

# VIRTUAŁ PILOT

MIESIĘCZNIK WIRTUALNYCH PILOTÓW

POWERED BY  CASSUBIAN

Nr 1(21)/2012 • Styczeń

## W tym numerze

- NOTAM, czyli każda gra ma zasady ....2
- Cyferki .....3
- Dźwignia podwozia.....6
- Historia Pana Edzia .....8
- O powietrznych autobusach..... 10
- Aktualności..... 11
- Wyniki Five Stars w 2011 ..... 12
- Wyniki Cassubian w grudniu ..... 12
- Prezentacja Albatros VA..... 13
- Spis powszechny ..... 16





## NOTAM, czyli każda gra ma zasady

Definicji NOTAMu nie trzeba Czytelnikom VP przypominać. W realnym świecie jest to fundamentalny element codziennej pracy załóg i samych linii lotniczych, które są zobligowane do ich uwzględniania przy planowaniu wszystkich operacji. Jak to się ma do świata wirtualnej awiacji?

Dyskusji nad korelacją reala z wirtualnym było wiele, jedne mniej lub bardziej aktualne bądź precyzyjne. Niektóre to nawet odjazd. Ostatnio sprawa wyszła, gdy społeczność zelektryzowała wieść o publikacji nowej scenarii Krakowa ze stajni Drzewiecki Design, a co za tym idzie o wprowadzeniu do użytku drogi A1 i przyległych do niej miejsc. Przy okazji tego wyszło na jaw kilka różnych sytuacji, które obrazują doskonale, że w wirtualnym lotnictwie NOTAM jest tak samo ważny jak w realu. Ustalmy zatem fakty.

Organem prowadzącym kontrolę nad polską V przestrzenią jest PL-VACC. Jest to – jak wiemy – instytucja zorganizowana wg ściśle określonych reguł, prowadzona – przynajmniej w części merytorycznie obchodzącej ogół pilotów – transparentnie, a jej zadaniem nie jest poklepywanie po ramieniu w stylu „jak dobrze, że jesteś”, tylko zapewnienie organizacyjnej spójności całemu temu przedsięwzięciu zwanemu VATSIM w granicach naszego vFIR. Czyli punktem wyjścia do dyskusji nie jest „a może to, a może tamto” tylko „chcesz tu latać – stosuj się do publicznie ogłoszonych przepisów”. I tu pojawia się służba operacyjna z ramienia PL-VACC, która w ostatnim roku pracuje wybitnie twórczo, co wie każdy, kto czyta NOTAMy. Owszem, można zakładać złą wolę Zarządu i odczytywać te informacje pod kątem „A bo takie mamy widzi mi się”, ale to chyba nie jest specjalnie szczęśliwe podejście do tematu.

Mamy dwa porty w Polsce, w których sytuacja operacyjna odbiegała do niedawna od tego, co mamy w wirtualu i to w stopniu dość znacznym. Bo umówmy się – to, że jakieś stanowisko jest otwarte/zamknięte czy namalują coś na progu – to pikus w porównaniu do tego, że ktoś kołuje drogę, której oficjalnie nie ma, bo w realu by to wyglądało, że błyszczący w słońcu 737 wyjeżdża z... krzaczorów vis a vis straszaka na latadła. W realu sprawa jest prosta – jest droga, są warunki, nawet tymczasowe – jest NOTAM i jedziemy, jak np. w Krakowie czy Gdańsku. W toku rozmów na Forum wyszło, że co bardziej operatywni albo korzystali ze zmodyfikowanych AFCADów albo... robili je sami. W przypadku Gdańska nawet Drzewiecki Design opublikował dopasowany do realiów zaktualizowany rozkład dróg. I co z tego? No właśnie nie. Oczywiście – można tłumaczyć, że nawet zyczliwy ATC zezwolił na kołowanie niby-drogą, o ile sytuacja ruchowa pozwalała i klimat był OK, ale takim tłumaczeniem można też usprawiedliwić samowektor, bo przecież nikogo nie było, a widoczność świetna.

Jest oczywiste, że w realu nie ma rzeczywistości UNICOM,

ani związanej z tym umowności o charakterze domniemania. To, że Kartuzy mają ograniczone możliwości operacyjne zmienia bardzo dużo, ale nikt z Zarządu nie pokwapił się z wprowadzeniem tego w życie w VS (prócz MA). Dlaczego? W interesie pilotów oczywiście. Pewnie, że zaraz pojawiły się mądre głowy, że wszystko da się wykonać bez KRT i tak dalej – ale przecież nie o to tu chodzi. Podobnie – pojawiła się sceneria od Drzewieckiego – najpierw był opad szczęki ze względu na jakość, potem przyszło zdziwienie, że kazali zamknąć... A1, teraz, kiedy wreszcie jest... Po polsku to wyglądało na pretensje i docinki, bo zabrakło odrobiny zrozumienia.

Po co nam NOTAMy zatem?

Piszę o tym z punktu widzenia szeregowego pilota – nie znam rozmów zakulisowych, do których nie mam dostępu, jak większość naszej wirtualnej populacji pilockiej – ja nie muszę mieć świadomości, że ATC ma zaktualizowany sektor czy nie – dopóki jestem pod jego skrzydłami. W przypadku UNI, kiedy o swój kufer muszę troszczyć się sam, chciałbym mieć **pewność**, że jeśli będę przestrzegał tego, co ogłoszono, nie zrobię nikomu krzywdy, a sam nie wyjdę na ignoranta. Te NOTAMy to gwarancje bezpieczeństwa i mnie jako dowódcy załogi powietrznej mogą się podobać albo nie, ale ja jestem od prowadzenia maszyny, a nie oceny ich zasadności. Skoro jakaś mądra głowa (w realu całe zastępy przecież) je wydała, to w jakimś celu... W ogóle to, że robi to jedna osoba w PL-VACC, to aż nie do uwierzenia...

Dodam egoistycznie, że mało komu tak jak mnie, zależy na nowych drogach w EPGD, wnerwia mnie fakt, że w realu po niej jeżdżą, że jest do pobrania, że „przecież można by...” ale na miłość boską: albo bawimy się wszyscy na takich samych zasadach, albo będziemy mieli poziom polskiej piaskownicy, z której co rusz ktoś się wynosi obrażony. Nie sztuka też przyjąć i pokazywać błędy, w przypadku, kiedy samemu nie pełni się żadnej roli kreacyjnej.

Może kogoś sprowokowałem? Może ktoś bardziej zainteresowany napisze to, o czym wszyscy mówią tam, gdzie Iksiński nie ma dostępu? Przecież nie czynnik ludzki ma tu znaczenie, ale zasady... A zasady są dobre wtedy, jak są jasne i obowiązują wszystkich.

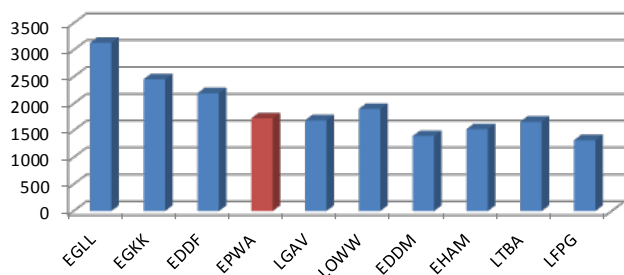
Ciesz się być AIR MEN? Respektuj NOTICE. Taka jest moja, a Wasza? (AK)



## Cyferki

Czasem zaglądam do statystyk Vatsimowych. Nie dziwiło mnie, gdy po Independence Day Okęcie skoczyło na pierwsze miejsce w wirtualnym świecie. Duży międzynarodowy zlot w Polsce waży bardzo dużo w skali sieci. Ale zdumiało mnie, gdy to samo się stało po wewnętrznej imprezie LOTvy – Domestic Real Ops. LOTva jest największą i najstarszą VA u nas. Ale prawdziwy LOT jest tylko średniej wielkości europejską linią lotniczą, a jej operacje krajowe są kropelką w skali światowego ruchu lotniczego. To skąd ten efekt? Postanowiłem porównać statystyki Vatsimowe z realnymi. Wnioski okazały się szokujące. I gdy redakcja Virtual Pilot zaprosiła mnie do grona autorów, to postanowiłem podzielić się z Wami tymi wnioskami. Przy okazji liczę na Waszą weryfikację cyferkowej roboty leśnego dziadka.

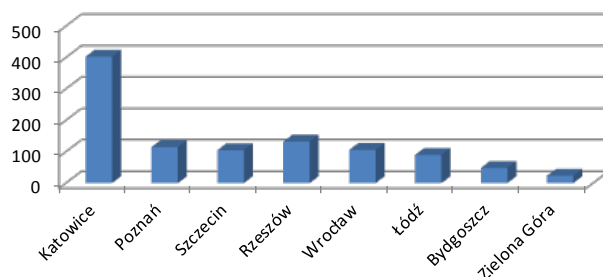
### Średnia miesięczna liczba operacji na Vatsim (Europa)



Światowe statystyki realnego ruchu lotniczego najchętniej operują liczbami pasażerów. To jest nieporównywalne z naszym wirtualnym z przyczyn oczywistych. Kolejnym wskaźnikiem są dane o operacjach lotniczych na poszczególnych lotniskach. A to

można świetnie porównać z naszymi wynikami. Za radą Aabe-na dane realne za rok 2010 znalazłem na stronie ULCu (z jednym wyjątkiem – o czym dalej). Bieżące dane wirtualne pięknie publikuje SAG. Liczby operacji wirtualnych podzieliłem przez liczby operacji realnych. Nazwałem to współczynnikiem „VAT-SIM do REALA” (V/R). Wyrażony w procentach pokazuje na ile udało się odtworzyć na danym lotnisku ubiegłoroczny ruch realny. Szczegóły o źródłach i obliczeniach podaję w przypisach.

