

# **Online repülés**

**Hogyan kezdünk el  
repülni az interneten?**

# 1.1 Mi az a VATSIM?

A VATSIM egy virtuális hálózat, amely egy közös és szabad virtuális légteret szolgáltat minden repülni vágyó ember számára, aki ki akarja próbálni azt, hogy mi is a való életben repülő pilóták feladata, és hogy miért tartozik a szakma azon kevesek közé, amely még egy tapasztalt pilóta számára is szépséggel és izgalmakkal teli.

A hálózatot bárki teljesen ingyenesen használhatja, reklámok és kellemetlen meglepetések nélkül. Bárki, aki internetkapcsolattal rendelkezik, felkapcsolódhat rá és szabadon repülhet sok száz más pilótával együtt. A társakon kívül nagyban növeli a színvonalat a virtuális légiforgalmi irányítás, amely szintén a valósághoz hűen nyújt légiforgalmi irányítói szolgáltatásokat. Fontos, hogy itt már nem egy egyszerű internetes játékról van szó, hanem egy komoly szimulációról, amely a legélethűbben próbálja letükrözni a valóságot, és amely kitartó tanulást és gyakorlást kíván, csak mint maga a repülés is. Ugyanakkor nagyon fontos, hogy ez csupán egy számítógépes szimuláció, amit nem kötelességtudatból, hanem kizárólag szórakozásból művelünk.

Magához a repüléshez a Microsoft© Flight Simulator egy telepített verziója szükséges. Ez lesz az alapprogram, amellyel repülni lehet. Ezt a programot lehet egy Squawkbox nevezetű segédprogram használatával csatlakoztatni a hálózathoz.

Ma már több száz magyar és több, mint 100 000 más országokból való nő és férfi tagja ennek a hálózatnak, amely immár öt éve működik.

VATSIM – maga a név egy, a következő szavakból képzett betűszó: Virtual Air Traffic Simulation Network (Virtuális Légiforgalmi Szimulációs Hálózat).

Flight Simulator (FS) – legújabb verziója a Flight Simulator 2004 (avagy FS 9), továbbá használható még a Flight Simulator 2002-es verziója is.

Online repülés – egy hálózaton vagy host-ban történő repülés. Ebben a dokumentumban az online repülés kifejezés alatt a VATSIM-en végrehajtott repüléseket értjük.

Squawkbox (SB) – az online repülések során ajánlott program, mellyel a hálózathoz csatlakozni lehet. A csatlakozás folyamatát a dokumentum későbbi fejezete taglalja részletesen.

FSInn – a SB-hoz hasonlóan ezzel a programmal is kapcsolódhatunk a hálózathoz.

# 1.2 Általános szabályok

PID és password – a regisztráció után e-mailben kapott 6 karakteres kódok.

Ezek a szabályok nem olyan megkötések, melyek korlátozzák, hogy mit tegyünk, de betartásuk nagyban emeli a színvonalat és növeli a repülés élményét! Valamint ne feledjük: a VATSIM elsődleges célja a tanítás, a légiirányítás és repülés egy virtuális, valóság-hű szimulációjának megteremtése, és végül a legfontosabb, hogy szórakozást nyújtson bárkinek, élvezhesse ezt a munkát. Ezen szabályok követése arra szolgál, hogy a hálózat bárkinek lehetséges nyújtson a tanulásra és új barátok szerzésére az egész világon! – VATSIM – [www.vatsim.net](http://www.vatsim.net)

- A tagoknak tisztelettudónak és udvariasnak kell lenniük egymással szemben – lehetőleg nem csak a hálózaton töltött idő alatt. Ezt főleg a kezdők miatt fontos betartani.
- A „PID”-t és „Password”-t, melyeket regisztráció után kapunk meg, nem szabad megosztani másokkal, hiszen ez visszaélésekhez vezethet.
- A név megadásánál minden esetben (regisztráció, kapcsolódás) a teljes valós nevünket írjuk be. Becenevek használatát mellőzzük a hálózaton.
- Ne feledjük, hogy bármikor találkozhatunk egy, a hálózaton kezdő és tapasztalatlan irányítóval vagy pilótával. Velük szemben fokozottan elvárt az udvarias, tisztelettudó és türelmes viselkedés. Ellenkező esetben – ha egy irányító vagy pilóta rendszeresen tiszteletlen társaival szemben – a tiszteletlen személy büntetésben részesülhet.
- Egyszerre csak egy VATSIM-es regisztráció regisztráció fenn.
- Kizárólag regisztrált tagok repülhetnek vagy irányíthatnak a hálózaton.
- Tilos bármilyen vulgáris, sértő vagy illegális üzenetet elküldeni az irányítói frekvencián (akár szövegben, akár hangban).

