

# Infinite Flight

Leoš Urban, 28. června 2015

Hratelný letecký simulátor pro Android (a IOS a WP), kde je aspoň nějaká úroveň simulace.



My si ukážeme let společnosti WinAir z jejich hubu (centrály) na ostrově Sint Maarten na nedaleký ostrov Sint Eustatius. Let je provozován v reálu několikrát denně letadly DHC-6 Twin Otter.

## Přednastavení a kalibrace

Po načtení aplikace se zobrazí hlavní nabídka aplikace, kde je možné nastavit parametry letu.



V menu vybereme letadlo Cessna 208 s repaintem Air Caraibes, protože Twin Otter v nabídce bohužel není.

Vybereme si scénérii Caribbean (ta se ale dokupuje, není ve standardních scénériích), letiště TNCM a stojánku Parking Gate 1.

Počasí letové, pro účel tutoriálu by vítr měl být nulový nebo západní (od západu).

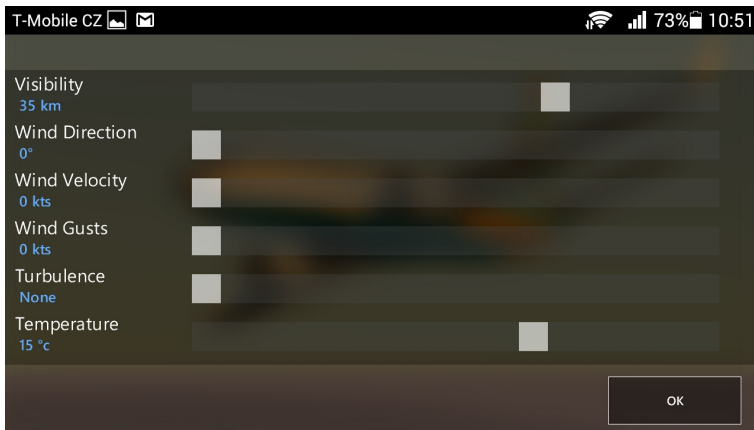
Obecně jde nastavit počasí poměrně podrobně.

Pro začátek doporučuji nechat dle obrázku, bez větru, dobrou viditelnost.

Pak je ale možné nastavit dle libosti, případně dle realitu.

A realitu najdete na:

<http://weather.noaa.gov/weather/current/TNCM.html>



Zvolíme období Noon čili poledne neboli den.

Stiskneme FLY.

Nejprve se zobrazí obrázek prezentující vybranou scénérii.



*Letiště Princess Juliana International Airport, ICAO kód TNCM a IATA kód SXM, se nalézá na ostrově Sint Maarten (Svatý Martin), v jeho jižní, nizozemské části. Je zde jediná dráha 10/28 o délce 7546 ft a šířce 148 ft. Létají sem velká letadla a právě jejich nízký přelet nad pláží Maho Beach v předpolí dráhy 10 učinil toto letiště světoznámým.*

Pak jsme vyzváni ke kalibraci, neboli srovnání mobilu do roviny a následné kliknutí.  
Tip: kalibraci lze opakovat v menu (tři čárky vpravo).

Objeví se standardní pohled s HUD, kompasem a mapou.



## Příprava letadla

Pomocí menu (tři čárky vpravo) zvolíme volbu Weight & Balance (Váha a vyvážení) a nastavíme váhu letadla, konkrétně množství paliva, váhu posádky a pasažérů a množství zavazadel. Já vybral Heavy neboli více naložené letadlo.



Zpět do letadla se vrátíme po stisku OK a Resume.

*Tip: toto menu také může posloužit pro dočasné pozastavení letu.*

## Odjezd ze stojánky a pojiždění

Já dále vypínám HUD podržením symbolu map (tři listy nad sebou) a výběrem HUD2.

Pro rolování na dráhu používám zamčený externí pohled, čehož dosáhnu podržením kamery vpravo dole a volbou Locked v sekci Normal/Locked.



Vidíme náš letoun Cessna 208 Caravan, což je jednomotorový turbovrtulový hornoplošník s pevným podvozkem. Maximální vzletová hmotnost 3970 kg, rychlost 324 kmh. Kapacita nádrží je 332 lbs tj 1011 kg.

Pro ty, co jsou světem letadel nepolíbení, pár slov k tomu stavovému řádku:

**Airspeed** je rychlost letadla, zde v uzlech (knots). Je to rychlost vůči okolnímu vzduchu což nebývá totéž jako rychlost vůči zemi, ale nám postačí vědět, že toto by nemělo klesnout za letu pod 63 kts a při přiblížení na přistání (tj s plně vysunutými vztlakovými klapkami) pod 50 kts.