### Średnia miesięczna liczba operacji na Vatsim (Polska)



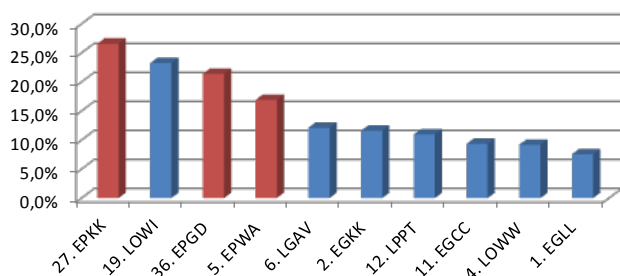
W tabelce 1 zebrałem dla Was wyniki dotyczące 25 najbardziej obciążonych lotnisk Vatsimowych w listopadzie. Na wszelki wypadek dodałem dane ich dotyczące za ostatnie 12 miesięcy by uniknąć mieszania zjawisk chwilowych ze średnią. Ruzyně, Ferihegy i Fuhlsbuettel są poza pierwszą setką światową i ULC nie podaje ich danych. Ale są to porty porównywalne wielkością z Okęciem, a już na pewno dużo większe niż Balice obok których pojawiają się w statystykach wirtualnych i dlatego nie szukałem ich danych dalej. Co innego Innsbruck. Przez Wiki znalazłem jego dane i dodałem do tabelki co jak widać miało sens. Dodatkowo w tabelce 3 (na str. 4) prezentuję wyniki dla pozostałych

Tabela 1 – Największe europejskie lotniska Vatsimu

| Europa   |                |                       | REAL 2010               |                          | VATSIM Listopad 2011 |                            |                 | VATSIM Grudzień 2010 - Listopad 2011 |                        |                          |                 |
|----------|----------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Lotnisko | Miasto         | Nazwa                 | operacji na dobę wg ULC | w przeliczeniu na 30 dni | #w Europie           | operacji w miesiącu wg SAG | VATSIM do REALA | #w Europie                           | operacji w roku wg SAG | w przeliczeniu na 30 dni | VATSIM do REALA |
|          |                |                       | (1)                     | (2)                      | (3)                  | (3)                        | (4)             | (5)                                  | (5)                    | (6)                      | (4)             |
| EGLL     | London         | Heathrow              | 1385                    | 41550                    | 1                    | 3081                       | 7,4%            | 1                                    | 38111                  | 3132                     | 7,5%            |
| EGKK     | London         | Gatwick               | 705                     | 21150                    | 2                    | 2462                       | 11,6%           | 2                                    | 29843                  | 2453                     | 11,6%           |
| EDDF     | Frankfurt/Main | Frankfurt             | 1355                    | 40650                    | 3                    | 2424                       | 6,0%            | 3                                    | 26672                  | 2192                     | 5,4%            |
| EPWA     | Warsaw         | Okęcie                | 340                     | 10200                    | 4                    | 2069                       | 20,3%           | 5                                    | 20980                  | 1724                     | 16,9%           |
| LGAV     | Athens         | Eleftherios Venizelos | 465                     | 13950                    | 5                    | 1943                       | 13,9%           | 6                                    | 20534                  | 1688                     | 12,1%           |
| LOWW     | Vienna         | Schwechat             | 690                     | 20700                    | 6                    | 1939                       | 9,4%            | 4                                    | 23125                  | 1901                     | 9,2%            |
| EDDM     | Munich         | Munich                | 1035                    | 31050                    | 7                    | 1694                       | 5,5%            | 9                                    | 16962                  | 1394                     | 4,5%            |
| EHAM     | Amsterdam      | Schiphol              | 1190                    | 35700                    | 8                    | 1461                       | 4,1%            | 8                                    | 18525                  | 1523                     | 4,3%            |
| LTBA     | Istanbul       | Ataturk               | 740                     | 22200                    | 9                    | 1444                       | 6,5%            | 7                                    | 20197                  | 1660                     | 7,5%            |
| LFPG     | Paris          | Charles de Gaulle     | 1355                    | 40650                    | 10                   | 1207                       | 3,0%            | 10                                   | 16032                  | 1318                     | 3,2%            |
| EGCC     | Manchester     | Manchester            | 455                     | 13650                    | 11                   | 1194                       | 8,7%            | 11                                   | 15499                  | 1274                     | 9,3%            |
| LPPT     | Lisbon         | Lisbon                | 380                     | 11400                    | 12                   | 1193                       | 10,5%           | 12                                   | 15226                  | 1251                     | 11,0%           |
| ESSA     | Stockholm      | Arlanda               | 625                     | 18750                    | 13                   | 1171                       | 6,2%            | 13                                   | 13233                  | 1088                     | 5,8%            |
| LSZH     | Zurich         | Zurich                | 665                     | 19950                    | 14                   | 1103                       | 5,5%            | 15                                   | 12653                  | 1040                     | 5,2%            |
| LHBP     | Budapest       | Ferihegy              |                         |                          | 15                   | 992                        |                 | 14                                   | 12734                  | 1047                     |                 |
| ENGM     | Oslo           | Gardermoen            | 630                     | 18900                    | 16                   | 976                        | 5,2%            | 17                                   | 11381                  | 935                      | 4,9%            |
| LIRF     | Rome           | Fiumicino             | 945                     | 28350                    | 17                   | 864                        | 3,0%            | 21                                   | 9502                   | 781                      | 2,8%            |
| EPKK     | Krakow         | John Paul II Internat | 90                      | 2700                     | 18                   | 844                        | 31,3%           | 27                                   | 8731                   | 718                      | 26,6%           |
| EDDT     | Berlin         | Tegel                 | 485                     | 14550                    | 19                   | 836                        | 5,7%            | 25                                   | 8749                   | 719                      | 4,9%            |
| LKPR     | Praha          | Praha-Ruzyně          |                         |                          | 20                   | 821                        |                 | 16                                   | 11418                  | 938                      |                 |
| LOWI     | Innsbruck      | Innsbruck             | 124                     | 3723                     | 21                   | 811                        | 21,8%           | 19                                   | 10518                  | 864                      | 23,2%           |
| EDDH     | Hamburg        | Fuhlsbuettel          |                         |                          | 22                   | 804                        |                 | 18                                   | 11079                  | 911                      |                 |
| EKCH     | Copenhagen     | Kastrup               | 725                     | 21750                    | 23                   | 770                        | 3,5%            | 20                                   | 10088                  | 829                      | 3,8%            |
| LEMD     | Madrid         | Barajas               | 1215                    | 36450                    | 24                   | 705                        | 1,9%            | 22                                   | 9292                   | 764                      | 2,1%            |
| EPGD     | Gdansk         | Rebiechowo            | 84                      | 2526                     | 25                   | 656                        | 26,0%           | 36                                   | 6570                   | 540                      | 21,4%           |

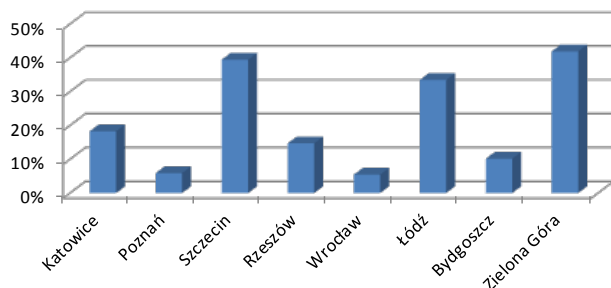
kontrolowanych lotnisk w Polsce i dla Babic obecnych w rankingu Vatsimowym.

### Procent realizacji lotów z reala na VS Główne lotniska europejskie



Uzyskane wartości V/R szokują. Nasz vFIR jest bezkonkurencyjny w stopniu wirtualnego odtworzenia ruchu realnego. Tylko Ławica, Strachowice oraz Szwederowo (ale tylko w listopadzie) mają jednocyfrowy V/R. Wszystkie pozostałe mają wynik dwucyfrowy i wszystkie – z wyjątkiem Babimostu – są notowane na liście 200 największych lotnisk Vatsimu. Takie Babice miały gorszy listopad od średniej rocznej, a i tak były 144tym lotniskiem wirtualnym na świecie czyli dokładnie takie same miejsce jakie miało Okęcie w 2010 roku w realu!

### Procent realizacji lotów z reala na VS

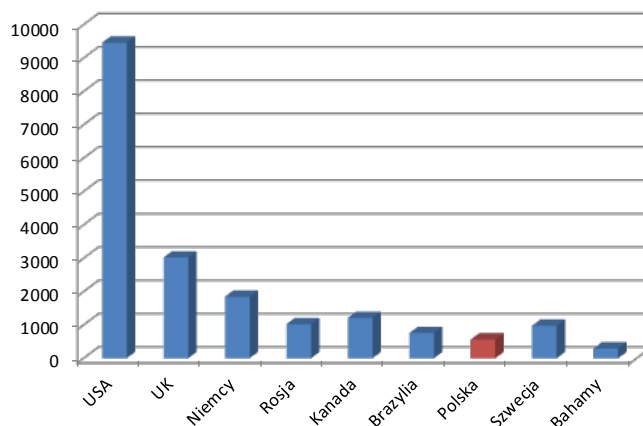


Tylko w wirtualnym Innsbrucku osiągnięto rezultat podobny do naszych. Sporo za nami jest Gatwick, Ateny i Lizbona. Poza tabelką 1 znalazłem jeszcze Stambuł z dwucyfrowym V/R. Normą w Europie jest jednocyfrowy wynik. Podobnie jest w Amery-

