

SPŠE Ječná

Informační a komunikační technologie

Ječná 30, 120 00, Nové Město

Flight Tracker

Martin Landa

Informační technologie

2024

Obsah

1	Cíl práce.....	2
2	Software.....	3
3	Popis programu.....	3
3.1	Informace.....	3
3.2	Funkce.....	3
4	Manuál.....	3
5	Závěr.....	3

1 Cíl práce

Chtěl bych naprogramovat program, který bude renderovat letadla v reálném čase na mapě světa.

2 Software

Máte dva způsoby, jak program spustit.

1)

Stáhnete si JDK 21(fungovala nejlépe) poté si stáhnete komprimovaný soubor, který extrahujete a po otevření rozkliknete soubor s koncovkou .jar, to by mělo spustit program a nic jiného by nemělo být potřeba stahovat.

2)

Stáhnete si komprimovaný soubor, který extrahujete. Na spuštění budete potřebovat jakýkoliv Java editor kódu, který bude podporovat SDK : corretto-16. Jakmile nastavíte správnou javu stačí program jen spustit a vše by mělo fungovat tak jak má.

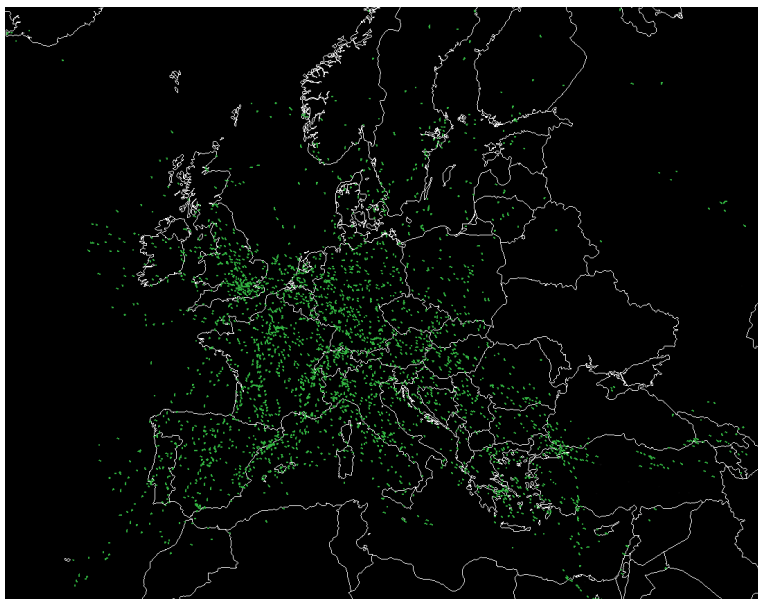
3 Popis programu

3.1 Informace

Program renderuje a získává informace jako je poloha, výška, rychlost, směr a číslo letu. Poté je možné na mapě přibližovat a oddalovat. Dále renderuje reálná města, aby se dalo rozpoznat, kde letadla přistávají. Dodatečně je tu otevíratelná tabulka, kde jsou stránky se všemi letadly, která jsou vyrenderované a zobrazuje informace, jako je číslo letu, výška a rychlost.