**Altitude MSL** je výška letadla nad hladinou moře ve stopách, nevím jak vysoko poletí v reálu TwinOtter, nepředpokládám že moc vysoko protože ty vzdálenosti mezi ostrovy jsou malé. Nám stačí si pamatovat, že není moudré létat nad mořem pod 500 stop, protože pak stačí jen malá chyba k havárii.

**Heading** je kurz letadla, čili kam směřuje nos letadla. Hodnota 0 je sever, hodnota 180 jih. Obojí ovšem hodnoty vůči magnetickému severu. Deklinace (odchylka vůči geografickému severu) pro Sint Maarten je 14 stupňů západně. Co to plácám? Zkuste si otevřít mapy.cz, Sint Maarten a spojit letiště TNCM (vlevo dole) se středem ostrova St.Eustatius (město Oranjestad) na jihu. Uvidíte hodnotu 167 stupňů a klidně si to přeměřte úhломěrem. Přesto tady budu uvádět kurz 181 – rozdíl je právě těch 14 stupňů deklinace neboli odchylky magnetického a geografického severu.

**Yoke** ukazuje jak je nastaven řídicí prvek (berany) letadla. V podstatě to ukazuje náklon mobilu, pokud je správně provedena kalibrace.

**Vertical speed** ukazuje rychlost stoupání či klesání letadla ve stopách za minutu. Těžko ji udržíte na nule, ani autopilot ji neudrží. To je normální. Prostě je třeba se motat při vodorovném letu kolem nuly a hlídat si spíše výšku.

**G-Forces** je indikátor přetížení, letoun má limit 9G, nicméně nemyslím, že by to bylo v simulátoru zohledněno. Prostě se vyvarujte prudkých pohybů s letadlem a nemusíte si toho parametru všímat.

**Local time** je lokální čas mobilu, čili reálný čas okolo vás. Nastavit jiný čas, odpovídající simulaci, pokud vím nejde (nebo nevím jak).

Podržením prstu na indikátoru se objeví nabídka, kde je možné vybrat jiné volby. Určitě si ponechte Airspeed (rychlost), Altitude (výšku), Heading (kurz), Vertical speed (stoupání).

Prstem si pak upřesním zobrazení, abych měl nadhled zezadu. V tomto režimu bude pohled následovat letadlo.



Odbrzdíme kliknutím na BRAKES (zmizí žluté orámování).

Malým posunutím prstu na levé straně nahoru přidáme výkon POWER na max 10%.

Letadlo se pomalinku začne rozjíždět a my otočíme mobil skoro na bok, já točím doleva, protože tam pilot v reálu vidí, ale nemusíme to zas tak žrát :). Letadlo tak na místě otočíme a srovnáme na žlutou čáru.

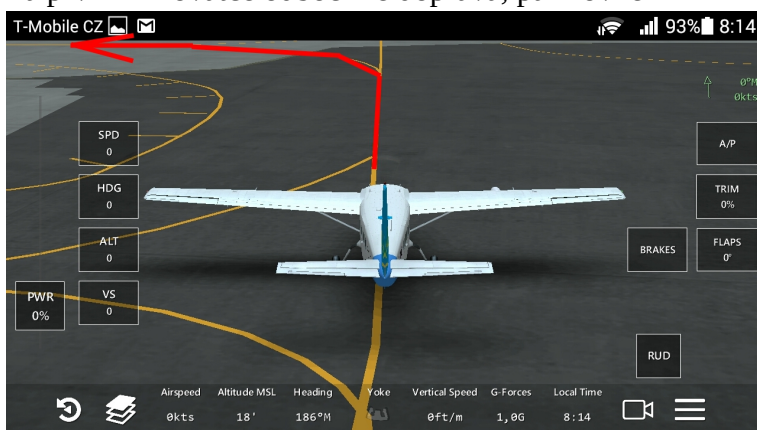
Čeká nás cesta ze stojánky GATE1 na dráhu 28.