Tabela 2 – Statystyka intensywności kontroli na Vatsimie

| Kraj                      | XI.2012      |      | XII.2010 - XI.2011 |        |                          |
|---------------------------|--------------|------|--------------------|--------|--------------------------|
|                           | # na świecie | h    | # na świecie       | h      | w przeliczeniu na 30 dni |
|                           | (12)         | (12) | (13)               | (13)   | (6)                      |
| UNITED STATES             | 1            | 7949 | 1                  | 115038 | 9455                     |
| UNITED KINGDOM            | 2            | 3174 | 2                  | 36713  | 3018                     |
| GERMANY                   | 3            | 1653 | 3                  | 22415  | 1842                     |
| RUSSIAN FEDERATION        | 4            | 1325 | 5                  | 12393  | 1019                     |
| CANADA                    | 5            | 1036 | 4                  | 14719  | 1210                     |
| BRAZIL                    | 6            | 888  | 7                  | 9139   | 751                      |
| POLAND                    | 7            | 735  | 10                 | 6827   | 561                      |
| SWEDEN                    | 8            | 673  | 6                  | 11819  | 971                      |
| BAHAMAS                   | 9            | 647  | 24                 | 3530   | 290                      |
| VENEZUELA, BOLIVARIAN REP | 10           | 579  | 9                  | 7050   | 579                      |
| DENMARK                   | 11           | 559  | 11                 | 6203   | 510                      |
| AUSTRIA                   | 12           | 540  | 8                  | 7235   | 595                      |
| LATVIA                    | 13           | 521  | 18                 | 4397   | 361                      |
| GREECE                    | 14           | 511  | 19                 | 4277   | 352                      |
| FRANCE                    | 15           | 423  | 14                 | 5270   | 433                      |

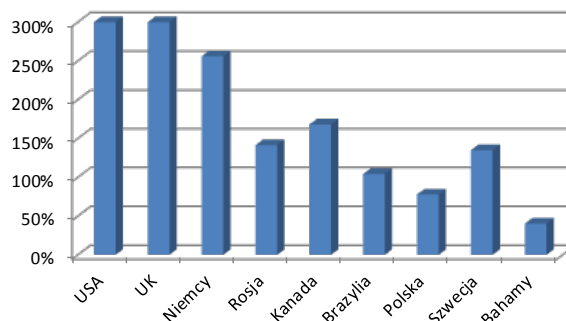
### Średnie miesięczne natężenie kontroli



ce Północnej (tabelka 4 na str. 4). Południowej już nie badałem. Takie zjawisko statystyka nazywa nadreprezentacją. Jako społeczność jesteśmy nadreprezentowani w skali sieci niż mogłoby to wynikać z udziału Polski w światowym ruchu lotniczym. PL-VACC udało się namówić pilotów do latania na nasze lotniska na skalę bezkonkurencyjną niż by to wynikało z realnego potencjału FIRu Warszawa.

### Procent czasu pokrycia kontrolą

■ czas kontroli odniesiony do czasu rzeczywistego (1 ATC na raz)



Z danych o kontroli (tabelka 2) wynika, że podobna nadreprezentacja ma miejsce także w tym zakresie. Byłoby trudno porównywać wysiedziane godziny z danymi realnymi. Ale wystarczy przyjąć do wiadomości, że ruch nad Polską w skali świata waży niewiele (choć tranzytowy jest większy od lokalnego). PAŻP mały nie jest ale na pewno nie zalicza się do 10 największych takich instytucji świata!

### Liczba realnych operacji na dobę (wg ULC) dla głównych lotnisk Vatsim

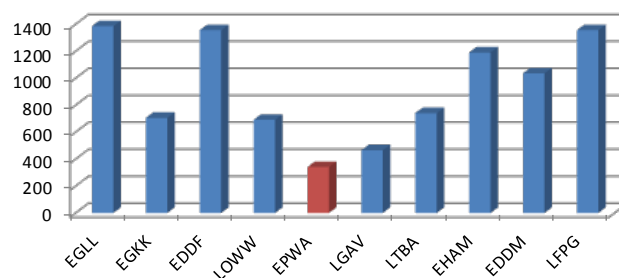




Tabela 3 – Pozostałe polskie lotniska

| POLSKA pozostałe |              |             | REAL 2010              |                          | VATSIM Listopad 2011 |                            |                 | VATSIM Grudzień 2010 - Listopad 2011 |                        |                          |                 |
|------------------|--------------|-------------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Lotnisko         | Miasto       | Nazwa       | operacji w roku wg ULC | w przeliczeniu na 30 dni | #w Europie           | operacji w miesiącu wg SAG | VATSIM do REALA | #w Europie                           | operacji w roku wg SAG | w przeliczeniu na 30 dni | VATSIM do REALA |
|                  |              |             | (7)                    | (6)                      | (8)                  | (8)                        | (4)             | (9)                                  | (9)                    | (6)                      | (4)             |
| EPKT             | Katowice     | Pyrzowice   | 26770                  | 2200                     | 44                   | 425                        | 19,3%           | 45                                   | 4896                   | 402                      | 18,3%           |
| EPPO             | Poznań       | Ławica      | 23601                  | 1940                     | 89                   | 164                        | 8,5%            | 110                                  | 1395                   | 115                      | 5,9%            |
| EPSC             | Szczecin     | Goleniów    | 3235                   | 266                      | 94                   | 155                        | 58,3%           | 121                                  | 1276                   | 105                      | 39,4%           |
| EPRZ             | Rzeszów      | Jasionka    | 10919                  | 897                      | 95                   | 154                        | 17,2%           | 99                                   | 1607                   | 132                      | 14,7%           |
| EPWR             | Wrocław      | Strachowice | 23627                  | 1942                     | 97                   | 147                        | 7,6%            | 119                                  | 1283                   | 105                      | 5,4%            |
| EPLL             | Łódź         | Lubliniek   | 3267                   | 269                      | 128                  | 90                         | 33,5%           | 127                                  | 1093                   | 90                       | 33,5%           |
| EPBC             | Warszawa     | Babice      |                        |                          | 144                  | 75                         |                 | 125                                  | 1154                   | 95                       |                 |
| EPBY             | Bydgoszcz    | Szwederowo  | 5799                   | 477                      | 200+                 | 34                         | 7,1%            | 190                                  | 589                    | 48                       | 10,2%           |
| EPZG             | Zielona Góra | Babimost    | 673                    | 55                       | 200+                 | 21                         | 38,0%           | 200+                                 | 282                    | 23                       | 41,9%           |

Tabela 4 – Największe lotniska Vatsimu w Ameryce Północnej

| Ameryka Północna |               |                      | REAL 2010               |                          | VATSIM Listopad 2011 |                            |                 | VATSIM Grudzień 2010 - Listopad 2011 |                        |                          |                 |
|------------------|---------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Lotnisko         | Miasto        | Nazwa                | operacji na dobę wg ULC | w przeliczeniu na 30 dni | #w Am. Płn.          | operacji w miesiącu wg SAG | VATSIM do REALA | #w Am. Płn.                          | operacji w roku wg SAG | w przeliczeniu na 30 dni | VATSIM do REALA |
|                  |               |                      | (1)                     | (2)                      | (10)                 | (10)                       | (4)             | (11)                                 | (11)                   | (6)                      | (4)             |
| KLAX             | Los Angeles   | Los Angeles          | 1795                    | 53850                    | 1                    | 2704                       | 5,0%            | 1                                    | 32313                  | 2656                     | 4,9%            |
| KATL             | Atlanta       | William B Hartsfield | 2585                    | 77550                    | 2                    | 2237                       | 2,9%            | 2                                    | 29458                  | 2421                     | 3,1%            |
| KJFK             | New York      | John F Kennedy       | 1145                    | 34350                    | 3                    | 1975                       | 5,7%            | 3                                    | 27529                  | 2263                     | 6,6%            |
| KSEA             | Seattle       | Seattle-Tacoma       |                         |                          | 4                    | 1841                       |                 | 12                                   | 14615                  | 1201                     |                 |
| KMIA             | Miami         | Miami                | 885                     | 26550                    | 5                    | 1711                       | 6,4%            | 4                                    | 23252                  | 1911                     | 7,2%            |
| KSFO             | San Francisco | San Francisco        | 1180                    | 35400                    | 6                    | 1612                       | 4,6%            | 6                                    | 20347                  | 1672                     | 4,7%            |
| KORD             | Chicago       | O'Hare               | 2530                    | 75900                    | 7                    | 1522                       | 2,0%            | 5                                    | 20575                  | 1691                     | 2,2%            |
| KDEN             | Denver        | Denver               | 1965                    | 58950                    | 8                    | 1522                       | 2,6%            | 9                                    | 17123                  | 1407                     | 2,4%            |
| KLAS             | Las Vegas     | McCarran             | 1255                    | 37650                    | 9                    | 1496                       | 4,0%            | 8                                    | 17772                  | 1461                     | 3,9%            |

Polski ruch i polska kontrola były nadreprezentowane na Vatsimie już od paru lat. Zjawisko to tylko narasta. Poza szokowaniem się cyferkami warto się zastanowić skąd się to bierze. Kto i/lub co spowodowało i dalej powoduje tak duże zainteresowanie naszą przestrzenią wirtualną? Parę lat temu usłyszałem prośbuckie wyjaśnienie – „bo u was nie ma Ivao”. Jeśli tym tekstem Was nie znużyłem, a redakcja pozwoli, to w kolejnym odcinku leśny dziadek spróbuje wykazać, że można identycznie odpowiedzieć zarówno na pytanie o przyczyny braku polskiego Ivao, jak i na pytanie o przyczyny tak wyraźnej nadreprezentacji polskiej społeczności na Vatsimie. (PK)

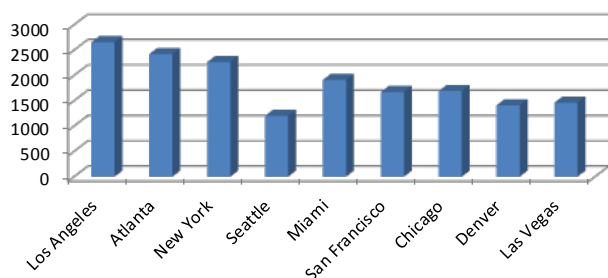
### Przypisy:

1. [http://www.ulc.gov.pl/\\_download/publikacje/\\_porty\\_swiat10.pdf](http://www.ulc.gov.pl/_download/publikacje/_porty_swiat10.pdf) - dobowe liczby operacji. Na zasadzie wyjątku dane dla Innsbrucka pochodzą z <http://www.innsbruck-airport.com/scms/media.php/6914/statistics%202010.pdf> i roczna suma operacji została podzielona przez 365 dni. Dane dla Gdańska

pochodzą ze źródła (7) i podobnie roczna suma operacji została podzielona przez 365 dni.

