zakázku. Nabízíme kvalitní produkt za použití moderních technologií. Jde o webový systém pro zaznamenávání a sledování letů tažných letadel a kluzáků (větroňů).

Aplikace bude navržena intuitivně, aby s ní dokázal každý ihned pracovat, mnohdy i bez zaškolení. Mezi hlavní výhody patří kompatibilita se všemi zařízeními, které obsahují webový prohlížeč. Díky tomu se proces logování letadel výrazně urychlí a tým ušetří letišti mnoho prostředků.

Součástí aplikace bude taky export do tabulkového formátu, v případě potřeby se proto budou dát data jednoduše vytisknout.

## 2. Představení

Jsme stabilní skupina čtyř vývojářů s mnohaletými zkušenostmi ve vývoji software. Máme za sebou již několik úspěšných projektů a mnoho dalších nás ještě čeká. Nabízíme vývoj softwaru na zakázku přesně podle potřeb a požadavků klienta.



**Petr Tománek**

**Team-leader**

**Javascript, Java, Fullstack  
developer, 5 let praxe.**



**Peter Jung**

**Javascript, PHP** vývojář  
s roční praxi.



**Kateřina Cízlová**

**Java** developer



**Michal Klusák**

**Android, Java** developer  
2 roky praxe

### 3. Technologie

Pro tento projekt jsme zvolili dané technologie:

Front-End     Javascript, Angular

Back-End     Java, Spring Boot

Tyto technologie jsou velmi efektivní na zpracování vybraných částí.

### 4. Problémové části

Aktuální řešení obnáší několik problémů.

Prvotní problém je **složitost vytvoření jednoduchého reportu**. V aktuálním řešení se musí přepisovat jednotlivé nálety letadel z papírů na přepočít ručně.

Dalším problémem je **dohledávání starých letů**. Například letů, které přistály jinde, nebyly zapsány včas, či nastal jiný problém. Takovéto lety se v hromadách papírů (které vzniknou náletem přibližně 200 letů za den, velmi jednoduše) hledají velmi složitě.

Třetím problémem je **opakované zapisování totožných informací** (např. o letadlech, pilotech). Tyto informace jsou víceméně neměnné, přes to jsou potřeba opakovaně vyplňovat.

### 5. Potřeby aplikace

Jedná se o letištní systém, který bude umožňovat zadávání odletů a příletů letadel.

Tento systém se skládá ze tří obrazovek.

1. obrazovka - přehled letadel ve vzduchu, možnost vyplnit přistání
2. obrazovka - nastavení nového vzletu letadel
3. obrazovka - reportovací tabulka
  - a. dle jednotlivých letadel a typů
  - b. s možností exportu do tabulky (typu .csv)

Tyto obrazovky budou obsluhovány pouze vybranými uživateli. Každý uživatel může mít alespoň jednu z těchto dvou rolí.

- Writer, zapisovatel odletů a příletů.
- Reporter, doplňující data a exportující data do tabulkového formátu (.csv).

## 6. Hlavní cíle aplikace

Tato aplikace výrazně zjednoduší práci na letišti obsluhy i referenta.

Naše aplikace řeší dané tři problémy:

Prvotní problém je **složitost vytvoření jednoduchého reportu**. Naše řešení Vám zpracuje lety a vytvoří report dle zadaných dat v systému stiskem tlačítka.

Dalším problémem je **dohledávání starých letů**. Například letů, které přistály jinde, nebyly zapsány včas, či nastal jiný problém. V našem řešení je jednoduché najít jakýkoliv let, dle zadaných kritérií a doplnit vzlet, přílet i piloty.

Třetím problémem je **opakované zapisování totožných informací** (např. o letadlech, pilotech). Tyto informace jsou víceméně neměnné, přes to jsou potřeba opakovaně vyplňovat. Naše aplikace tento problém řeší napovídáním dle známých dat o letadlech, pilotech a aktuálního času.