3.2 Funkce

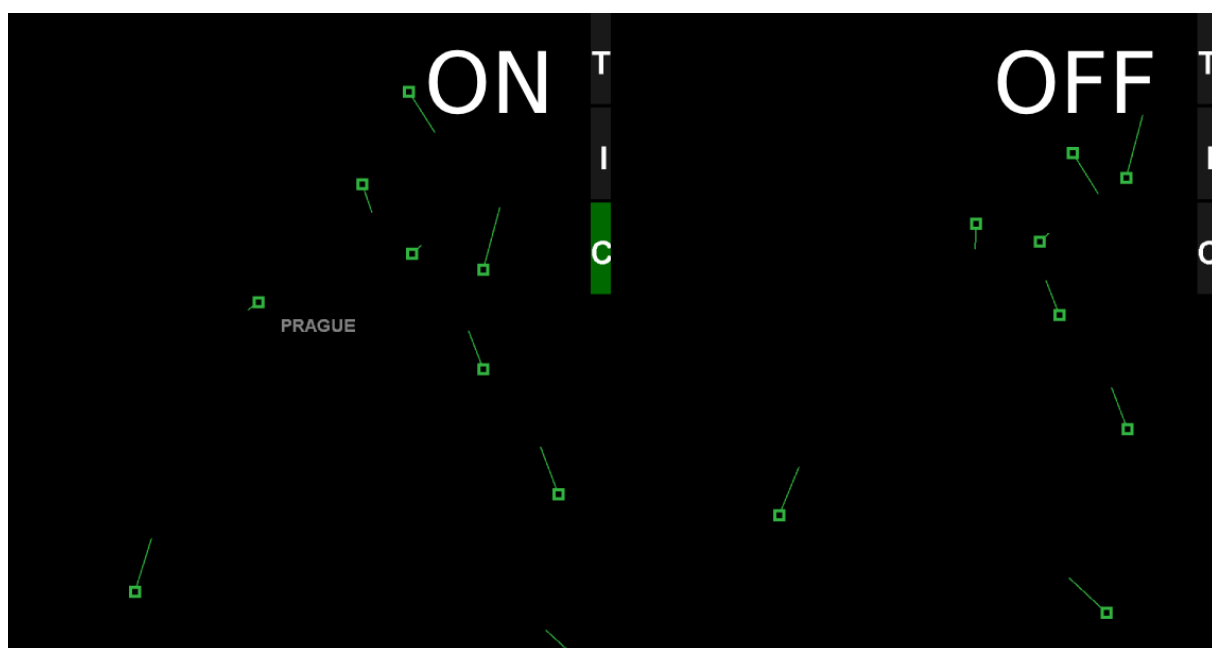
Mapa s letadly



Informace



Města



Tabulka

ON		OFF	
ORDER	CALL SIGN	ALTITUDE	VELOCITY
1.	IFL511	37300 ft	504 kts
2.	PRTLCL	41625 ft	466 kts
3.	SWR245T	40375 ft	442 kts
4.	EJUS029	10950 ft	301 kts
5.	SPAWA	2850 ft	93 kts
6.	N15402	10900 ft	86 kts
7.	SWR9SE	38025 ft	392 kts
8.	SWR775K	35775 ft	372 kts
9.	SWR9AY	37400 ft	443 kts
10.	JAF50E	36975 ft	415 kts
11.	SWR63D	15900 ft	340 kts
12.	SWR536X	37700 ft	505 kts
13.	TAP155A	35850 ft	453 kts
14.	TAP1687	0 ft	0 kts
15.	ASA340	38100 ft	489 kts
16.	GETET	4550 ft	135 kts
17.	AGH01A	14000 ft	180 kts
18.	UAL924	39475 ft	521 kts
19.	EOSCUAV	3625 ft	42 kts
20.	UPS572	16200 ft	390 kts
21.	JAF74Y	15125 ft	380 kts
22.	OEEEMS	27275 ft	334 kts
23.	JAF8XL	21650 ft	402 kts
24.	TAP1824	4850 ft	215 kts
25.	EJUT6HE	38200 ft	433 kts
26.	TAP930	39725 ft	452 kts
27.	TAP1150	4475 ft	197 kts
28.	TAP68JP	24825 ft	381 kts
29.	TAP7GM	38050 ft	457 kts
30.	CGVK1	16250 ft	143 kts
31.	SWR8ZF	32900 ft	427 kts
32.	EZY19DQ	26025 ft	363 kts
33.	UPS1088	1175 ft	172 kts
34.	EJUS2EL	37375 ft	427 kts
35.	EZY98XF	38150 ft	497 kts
36.	FDX1162	35425 ft	440 kts
37.	TAP2266	34175 ft	499 kts
38.	SWR4SY	35025 ft	492 kts
39.	SWR3DP	34400 ft	385 kts
40.	TAP012	0 ft	0 kts
41.	DLH3HN	28325 ft	430 kts
42.	FDX3030	34350 ft	445 kts
43.	TAP088	41675 ft	473 kts
44.	NSZ3816	3475 ft	191 kts
45.	NSZ8GH	0 ft	0 kts
46.	DLH880	35075 ft	478 kts
47.	NZ27GE	5875 ft	153 kts
48.	DLH5KU	22250 ft	321 kts

4 Manuál

Aplikace má tři hlavní funkce informace, města a tabulku

Informace slouží k zobrazení informací o letadle

1. Řádek Označení
2. Řádek Výška ve stopách (č.1 – desetitisíce, č.2 – tisíce, č.3 stovky)
3. Řádek Rychlost v uzlech

Zapnuto/Vypnuto – I

Města slouží k bližšímu přehledu, kde se letadlo nachází

Zapnuto/Vypnuto – C

Tabulka slouží k přehledu všech zachycených letadel

Stránka dolů – **Page Down**

Stránka nahoru – **Page Up**

Zapnuto/Vypnuto – T

5 Závěr

Práce mě velice bavila, možná to není finální verze a do budoucna na programu budu dále pracovat v rámci volného času. Ze začátku jsem myslel, že bych tam přidal funkce odkud kam letadlo letělo a měl jsem také v plánu přidat trasu letu kudy letadlo letělo, ale poté mi došlo, že by program musel být nějakou delší dobu spuštěný, aby měla trasa letu dostatečnou délku a dávala smysl. Popřípadě do budoucna zkusím najít API, která má funkci ukládání trasy na jejich serverech a já bych poté trasu mohl jen načíst. Řekl bych, že jsem si s projektem poradil a splnil má očekávání.