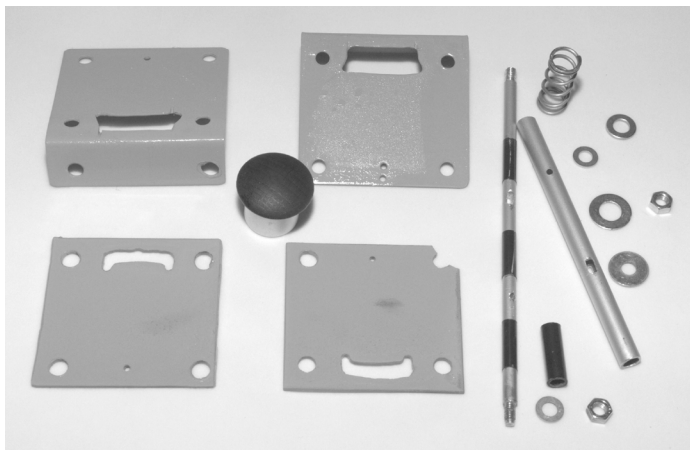
2. Dane dobowe przemnożone przez 30 dni.
3. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Airport Ranking – suma operacji dla okresu od 2011-11-01 0:00 do 2011-12-01 0:00 i dla regionu Europe.
4. Dane SAG dzielone przez dane realne.
5. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Airport Ranking – suma operacji dla okresu od 2010-12-01 0:00 do 2011-12-01 0:00 i dla regionu Europe.
6. Dane roczne zostały podzielone przez 365 dni, a następnie pomnożone przez 30 dni.
7. [http://www.ulc.gov.pl/\\_download/publikacje/\\_porty\\_2010.pdf](http://www.ulc.gov.pl/_download/publikacje/_porty_2010.pdf).
8. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Top 20 Airports By FIR – suma operacji dla okresu 1111 dla FIRu EP\*\*.
9. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Top 20 Airports By FIR – suma operacji dla całego roku dla FIRu EP\*\*.
10. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Airport Ranking – suma operacji dla okresu od 2011-11-01 0:00 do 2011-12-01 0:00 i dla regionu North America.
11. <http://stats.vatsim-germany.org/> > Airport Ranking – suma operacji dla okresu od 2010-12-01 0:00 do 2011-12-01 0:00 i dla regionu North America.
12. <http://stats.vatsim-germany.org/> > ATC Summary for All Countries – godziny z sumy dla okresu od 2011-11-01 0:00 do 2011-12-01 0:00.
13. <http://stats.vatsim-germany.org/> > ATC Summary for All Countries – godziny z sumy dla okresu od 2010-12-01 0:00 do 2011-12-01 0:00.

### Średnia miesięczna liczba operacji na VS w Ameryce Północnej





## Z warsztatu Pana Edzia

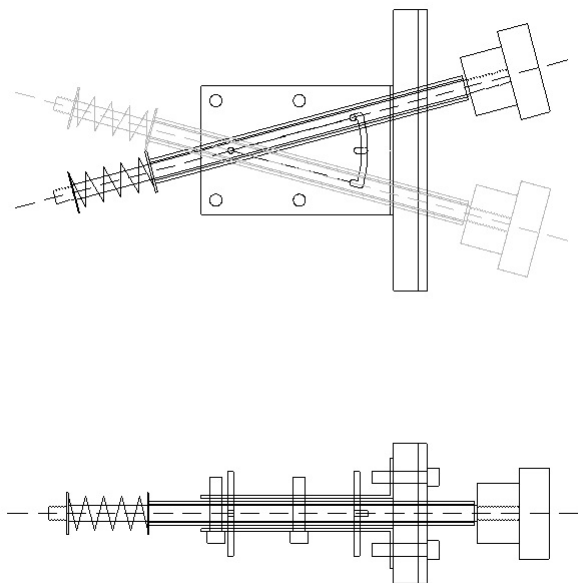


Rys. 1. Elementy dźwigni

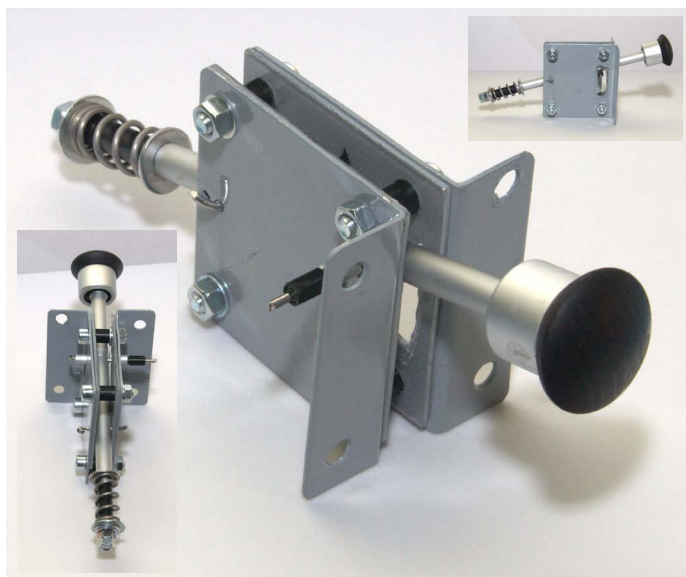
### Dwa słowa wstępu...

Co kilka miesięcy w Virtual Pilot pojawiają się teksty dotyczące budowy naszych wirtualnych maszyn. Postanowiliśmy zrobić dla nich nowy dział. W tym miejscu możecie publikować swoje teksty o postępach i nowościach w Waszych kabinach, kokpitach czy biurkowych zestawach.

Dlaczego „Z warsztatu Edzia”? Dwa zdania na ten temat miał napisać Adrian. Wyszło mu trochę więcej niż dwa zdania, dlatego sylwetkę Edzia przybliżamy w kolejnym artykule, dwie strony dalej. :-)



Rys. 2. Projekt dźwigni



Rys. 3. Zmontowana dźwignia

## Dźwignia podwozia

Dźwignia podwozia, choć zazwyczaj używana tylko 2 razy podczas lotu, jest bardzo ważnym elementem wyposażenia kokpitu, zarówno w realnym samolocie jaki i w naszych wirtualnych maszynach. Przypadkowe naciśnięcie domyślnego „G” na przelotowej może mieć poważne konsekwencje dla lotu. Dlatego, pierwszą rzeczą jaką robię po instalacji Flight Simulatora jest usunięcie prawie wszystkich domyślnych klawiszy w menu FSA. Do tej pory, jako dźwignię podwozia używałem wolnej przepustnicy z Aviatorka Saiteka. THR 0% - gear down, THR 100% - gear up. System działa bardzo dobrze, ale po pewnym czasie zaczęło mi brakować realizmu, o ile można o czymś takim mówić siedząc przed monitorem. Postanowiłem w nowym kokpicie (opisany zostanie w kolejnym numerze VP) zainstalować dźwignię z prawdziwego zdarzenia. Sławek jako wzór pokazał mi te oferowane przez Open Cocpits – fajne przyznam, ale cena 134€... Nie, to zdecydowanie za dużo. Pozostało wymyślić coś same-mu. Otworzyłem AutoCADa, do tego kartka, ołówek i zacząłem główkować. Pomysł był taki: dwie pozycje, góra – podwozie schowane, dół – podwozie wysunięte. Pozostałe stany przejściowe (B767 ma stan pośredni, którego jednak nie symuluje FS) załatwi się poprzez odpowiednie oprogramowanie w FSUIPC. Aby zabezpieczyć się przed przypadkową zmianą położenia dźwigni musi być blokada. Zmiana położenia będzie możliwa po pociągnięciu dźwigni do siebie. Po zmianie położenia następuje ponowna blokada. Wydaje się proste!

W warsztacie zostało sporo elementów po pierwszej wersji mini-kokpitu więc było z czego wybierać. Dodatkowa wyprawa do Leroy Merlin i można przystępować do pracy.

Rys. 1 przedstawia niezbędny materiał: pręt aluminiowy Ø5,

Odwiedź nas na [www.cassubian.pl](http://www.cassubian.pl)



rurka aluminiowa Ø8, gałka meblowa, sprężyna, podkładki, nakrętki, blacha, szprycha rowerowa. Do tego niezbędny będzie mały warsztat (wiertarka, piła, mała szlifierka modelarska, gwin-townica/narzynka).