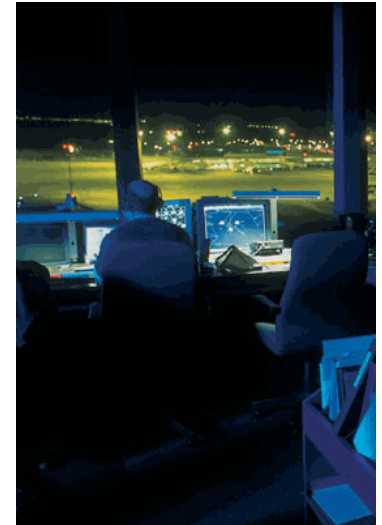
A VATSIM szabályzatában is megemlített szabályok sorozatos és szándékos megszegése időleges vagy teljes eltiltást vonhat maga után.

# 1.3 Szabályok a repülés során

- Mikor felcsatlakozunk a hálózatra, nagyon fontos, hogy ne a futópályán álljunk. A repülést egy állóhelyről kell kezdeni.
- Ha irányítás alatt állunk, csak akkor állíthatjuk meg (pause mode) vagy gyorsíthatjuk fel a szimulációt, ha arra külön engedélyt kértünk és kaptunk.
- Mikor a légiforgalmi irányítás utasít arra, hogy lépünk vele kapcsolatba, ezt minél előbb tegyük meg.
- A földön állva a transzponder módot készenléti (standby), a levegőben pedig C módban kell lennie. C módot a futópálya várakozópontjánál, készenléti módot pedig csatlakozás előtt és leszállás után állítsunk.
- A pilótáknak és irányítóknak nem szabad magán jellegű kommunikációt folytatniuk az irányítói frekvencián.
- A GUARD frekvencia (121,500 MHz) csak és kizárólag kényszerhelyzet esetén használható.
- Ha nem állunk légiforgalmi irányítás alatt, a UNICOM frekvenciát (122,800 MHz) kell figyelni és – szükség esetén – ezen a frekvencián kell kommunikálni a többi pilótával.
- A kényszerhelyzetek szimulációja megengedett, ám ha az irányítás nagy forgalom vagy egyéb okok miatt megkér bennünket, hogy szüntessük be a vészhelyzetet, vagy utasítása szerint kell cselekedni, vagy le kell lépni a hálózatról.
- Nem engedélyezett a rádiómeghibásodás (7500) és jogellenes beavatkozás (7600) esetén az életben használt transzponder kódok használata.
- A kötelékrepülés engedélyezett, ám az irányítás megteheti, hogy felszólítja a kötelék tagjait, hogy szüntessék be tevékenységüket és fenntartja közöttük a szeparációt.
- A pilótáknak a légiforgalmi irányítás utasításai szerint kell eljárniuk mindaddig, amíg az nem ellekezik a gépen jelenlévő személyek vagy a légi jármű biztonságának fenntartásával.

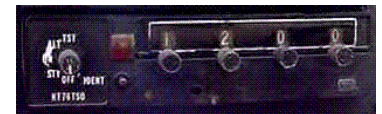
A szabályokról bővebben a <http://vatsim.net/library/codeofregs.html> oldalon lehet olvasni.

Légiforgalmi irányítás – elsődleges feladata a légi járművek közötti biztonságos szeparáció fenntartása. Ezen kívül felelős a légiforgalom áramlásának megszervezéséért is.



*A ferihegyi torony belülről*

Transzponder rádió – a légiforgalmi irányítás számára egy rádiójel szolgáltat különböző információkat (magasság, irány stb.).



*Transzponder rádió*

Írányítói frekvencia – a virtuális repülésben minden irányítói egységnek saját frekvenciája van, amelyen kommunikál a frekvencián tartózkodó pilótákkal.

# 1.4 Regisztráció

Regisztrálni a VATSIM hálózatra ezen az oldalon tudunk:  
<http://cert.vatsim.net/vatsimnet/signup.html>

Itt kattintsunk a YES gombra, ha elfogadjuk a VATSIM szabályzatot, melyet a következő oldalon találunk:  
<http://www.vatsim.net/docs.html>

A következő oldalon az alábbi fontosabb információkról olvashatunk:

- Az adatlap elküldésével igazolom, hogy 13 éves már elmúltam.
- A jelentkezési lapot angol karakterekkel kell kitölteni.
- Miután elküldtük a jelentkezési lapot, egy automatikus rendszer küldi ki a PID-t és password-öt a megadott e-mail címre. Ha ez a cím valamilyen okból kifolyólag nem működőképes (pl. betelt a fiók, rossz cím), a PID-t és password-öt nem küldi ki újra a rendszer, és nem lehet újra ezekkel az adatokkal regisztrálni.
- Fontos, hogy ha a megadott e-mail cím szolgáltatója SPAM-nak tekinti a VATSIM levelét, a levél nem fog megérkezni. Mikor elküdjük a jelentkezést, a SPAM-szűrő szolgáltatást ki kell kapcsolni.
- Nem lehet olyan e-mail címről regisztrálni, amely nem kíván felhasználói hitelesítést (pl. hotmail, freemail). Mindig az internet-szolgáltató által megadott címről regisztráljunk (pl. axelero, chello, enternet).