### 6.1. Funkční požadavky

- 1) Zaznamenání nového letu (příletu a odletu)
- 2) Možnost přidání pilota, který není dosud v databázi
- 3) Přehled všech letů se zvýrazněním právě probíhajících
- 4) Filtrace v letech
- 5) Vygenerování reportu letů ve formátu CSV
- 6) Přehled pilotů a informace o nich
- 7) Efektivní našeptávání při vytváření nového letu/přidávání nového pilota
- 8) Přihlášení uživatelů s různými rolemi

### 6.2. Nefunkční požadavky

- 1) Aplikace bude mít responzivní design
- 2) Aplikace bude fungovat na mobilních zařízeních i počítači
- 3) Citlivá data budou přístupná pouze povoleným osobám
- 4) Aplikace bude zvládat práci s větším počtem dat (min. 200 letů/den)
- 5) Aplikace nesmí mít výpadek větší než 12 hodin
- 6) Aplikace nemusí pracovat v offline režimu
- 7) Aplikace nebude dostávat žádnou aplikační podporu

## 7. Výjimečnost našeho řešení

Přehled letů se doposud zaznamenává do tabulky na papír. Naše řešení přináší velké zjednodušení práce. Zadávaní letů a ostatních údajů bude jednoduché a intuitivní. Výpis letů přehledný, s možností v něm jednoduše filtrovat. Jedním kliknutím lze vyexportovat všechny potřebné údaje.

Díky nutnosti autentizace nedojde ke čtení či úpravám neoprávněnými osobami.

Všechna data se budou ukládat do databáze, kterou lze jednoduše zálohovat, aby nedošlo ke ztrátě dat.

Aplikace bude nezávislá na velikost zařízení, ze kterého z ní uživatel přistupuje. Nezáleží tedy na tom, zda používáte telefon, tablet, či stolní počítač. To umožní jednoduchou obsluhu pro každou oprávněnou osobu na letišti.

## 8. Hlavní osoby projektu

### 8.1. Klient

- Martin Hlavatý
- Bohumír Zoubek
- Martin Hasaj
- Václav Hrdina
- Jonáš Klimeš

### 8.2. Vývojáři

#### 8.2.1. Front-end systému

- Peter Jung
- Petr Tománek

#### 8.2.2. Back-end systému

- Petr Tománek
- Michal Klusák
- Kateřina Cízlová



## 9. Vyhodnocení

Při vývoji budeme postupovat tzv. **iterativním** postupem.

V první fázi založíme základy projektu, testovací webový server, doménu a dočasné přístupy, které Vám sdělíme.

Po dokončení každého funkčního celku Vám zašleme informace o aktuální nasazené verzi systému, spolu s popisem které části tato aktualizace zprovoznila.

### 9.1. Časový odhad

Celý projekt jsme rozdělili na několik etap. Ty budeme vykonávat postupně po blocích.

V rámci každého bloku budeme informovat o aktuálním stavu.

- a) Analýza a Návrh projektu
- b) Implementace Back-end systém
- c) Implementace Front-end systém

Jednotlivé bloky zaberou:

Návrh modelu db a vzhledu na základě požadavků	<b>4-6 MD</b>
Frontend - vytvoření funkční webové aplikace	<b>7-9 MD</b>
Backend - implementace webového serveru s REST	<b>6-9 MD</b>

## 10. Kontakt

Najdete nás na adrese :

**Karlovo náměstí 13**  
**121 35 Praha 2 – Nové Město**  
**Česká republika**



## 11. Další kroky

Pro úspěšné pokračování v projektu bychom od Vás potřebovali následující:

- přístup k databázi pilotů
- seznam letadel pro testování
- tabulku ze současného systému

Po jejich předložení dokážeme vytvořit finální nabídku spolu s časovými odhady a přesnějším naceněním.

## 12. Přílohy

Pokud by Vás některé informace zaujaly a chtěli byste se dozvědět více, neváhejte nás kontaktovat.

Pro úplnost také přikládáme seznam užitečných zdrojů:

- Co je PWA: <https://developers.google.com/web/progressive-web-apps/>
- Co je webová aplikace: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1\\_aplikace](https://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1_aplikace)

---

[Jméno], Klient

Datum: \_\_\_\_\_

---

[Jméno], Sponzor

Datum: \_\_\_\_\_

---

[Jméno], Manažer

Datum: \_\_\_\_\_