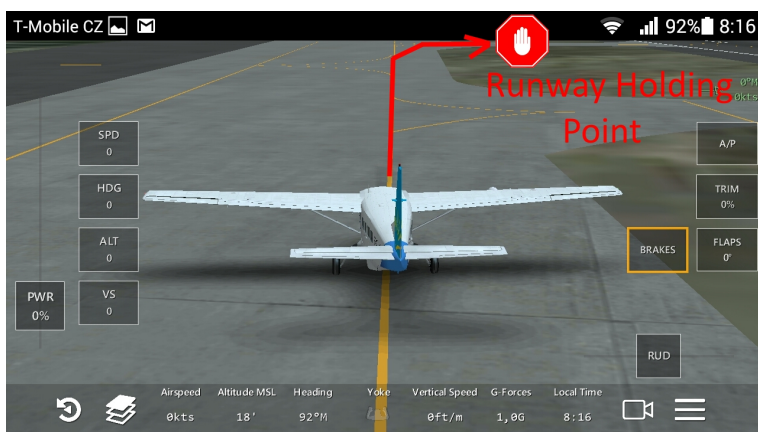
Před sebou vidíme v dálce dráhu, vstup na dráhu 28 je vlevo, takže odbočíme doleva na taxiway a snažíme se držet žluté naváděcí čáry. Plyn POWER dáváme tak do těch 10% a pak stahujeme, případně si pomůžeme i brzdou. Základem je nenechat letadlo moc rozjet. Zatačíme nakláněním mobilu a nebojte se naklonit hodně, bude-li třeba rychle zatočit.



Na první křižovatce odbočíme doprava, pak rovně



Před dráhou vjezdem na dráhu uhneme doleva.



Mineme první vstup na dráhu a na dalším odbočíme směrem k dráze ale hned zastavíme na příčném žlutém pruhu, značícím vyčkávací bod dráhy neboli RUNWAY HOLDING POINT.



## Vstup na dráhu a vzlet

Před vyčkávacím bodem dráhy by v reálu pilot žádal věž o povolení vstupu na dráhu, my se spokojíme s tím, že zastavíme a vysuneme vztlakové klapky FLAPS (tlačítko vpravo) do vzletové pozice tj 20 stupňů, mimochodem všimněte si že je to vizuálně simulováno.

*Zatímco na těch cílových ostrovech, kde není provoz, by se z toho asi moc nestřílelo a dořešilo v baru, tak na tomto letišti je v reálu rušný provoz a přistávají zde i velká mezikontinentální letadla. Tady by se asi letecká nekázeň netrpěla :)*

Vjedeme na dráhu, zatočíme doprava a zarovnáme se na střed.

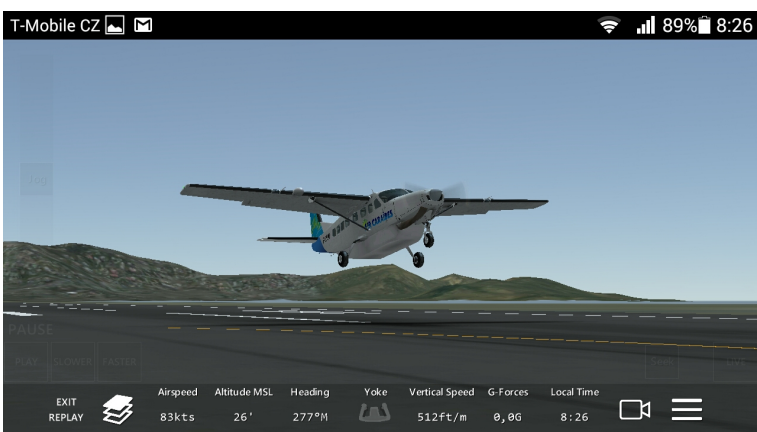


Pro samotný vzlet, let a přistání já používám pohled z kokpitu, čehož dosáhnou podržením kamery vpravo dole a volbou Cockpit. Můžeme se nyní prstem rozhlížet po kokpitu i okénky do stran.



Se zabrzděným letadlem přidáme plný plyn tj POWER na 100% a odbrzdíme. Letoun se rozběhne po dráze. Po dosažení rychlosti 70 kts přitáhneme jemným přiklopením mobilu hořejškem k nám a letoun se odlepí od dráhy a začne stoupat, při stoupaní držíme rychlost okolo 110 kts. V bezpečné výšce zasuneme vztlakové klapky FLAPS přepnutím do polohy 0 a stáhneme výkon POWER na 75%.