Po kilku godzinach prac według projektu (mniej więcej, bo najlepsze są modyfikacje online J) wyszła całkiem sympatyczna dźwignia podwozia. Niestety ze względu na brak możliwości

precyzyjnego wycięcia prowadnic w blachach w warunkach domowych ruch dźwigni był mało płynny. Postanowiłem to zmodyfikować stosując pleksi, w której wyciąłem prowadnice, a blacha została jako element konstrukcyjny. Po zmontowaniu całości rezultat przeszedł moje najśmielsze oczekiwania. Ruch dźwigni jest bardzo płynny, blokada działa jak należy, a całość wygląda bardzo estetycznie (przynajmniej w mojej ocenie). Po zamontowaniu w panelu wygląda jeszcze lepiej. Teraz zostało podłączenie dźwigni do M-joy'a, który u mnie obsługuje zewnętrzne panele. Do tego celu wykorzystam mikroprzełącznik. Dźwignia w dół będzie zwierać przełącznik, a gdy będzie w górze – przełącznik pozostanie rozarty. Stan zwarcia – podwozie wypuszczone, rozwarcie – podwozie schowane.

Pierwsze testy w powietrzu zakończyły się pozytywnie. Po starcie dźwignia do góry i podwozie schowane, w czasie lotu kilka prób wypuszczania i chowania podwozia i za każdym razem rezultaty zgodnie z oczekiwaniami. Na prostej do pasa 29 w Gdańsku dźwignia również nie zawiodła i podwozie zostało wysunięte.

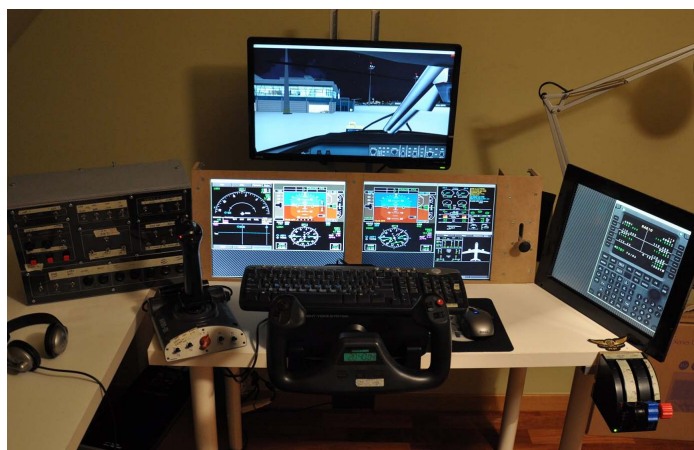
Kolejny element kokpitu wykonany. Czas zabrać się za dalszą rozbudowę (opiszę ją w kolejnych wydaniach VP). (KD)



Rys. 4. Montaż dźwigni  
 (zdjęcie z tyłu panelu)



Rys. 5. Panel z dźwignią



Rys. 6. Panel – widok od przodu

## Stopka redakcyjna

### Miesięcznik Virtual Pilot

Nr 1(21)/2012 • Styczeń

Czasopismo wydawane przez wirtualną linię lotniczą Cassubian Virtual Airlines dla wirtualnych pilotów i osób zainteresowanych lotnictwem wirtualnym.

#### Zespół redakcyjny:

- Adrian Klawikowski
- Sławomir Wawak

#### Autorzy tekstów tego wydania:

- Krzysztof Deptuła
- Artur Grabski
- Adrian Klawikowski
- Piotr Kuźnicki
- Mirosław Majerczuk
- Piotr Tracz
- Grzegorz Trzoch

**Kontakt z redakcją:** [vpilot@cassubian.pl](mailto:vpilot@cassubian.pl)

**Strona internetowa:** [www.cassubian.pl](http://www.cassubian.pl)

**Dział reklamy i promocji:** [vpilot@cassubian.pl](mailto:vpilot@cassubian.pl)

Zachęcamy do współpracy z nami. Teksty do publikacji należy nadsyłać na adres mailowy.

## Historia Pana Edzia

Czyli o wyższości drutu nad kompozytami

### Zamiast wstępu

Pan Edzio karierę w lotnictwie rozpoczął w późnych latach pięćdziesiątych. Co prawda było już po śmierci Inżyniera i Wielkiego Wodza Ludzkości - Towarzysza Józefa, niemniej duch czasu wycisnął na jego osobowości swoje piętno, którego wszyscy doświadczamy do dzisiaj. Ponadludzkie pokłady empatii i siły charakteru, odporność na niedostatki, 140% normy to dla Pana Edzia... norma. Tam, gdzie kończy się sumienność, poświęcenie wszelakie i następuje kres wytrzymałości - zaczyna się Pan Edzio i tak dalej. Na fot. Pan Edzio w rozmowie z ... Edziem, któremu obiecał pomóc.



Fot. 1. Wizyta gospodarska u Edzia

### Dzieciństwo

Nie miał łatwego dzieciństwa. Najpierw wojna, potem ojciec bracie... - z samych filmów wiecie jak było. A było ich 38. W szkole żaden z wybitnych czerwonych pedagogów nie potrafił do niego dotrzeć; jedyną osobą, która nawiązała z nim kontakt był Stasiu Treder - palacz miejscowej kotłowni, człowiek wielkiej wiary (w niewiadomo co) i jeszcze większych płuc - ponoć potrafił całego SPORTa wciągnąć za jednym razem. Nikt nie rozumiał co Edzia ciągnęło do Tredzia, niemniej było wiadomym, że musi to być coś głębokiego, coś niezaprzeczalnie szerokiego - niczym horyzonty nowej ekipy władzy, która przejęła niezmiernie pokłady betonu po poprzednikach, co zmylili tropy w śniegu w środku lata w pięćdziesiątym szóstym. Tym czymś była miłość. Miłość do drutu i niemierzalnych wręcz jego zastosowań. Tredziu w ten sposób trzymał cały układ ogrzewania budynku na chodzie, mimo, że przeczyło to wszelkim prawom fizyki - wbrew niedoborom węgla, drzewa i Głosu Wybrzeża - na rozpałkę. Tredzio nauczył Edzia wielu mądrości życiowych - że nie wszystkie NOTAMY o 20-tym stopniu zasilania kończą się koniecznością odkopania APU spod sterty zachomikowanych od jakiegoś kretyna kradzionych opakowań po najnowszej scenarii grodu, co nigdy nie chciał być stolicą. Smutne.

### Wykształcenie

Pan Edzio ukończył kurs ZPT w 1947 roku, czego jednak nie może poświadczyć żadnym dokumentem państwowym, bo jak

twierdzi „tamte świstki” nic nie znaczą, bo wydało je nie państwo, tylko „pacholki Moskwy”. Ot, koło fortuny według mniej ynteligentnej części społeczeństwa. Umiejętności dowiódł jednak nie raz, kontynuując praktykę swojego mistrza - Tredzia. Od samego początku związał się z głównym portem lotniczym swojej Małej Ojczyzny, do której miłość manifestuje kilkaset razy dziennie klnąc JEDYNIĘ po kaszubsku, co nadaje słowom powszechnie uważanym za obsceniczne - wartości ponadczasowe i poetyckie. I tak na przykład na zgłoszone przed dowódcę załogi powietrznej problemy z migającymi kontrolkami „LOW ENGINE PRESSURE” stwierdził „Je doch ce klerwa widzą ni?”. Doświadczony lotnik od razu zrozumie, że ma do czynienia z wybitnym specjalistą, który nie tylko wykonuje swoją pracę, ale odnajduje w niej swego rodzaju misję, niczym Polak w Anglii 8 lat temu, Łotysz - 6, a Ukrainiec - obecnie.

### Kariera

Kiedy Pan Edzio złożył podanie o pracę do Cassubian VA, Dział Kadr przesłał sprawę do rozpatrzenia Zarządu niemal niezwłocznie. Po pierwsze - nie złożono podania na piśmie, zgłoszenie nie było odpowiedzią na żaden konkurs, a na pytanie czy aplikujący może przestawić jakieś CV, ten stwierdził, że „Jy cę młega we'estawic tacz siwi, że cą łejc nie pełzny ta dióble ta!”. Prośba o referencje skończyła się rękoczynem, gdyż zainteresowany zrozumiał, że jest coś komuś winien. A on, jak sam twierdzi „*Jak tylko coś yyyyy... że też yyy... na przykład jest komu winien, to zaraz odda... W ogóle to nigdy nic nie jest winien, bo jest w tych sprawach dbający*”.

Zgłoszenie to przykuło uwagę Zarządu od razu, bo ten poznał się, że ma do czynienia z nie byle kim - że to nie tylko mechanik, ale osobowość, która może dać Firmie bardzo dużo. Dlatego też Zarząd postanowił wypróbować kompetencje praktyczne Pana Edzia w sytuacji kryzysowej, by zbadać faktyczne umiejętności i predyspozycje zawodowe kandydata.

Moment ten nadszedł, gdy jeden z pilotów Cassubian VA, znany z tego, że pasjonuje się chirurgią domową w każdej postaci, zwłaszcza w kontekście zamiłowania do staplerów, wylądował w EPGD zgłaszając na podejściu poważną awarię SLATS MAL-FUNCTION. Od razu ściągnięto sztab wykwalifikowanych mechaników po kursach w Tuluzie i Hamburgu, którzy po wylądowaniu



Fot. 2. Komplet części zamiennych



waniu maszyny rozpoczęli sprawdzanie kontrolek, przewodów i scalaków, podczas gdy Pan Edzio poszedł do swojego kantorka obok hangaru vis a vis ulicy Szybowcowej i wrócił z naręczem drutu aluminiowego i kombinerkami. Po przystawieniu drabiny malarskiej typu „Kakadu 4” do krawędzi skrzydła, przeplótł wiązkę drutu przez zaczepy klapoletek, tuż obok dociążników masowych zapobiegających powstawaniu drgań samowzbudnych i połączywszy obydwie końce, zakręcił je kombinerkami. Jeden z młodszych stażem inżynierów zareagował dosyć ostro, na co Pan Edzio odpowiedział z stoickim spokojem – „Je doch wim, co robią ni?”. Na fot. główna część eksploatacyjna zamawiana przez Dział Utrzymania Powierzchni Aeronautycznych (skr. D...) – drut w zwojach produkcji krajowej, acz jakości eksportowej.