First name – utónév

Last name – családnév

Email adress – e-mail cím

Confirm email adress – e-mail cím mégegyszer

Age – kor

Password reminder word – jelszóra emlékeztető szó

State or province – a lakhelyedül szolgáló város nevét beírni

Country – ország (Magyarország – Hungary)

Im ... – ha kezdő pilóták vagyunk, válasszuk ki az első lehetőséget

Select your preferred region – európát válasszuk ki

Miután kitöltöttük a jelentkezési lapot, klikkeljünk alul a REGISTER ME gombra. A PID és a jelszó a megadott e-mail címre fog megérkezni. Ezzel megtettük az első lépést a csatlakozás felé.

# 1.5 Szükséges szoftverek

TCAS –  
Repülőnk közelében  
tartozkodó légi járműveket  
jeleníti meg egy kis  
radarképernyőn.

A kapcsolódáshoz a Squawkbox 3 vagy az FSInn programot kell telepíteni és futtatni. Ha FSInn-el repülünk, ne felejtsük el telepíteni az AVC-t sem, hiszem ezzel a programmal tudunk majd kommunikálni.

## **Squawkbox 3** ([www.squawkbox.ca](http://www.squawkbox.ca))

Letöltés: <http://sb3.vacc-sag.org/sb3setup.zip>

Fórum: <http://squawkbox.ca/forum>

Magyar leírás: [http://mavafree.zelin.hu/docs/SB3\\_HUN.pdf](http://mavafree.zelin.hu/docs/SB3_HUN.pdf)

Teljes angol dokumentáció: <http://squawkbox.ca/doc>

Előnyei:

- egyszerű kezelőfelület;
- nem lassítja a számítógépet;
- beépített hangkliens.

## **FSInn** ([www.mcdu.com](http://www.mcdu.com))

Letöltés: <http://www.mcdu.com/redirect.php?id=38>

Fórum: <http://www.mcdu.com/forum/>

Magyar leírás: [http://mavafree.zelin.hu/docs/FSInn\\_HUN.pdf](http://mavafree.zelin.hu/docs/FSInn_HUN.pdf)

Angol dokumentáció: <http://www.mcdu.com/en/faq.php>

Előnyei:

- gyönyörű időjárásgenerátor;
- beépített TCAS;
- repülőgépek változtatásának lehetősége;
- program elrejtésének lehetősége.

A két program előnyeit és hátrányait mérlegelve nem lehet sem az egyiket, sem a másikat egyértelműen ajánlani: mindenki maga döntse el, melyiket választja.

# 1.6 Egyéb szoftverek

A polgári repüléshez mindenképp szükséges a szimulátorozók által leginkább használt program, a **Microsoft Flight Simulator** egyik verziója. Ajánlott a legújabb verzió letöltése, a Flight Simulator: A Century of Flight beszerzése (Flight Simulator 2004 vagy Flight Simulator 9).

Link: <http://www.microsoft.com/games/flightsimulator/>

A FS2004-et használók számára erősen ajánlott az **FS9.1** patch letöltése. Link:

<http://download.microsoft.com/download/7/e/a/7ea588e7-3870-40e8-b980-dd2abe0db607/fs91upd.exe>

Az online repüléshez feltétlenül szükséges az egyik VATSIM-es kliens letöltése és telepítése. A két kliens telepítéséről és használatáról a következő 2 fejezetben olvashatók.

Mikrofon használata erősen ajánlott a hálózaton történő repüléshez, hiszen ez a legfőbb és legélethűbb módja a repülésnek. A VATSIM által használt hangkliens, az **Advanced Voice Client** (AVC) weblapja a következő címen érhető el:

<http://www.vatsim.net/voice/avc>

A **Serverinfo** egy segédprogram, mellyel az hálózaton repülő és irányító társainkat lehet figyelni. Nagyon hasznos, mondhatni alapprogram. Letöltése:

<http://library.avsim.net/sendfile.php?DLID=40824>

Az **FSUIPC** sem feltétlenül szükséges a repüléshez, ám az időjárás dinamikáján és sok más hasznos dolgon segít, realisabbá teszi a repülést. Sajnos a nem regisztrált verziók nem működnek teljes funkcionalitással, ám így is nagyon hasznos. Letölthető:

<http://www.schiratti.com/files/dowson/FSUIPC.zip>

A különböző légi járműveket és repülőtereket, tájegységeket (összefoglaló néven: scenery-k) a következő, nagyobb, ingyenes **portálok**on tölthetünk le:

[www.virtualairlines.hu](http://www.virtualairlines.hu) (hivatalos Malév VA)

[www.avsim.com](http://www.avsim.com) (több ezer letölthető kiegészítő)

[www.flightsim.com](http://www.flightsim.com) (több ezer letölthető kiegészítő)

<http://walhalla.mine.nu/fs2004.php> (repterek, naponta frissül)

AVC beállítások –  
Első fül (Connection):  
kapcsolódás előtt mindig írjuk be aktuális hívójelünket az első fülnél (Connection) található Callsign mezőbe.  
Második fül (Audio Setup): a beviteli és kiviteli eszközt (Input és Output Device) mindig Wave-re állítsuk, így biztosan nem fog szaggatni az irányító hangja.  
Harmadik fül (Pilot Info):  
Itt kell beírni VATSIM azonosítónkat (PID) és jelszavunkat, valamint ki kell választanunk egy azonosító szerveret.