*Tip1: pokud se chcete pokochat provedením vzletu, můžete kliknout na symbol kruhové šipky zcela vlevo a tím se dostanete do režimu přehrávání REPLAY. Můžete přepínat pohledy, zastavovat přehrávání, přehrávat rychle či pomalu, posouvat přehrávání. Nakonec se vrátíte pomocí EXIT REPLAY.*



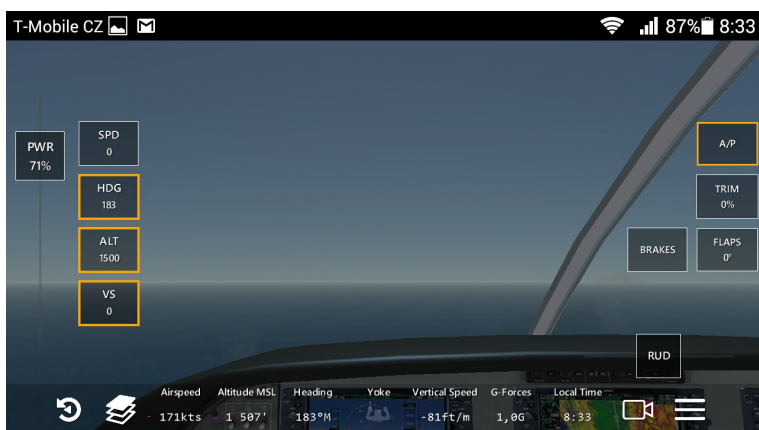
*Tip2: vpravo nahoře je symbol 20s a ten vrátí simulaci o 20s zpět. Pokud se tedy něco nepovedlo, je možno to v rámci tohoto limitu vrátit a udělat znovu.*

## Samotné provedení letu

Začneme točit doleva na jih, do kurzu 181 stupňů, tj HEADING cca 181.



Když máme srovnaný kurz na 181 a letíme v hladině (nestoupáme a neklesáme), můžeme zapnout autopilota kliknutím na HDG a na ALT. Autopilot AP (vpravo) se zapne automaticky.



Nyní se můžeme bezpečně rozhlížet, protože letadlo je vedeno autopilotem. Vlevo na obzoru jsou vidět obrysy ostrova Saint Barthélemy a po nějaké době se vpravo objeví ostrov Saba. A pak už před sebou vidíme na jihu ostrov Sint Eustatius, cíl naší cesty.



Před ostrovem St. Eustatius točíme doleva, abychom nalétli na dráhu 24, umístěnou ve střední části ostrova. Je lepší nalétnout si spíše více než méně, protože tím získáme čas na srovnání a zpomalení letadla. Tady je sice dráha poměrně dlouhá a dovolí oproti dráze na Sabě či St.Barths korekce, ale s ovládáním mobilem vstupuje další negativní faktor a každá sekunda navíc se počítá.



Ostrov Sint Eustatius patří k Nizozemí, zabírá 32 km<sup>2</sup> a žijí zde necelé 4000 obyvatel. Hlavním centrem je město Oranjestad, oficiálním jazykem holandština, ale bez problému se zde domluvíme i angličtinou. Letiště F.D. Roosevelt Airport (ICAO: TNCE, IATA: EUX) leží ve střední části asi 1 km od hlavního města. Asfaltová dráha 06/24 je dlouhá 4265 stop (1300m) a široká 100 stop (30m).

## Přiblížení a přistání

Vysuneme vztlakové klapky DLAPS na 30 stupňů, snížíme výkon na 50% (dle potřeby) a s pomocí naváděcích červených obdélníků provedeme přiblížení. Čím nižší rychlost tím lépe.



Ty naváděcí obdélníky jsou vypnout v nastavení (General, Landing Aid), ale pro začátek bych to nedoporučoval.



Po dosednutí na dráhu začneme brzdit stiskem BRAKES.

*Tady jsem byl opravdu „dlouhej“. Toto letiště to dovolí, na většině ostatních v této scénérii by jediným správným řešením bylo přitáhnout, dorazit výkon na maximum a opakovat přistání. Jinak bychom se v lepším případě i s letadlem vykoupli.*

Po zastavení zasuneme vztlakové klapky, já také doporučuji přepnout z kabinového na zamčený externí pohled, čehož dosáhneme podržením kamery vpravo dole a volbou Locked v sekci Normal/Locked.

## Odjezd na stojánku a ukončení letu

Dráhu opustíme jediným výjezdem na konci vlevo.



Zajedeme na stojánku letiště a tam pomocí BRAKES zastavíme.



Tím naše mise končí. V reálu letoun po vystoupení pasažerů naloží nové pasažéry a po 15 minutové přestávce se vydává na zpáteční cestu. Doba letu byla tady delší (viz Local Time), ale to je hlavně mým zdržováním se s obrázky a občasným replayem za účelem lepších snímků. Myslím, že bez toho by doba odpovídala realitě.