Na krótką, acz niecenzurálną ripostę podważającą jego doświadczenie w całej rozciągłości odrzekł zupełnie spokojnie „Słuchy le, te skrzydła zrobił British Aerospace. Łene majóm płe dwie sekcje klap szczelinowych, co idóm do tiłu i w dół płe spływie. To je richtich niełamlivy płat nosni łed nasady aż płe lotką. Na łuwagą zasługuje system LAF – je to tacz system łedczóniwanigłe ładiunku. Większy część funkcji tegłe sistemły spełniwajóm lotczy zewnętrzni. LAF wykorzystuje tiż dwa skrajni przerywacze (slatse) (ich je piąc nad kaźdm skrzydłem). Jeźle fliger znajdiwuje są w łebszarze silny turbulencjów, to akcelerometry weczujóm przyspieszeni pionowi, płe czym łyruchomi lotczy i przeriwacze dla eliminacji zakłócyń. Dżaczy temły pasażirowie nie łedcziwajóm żadnigłe zmąчени lotem.”<sup>1</sup>. Potem zapadła już tylko cisza.

Slatsy na drucie działały jak marzenie, a po sugestii Edzia, żeby wywalić żarówkę z kontrolki, co wciąż migłała – nawet dowódcy załóg się uspokoili.

## Osiągnięcia

Po przyjęciu Edzia na etat zwolniono całą masę nierobów w niebieskich skafandrach, bo chyba pomylili rzetelną kaszubską firmę z laboratorium NASA albo systemem opieki społecznej z kraju nad Loarą, gdzie dodatek roczny na książki dla dziecka do szkoły wynosi 340€.

Koszta obsługi naziemnej i serwisu bieżącego (międzyre-

1 Fonetycznie.

sursowego) spadły o 96%, jako, że Edzio wzorem Tredzia, nie przedkładał zysków nad celowość i charakter misyjny swojej pracy niczym pierwszy i drugi program Telewizji Politycznej (skr. TVP).

Do dzisiaj Edzio pracując w Cassubian VA zużył ok. 7 kilometrów drutu na wymianę i reparację drobnych uszkodzeń i usterek eliminując niemal do zera konieczność sprowadzania części zamiennych dla wszelakiego typu maszyn latających. Wg niego łatwiej jednak naprawiać Antonowa drugiego niż Airbusa trzysty dwudziestego, bo łatwiej lata się drutem płyty rzeczowej blachy z Doniecka niż arkusze laminatu kompozytowego z Tuluz. Cóż „Taczi czasie” – jak mawia.

Cassubian VA bez Edzia to jak PZPN bez Kręciny, to jak Aston Martin 1.9 TDI, to jak roaming kontroler – może być, ale w oparciu o drut... kolczasty. Żadnych związków zawodowych, żadnych roszczeń, jedynie tygodniowy przydział z Tych, raz w roku drelichowy płaszcz roboczy i kupa drewna kominkowego od lokalnego nielegalnego, acz nieznanego dostawcy - do opału kefiku, który od ponad pół wieku jest ostoją normalności wobec przeważających wichrów zachodnich i epokowych wiatrów historii. Chociaż te ostatnie akurat drut obaliły, bo jeden elektryk go przeskoczył, pociągając za sobą lawinę, która z takich ludzi jak Edzio zrobiła... nieudaczników. Historia dzisiaj śmieje się komerchą Edziowi w twarz ze sloganu „Gdansk Lech Walesa Airport”.

Ale nie bójcie się. Edzio wiąże koniec z końcem. Drutem. (AK)



## O powietrznych autobusach słów kilka

W świecie wirtualnej symulacji królują i pewno jeszcze długo królować będą Boeingi. Pośród Airbusów długo nie mieliśmy wyboru i pozostawał nam poczciwy Wilco. Mnie osobiście samolot nie przypadł do gustu. Jego wygląd odstraszał, a odwzorowanie systemów i zachowanie się samolotu w locie nie było zadowalające. Nadzieją na zmianę tej sytuacji miał być Airsimmer.

Dość szumnie zapowiadano, że będzie to samolot najbardziej zbliżony do swego realnego odpowiednika pod wszystkimi możliwymi kątami. Szybko jednak okazało się, że to nie takie proste i firma zaczęła mieć spore problemy. Najpierw oferowano przyłączenie się do beta testów (oczywiście nie za darmo) z czego kilka osób skorzystało i dość pochlebnie się opowiedziało na temat postępu prac, jakiś czas później firma postanowiła wypuścić wersję okrojoną tzw Basic czym strzeliła sobie poniekąd samobója. Nie dość, że docelowo miało nie być „upgradu” do

wersji Advanced, trzeba było ją kupić jako osobny produkt, to jeszcze oferowała okrojone systemy i jak się okazało z opinii użytkowników dość niestabilną pracę w locie. Po jakimś czasie projekt padł i przez dość spory kawałek czasu nic się nie działo.

Po długim okresie znalazła się grupka pasjonatów, pewnie też w wkładem finansowym i ruszyło się na nowo. Support funkcjonuje bardzo dobrze i na bieżąco rozwiązuje problemy, a co najważniejsze nie olewa ludzi tylko stara się odbudować markę. Najważniejsze, że pracę idą do przodu i kluczowym produktem staje się wersja Advanced. Z zapowiedzi forumowych wynika, że posiadacze wersji Basic dostaną darmową aktualizację do wersji Advanced co się bardzo ceni.

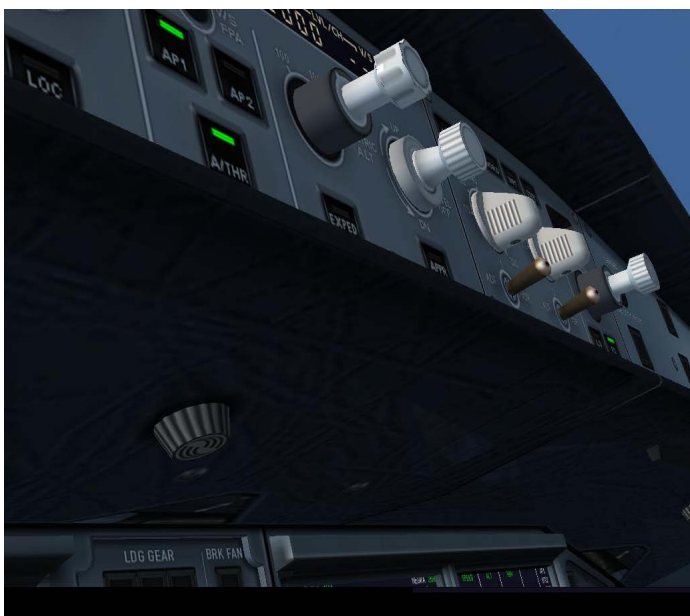
Co z tego wyjdzie czy się uda? Tego nikt dziś nie wie, ale upór aktualnych działaczy jest spory do tego stopnia, że na mój wpis o problemach z CTD na podejściu proponował nawet sesję Teamspeak w celu rozwiązania problemów. Na dzień dzisiejszy wersja 1.3 działa w miarę stabilnie i da się nią latać, czerpiąc z tego przyjemność. Na razie pozostaje trzymać kciuki za autorów i mieć nadzieję, że produkt w zamierzonej wersji ujrzy światło dzienne. (AG)



A320 od AirSimmer (wersja Basic)



A320 od Wilco (wersja Evolution)







## Nowa sceneria Balic

Odkąd latam na Vatsim (no nie za długo), wszyscy mówili o scenerii, która ma się pojawić i zastąpić EPKK. Jedni twierdzili, że mają betę, inni pisali, że to tylko mity i przesady. Wszyscy latali na tym, co mieli. Aż tu nagle, w samą Wigilię, EPKK przemówiło ludzkim głosem...



Sceneria Balic - widok płyty postojowej  
Źródło: [www.drzewiecki-design.net](http://www.drzewiecki-design.net)

Sceneria robi duże wrażenie. Świetnie odwzorowano płytę postojową, terminale i ich okolice. Jeżdżące po drogach samochody i autobusy robią fenomenalne wrażenie. I wreszcie doczekaliśmy się oficjalnie drogi A1.

Wszystko zostało uzupełnione fotoscenerią Krakowa. Dodaje ona wiele realizmu. Gdy podchodząc do lądowania zobaczyłem przed sobą rondo (ze względu na remont zwane w Krakowie „rondem ofiar ruchu drogowego”, a oficjalnie Ofiar Katynia) oraz stojący obok niego budynek IKEA, prawa ręka automatycznie powędrowała na dźwignię podwozia. :-)

Sceneria obecnie jest dostępna tylko dla FS 2004, ale już niedługo pojawi się także dla FSX.

## Złot w VACC Moldova



VACC Moldova zaprasza w drugiej połowie stycznia na zlot pod roboczą nazwą „Trójkąt prawie bermudzki”. Podczas tej imprezy będziemy mieli okazję odwiedzić obsadzone – Rygę, Warszawę i Kyszyniów (vel Kinszasę ;). Jak donosi koordynator przedsięwzięcia Maciej Vozhny należy się spodziewać (prawie) pełnej obsady i portach biorących udział jak i na trasie przelotu. Więcej informacji niebawem w dziale „Złoty, spotkania i wydarzenia”.

Przy okazji tego zlotu odbędzie się także inauguracyjny przelot

rejsowy między EPGD a LUKK, bowiem od 1 lutego Cassubian VA jako pierwsze polska linia rozpoczyna realizację rozkładowych połączeń między tymi miastami.

## Kalendarz PL-VACC

Nasz rodzimy dostawca gadżetów – Moon Project – zaprezentował ostatnio Kalendarz 2012 z fotografiami dostarczonymi przez polską społeczność VS. Warto się nim zainteresować, bo wrażenie spojrzenia na styczeń – wrzesień – grudzień – bezcenne! Szczerze polecamy!



## Podręczny słownik języków obcych

Jeśli latasz za granicą i chcesz witać się z kontrolerami w języku kraju, który odwiedzasz, SAG opracował mini słownik powitań i pożegnań w językach narodowych. Może on być także świetną pomocą dla kontrolerów, którzy obsługują ruch zagraniczny.

Słownik zawiera 25 języków. Dla każdego z nich przygotowano ok. 10 podstawowych sformułowań w formie pisemnej, jak i fonetycznej.

| MANDARIN            |                      | Language used in<br><b>Mainland China</b><br>(except some parts of South China,<br>e.g. Hongkong) |
|---------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PHRASE              | TRANSLATION          | PHONETIC SPELLING                                                                                 |
| Hello! (colloquial) | 你好                   | nǐ hǎo                                                                                            |
| Good morning        | 早上好                  | zǎo shang hǎo                                                                                     |
| Good day            | 日安 (rarely used)     | rì ān                                                                                             |
| Good afternoon      | 午安                   | wǔ ān                                                                                             |
| Good evening        | 晚上好                  | wǎn shang hǎo                                                                                     |
| Good night          | 晚安                   | wǎn ān                                                                                            |
| Goodbye! (formal)   | 再见                   | zài jiàn                                                                                          |
| Bye! (colloquial)   | 拜拜                   | bài bài                                                                                           |
| Hear you later!     | 待会儿听你说 (rarely used) | dài huì er tīng nǐ shuō                                                                           |
| Thank you           | 谢谢                   | xiè xiè                                                                                           |

Pamiętajcie jednak, że nie w każdym języku wystarczy przeczytać to, co napisano. Np. w mandaryńskim nie liczą się tylko słowa, ale i intonacja. Jedno słowo może mieć wiele znaczeń, zależnie od intonacji.

Słowniczek do pobrania tu: <http://www.swissfir.org/dokumenty/VATSIM-dictionary.pdf>.



## Wyniki Five Stars w 2011

Rok 2011 upłynął pod znakiem wzrostów, ale nie było do końca tak różowo jakbyśmy chcieli patrząc na ilość pilotów.

Rok 2010 zakończyliśmy z 17 pilotami w rosterze, obecnie jest ich 34. Wzrost 100% czyli powinniśmy wykonać dwa razy tyle lotów i wylatać dwa razy tyle godzin co w roku 2010. A jak lataliśmy w 2011?

- Ilość wykonanych lotów wzrosła o ~20% z 2644 w 2010 r. do 3172 w 2011 r.
- Ilość spędzonych godzin w powietrzu wzrosła o 30% z 5536 2010 r. do 7177 w 2011 r.

Średnio dało to nam 20 miejsce na fsairlines.net

A w Polsce? Nie wiadomo. Inne linie nie chwalą się swoimi osiągnięciami. Może sytuacja zmieni się z ukazaniem się spisu powszechnego, ale śmiało zakładamy miejsce na podium, a może i nawet miejsce pierwsze. :-)

W 2011 r. przelecieliśmy 2.891.607 mil, o 40% więcej niż w 2010 r., kiedy to pokonaliśmy 2.065.550 mil.

Po raz pierwszy w historii, liczba przewiezionych przez nas pasażerów przekroczyła pół miliona. Rok zakończyliśmy z wynikiem 519.850 pasażerów, wzrost o 43% w stosunku do 364.152 w roku ubiegłym.

Cargo... Podobnie, jak i w pozostałych kategoriach mamy wzrost. Z 49.536 ton w roku 2010, do 66.676 ton w 2011. Skok o 35%

Wyniki są bardzo dobre. Średni wzrost na poziomie 33% pozwala optymistycznie spojrzeć w rok 2012, kiedy to spodziewamy się kolejnego napływu pilotów i kolejnych wzrostów, ale pamiętajmy. Zdobyć pozycję lidera(?) jest stosunkowo łatwo, ale utrzymać ją to już wyższa szkoła jazdy. Nie zamierzamy spocząć na laurach i postaramy się podnieść poprzeczkę jeszcze wyżej.

Grzegorz Trzoch  
CEO Five Stars Airline

### Statystyki za grudzień 2011

- 332 loty
- 699 godzin
- 254.202 mil
- 67.607 pasażerów
- 66.676 ton cargo



## Wyniki Cassubian w grudniu

Koniec 2011 roku przyniósł Cassubian VA świetne wyniki. Wykonaliśmy 207 lotów (rekordowy wynik grudnia i drugi wynik w tym roku).

Nawet M. Arketing, zawsze negatywnie nastawiony do wszelkich porównań kierownik Działu Sprzedaży, przyznał, że to wyjątkowy miesiąc, bo przewieźliśmy w nim niemal 30 000 pasażerów – to drugi wynik w całej historii firmy. Niestety S. Mętny, inspektor w Dziale Finansów, również ma powody do zacierania rąk – to również drugi wynik w historii, jeśli chodzi o zużycie paliwa. Mimo to, kierownik Działu Finansów jest zadowolony, bo zyski w tym miesiącu (jak i całym roku) były wyjątkowo wysokie.

W tym optymistycznym nastroju, Zarząd zdecydował o przyznaniu nagród dla wyróżniających się pilotów:

### Złote

- kpt. I. Wołczyński - 30 lotów,
- kpt. A. Pyka - 21 lotów,
- kpt. Ł. Banasik - 21 lotów,
- kpt. A. Klawikowski - 20 lotów,
- kpt. B. Kowal - 20 lotów,

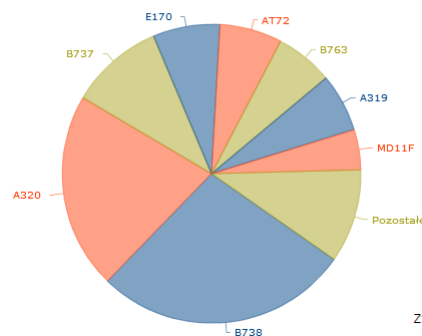
### Srebrna

- kpt. K. Deptuła - 15 lotów,

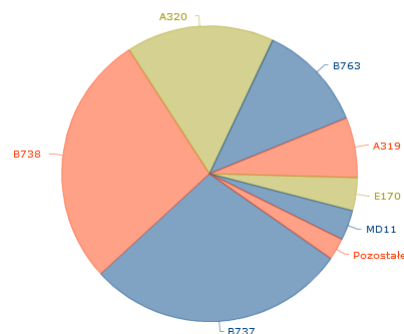
### Brązowe

- kpt. P. Widźgowski - 14 lotów,
- kpt. T. Sokołowski - 12 lotów,
- kpt. M. Romanowski - 10 lotów.

Najczęściej używane typy maszyn



Zysk firmy według typów



Odwiedź nas na [www.cassubian.pl](http://www.cassubian.pl)



## Air Albatros International V Airline



Wiele nowych osób w świecie Vatsim bardzo podekscytowanych koncepcją Wirtualnych Linii Lotniczych coraz częściej otwierają własne VA. Mogłoby się wydawać, że prowadzenie VA jest sprawą prostą, nic bardziej mylnego. Wirtualne Linie Lotnicze, to znacznie więcej pracy, niż wrzucenie kilku zdań i obrazków na stronę w witrynie freeweb i dołączenie cudnych malowań do kilku samolotów. Setki Va-s pojawiają się i znikają z wirtualnego nieba Vatsim każdego roku.

### Trochę historii...

Nasza linia powstała w marcu 2009 roku, wielu z Nas było wtedy naprawdę zielonych w sprawach lotnictwa. Każdy kolejny dzień przynosił nowe wyzwania. Zaczynaliśmy od zwykłej skromnej strony internetowej i ogólnie dostępnego rejestratora lotów aby urealnić Naszą zabawę w linię lotniczą. Z dnia na dzień przybywało wirtualnych pilotów. Był to okres kiedy na niebie, jak grzyby po deszczu wyrastały co rusz to nowe wirtualne linie lotnicze. Wakacje roku 2009 to prawdziwy rozkwit linii, zmiana designu, około 30 pilotów systematycznie wykonujących kilkanaście operacji dziennie. Podjęta w owym czasie strategia pozyskania ogromnej ilości vpilotów, bez względu na wykształcenie, już wkrótce miała pokazać jak bardzo się myliliśmy. Pod koniec roku 2009 w związku z niebezpiecznie niskim poziomem wiedzy, został nakreślony nowy kierunek działania. Wprowadzono obowiązkowy system szkoleń, w czym pomagali nam bardziej doświadczeni ludzie z innych VA jak również zaprzyjaźnieni piloci realni. Kolejne miesiące, pokazały jak niewielu z Nas naprawdę poważnie podchodziło do latania w wirtualnej linii lotniczej. W pierwszych miesiącach 2010 roku z linii odeszło ponad 75% składu osobowego. Warunki narzucone, przez powołany zarząd były nie do zaakceptowania przez bardzo młody zespół. Linia trwała w zapaści przez ponad 8 miesięcy. W tym czasie pozyskaliśmy naprawdę solidnych partnerów i rozpoczęliśmy pracę od nowa. Jest koniec roku 2010, pozyskujemy stabilny profesjonalny hosting dla naszej strony www, trwają prace nad serwisem. Znajomość HTML, PHP, Delphi okazało się być bardzo pomocne. Każdy z Nas poświęca co najmniej 20-40 godzin tygodniowo na opracowywaniu strategii oraz kompleksowego zaplecza logistycznego. Podejmowane są pierwsze decyzje, stawiamy na jakość nie na ilość. Powstają solidne fundamenty systemu rekrutacji i szkoleń.



Malowanie Boeinga 737-800 Winglet

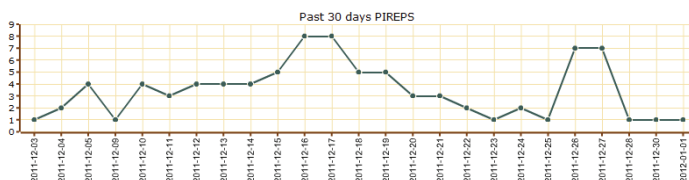
### ... Air Albatros International Airline obecnie

Dzisiaj linia łączy w swoich szeregach wirtualnych jak i realnych pilotów, miłośników i pasjonatów lotnictwa - zajmujących również pozycję kontrolerów vATC. Kadra doskonale wyszkolonych ludzi, którzy z powodzeniem wykonują operacje lotnicze w różnych częściach świata. Piloci AAIVA biorą czynny udział w największych eventach na wirtualnym niebie Vatsim ( World Flight, Openskies, Cross The Pond ).

Członkowie linii o statusie kontrolerów, znaleźli się w składzie Teamu nr 2 i brali udział w zabezpieczaniu trasy przelotu „World Flight 2011”. Sytuacja w linii jest na tyle dynamiczna, że dzisiaj trudno jest stwierdzić co czeka Nas w najbliższej przyszłości. Codziennie wprowadzamy innowacyjne systemy zarządzania, w celu optymalnego wykorzystania środków transportu jak również załóg personelu pokładowego.

### Raport ekonomiczny

Rynek lotniczy, który kryzys odczuł głębiej niż innej gałęzi przemysłu powoli odbudowuje się. Ruch na niebie osiągnął poziom, który miał miejsce w Naszej linii na początku 2009 r., jednak ani połączenia rozkładowe jak również cargo na trasach międzynarodowych, nie wyrównały strat poniesionych w latach 2010 - 2011 r. Na przełomie września i października ubiegłego roku w AAIVA odnotowaliśmy zauważalny, dynamiczny wzrost w segmencie przewozów czarterowych. Połączenia na tzw. wyłączność stała się ostatnio kluczowym przedsięwzięciem Naszej Linii. Pomimo zauważalnego kryzysu, w skali globalnej AAIVA wypracował jednak spore zyski, a sprzyjały temu umiarkowane ceny ropy naftowej na rynkach światowych i kosztów obsługi w większości Hub-ów. Linia Air Albatros ze względu na zmniejszenie zainteresowania lotami do największego w Europie lotniska London Heathrow, zmuszona została do zamknięcia tam swojego przedstawicielstwa. Podpisano jednocześnie umowę o partnerstwie z lotniskiem w Szkockim Edinburgh-u. Samoloty z tego lotniska, będą głównie operować do lotnisk Europy zachodniej, Polski jak również staną się bramą do USA i Kanady. Operując głównie z polskich portów lotniczych przyczyniliśmy się również do poprawy kondycji finansowej rodzimych lotnisk. Analizy ICAO przewidują utrzymanie wykonywanych operacji lotniczych na aktualnym poziomie, co nie jest informacją optymistyczną.



Ilość lotów według dni

Na obecną chwilę zarząd linii zamroził wszystkie inwestycje dotyczące zakupów statków powietrznych. Trwają również renegecje, zamówień zawartych w latach poprzednich.

**Piotr Tracz** CEO  
**Mirosław Majerczuk** GD



## Centrum Zarządzania Operacjami Lotniczymi



Od stycznia 2011 intensywnie pracuję nad rozwojem CZOL Fleet-Board.

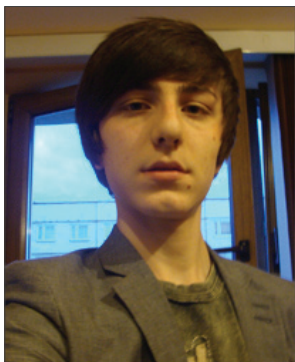
### Obecnie...

System ten pozwala na import danych generowanych przez wszystkie podzespoły statku powietrznego i dokonywania analiz w czasie rzeczywistym. Fleet-Board zbiera dane i zestawia je w odpowiednie segmenty statystyczne, umożliwiając dokonywanie opracowań strategii ekonomicznych linii. CZOL posiada unikatowy system informowania o złamaniu zasad bezpieczeństwa lotu. Próba wykonania lotu przy niespełnionych zasadach bezpieczeństwa lub minimach pogodowych zostaje natychmiast zarejestrowana i przesłana do CZOL.

Aktualnie trwają testy, mające na celu wprowadzenie symulacji awarii niektórych podzespołów statków powietrznych.

**Robert Miroszewski** – Manager Technologii Informacyjnych

## Dział Szkoleń AAIVA



Poziom wiedzy pilotów w linii Air Albatros nigdy wcześniej nie wyróżniał się z pośród innych VA. Nasza linia była wirtualną linią lotniczą, opartą na ogólnie akceptowanym minimalnym poziomie wyszkolenia co większość linii. Nastal więc czas na zmiany. Zmiany, które mają na celu podnieść zaawansowanie pilotów AAIVA. Zmiany, które zmodernizują całym system w taki sposób, aby każdy

pilot był w pełni odpowiedzialnie wyszkolony i potrafił użyć swoich umiejętności w powietrzu. Przez kilkanaście miesięcy zarząd linii Air Albatros wspólnie z HR pracował nad optymalnym planem szkolenia.

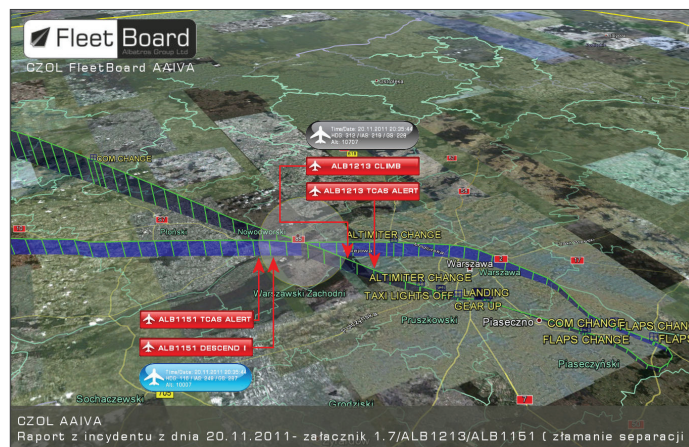
W końcu udało nam się wypracować oczekiwany efekt. Powyższy plan jest gotowy i wprowadzany w życie. Plan na tyle rewolucyjny, że w dużej mierze oparty o plany szkolenia w świecie lotnictwa realnego. Zaskakujące efekty w postrzeganiu problemu, udało się uzyskać już w ciągu kilku pierwszych miesięcy jego obowiązywania. Na podstawie co kwartalnych KWT, stwierdzono podniesienie poziomu wiedzy członków linii o kilkanaście a w niektórych przypadkach o kilkadziesiąt procent. Zweryfikowana została również wiedza członków z wysokimi ratingami w linii. Na bieżąco omawiane problemy z zakresu publikowanego materiału, pozwalają lepiej zrozumieć sens stosowania ich w życiu codziennym. Prowadzenie szkoleń z zakresu techniki wykonywania lotów, obniżyły rating siły przyziemień o około 56%.

Załogi lepiej przykładają się do obliczania prawidłowej ilości paliwa i masy ładunku cargo, co daje kolejne oszczędności. Coraz większa liczba pilotów, posługuje się wyłącznie językiem angielskim w komunikacji z kontrolerami ruchu lotniczego, nie tylko w lotach międzynarodowych ale i krajowych. Mamy nadzieję, że dzięki tym zabiegom piloci spod znaku zielono-niebieskiego ptaka będą stanowili gwarancję rzetelności i bezpieczeństwa.

### Nowa kadra już się szkoli!

W przeciągu ostatnich miesięcy, otrzymaliśmy kilka zgłoszeń rekrutacyjnych. Większość kandydatów odpadła już na etapie kontaktu mailowego. Kilku spośród aplikujących zrezygnowała w momencie otrzymania materiałów szkoleniowych. Na chwilę obecną kończy swoje ponad miesięczne szkolenie podstawowe Filip. Już wkrótce, swoją wytrzymałość w szkoleniu podda testowi w pierwszym locie. Zadaniem Filipa będzie wykonać lot przy użyciu radionawigacji (VOR-VOR) na trasie z podkrakowskiego lotniska w Balicach na lotnisko w Gdańsku Rębiechowie samolotem BE56.

### Wypadki, przypadki, incydenty.



W ostatnim czasie system CZOL zarejestrował dwa niebezpieczne incydenty z udziałem pilotów linii Air Albatros. Jeden z przypadków dotyczył złamania bezpiecznej separacji pomiędzy ALB1151 lot rejsowy z Gdańska podchodzącą do lotniska w Warszawie Okęcie pilotowaną przez Kapitana R.M., a odlatującą z tegoż właśnie lotniska samolotem o numerze rejsowym ALB1213 pilotowaną przez Kapitana B.K. Po przeanalizowaniu zapisu z rejestratorów obu maszyn przez Komisję CZOL AAIVA stwierdzono, że Piloci Linii nie popełnili błędów w pilotażu. Zestawienie sytuacji w formie graficznej zostało przedstawione służbom kontroli ruchu lotniczego PL-VACC.

Drugi z incydentów dotyczył złamania zasad bezpieczeństwa podczas startu. Analiza z rejestratora lotu, dostarczyła informacji, że Kapitan samolotu M.Ż. ( stanowisko kandydat do rosteru pilotów ) numer lotu ALB1157 z Krakowa do Rzymu złamał podstawową zasadę bezpieczeństwa już na etapie planowania lotu. Warunki meteorologiczne panujące na lotnisku w Krakowie Balicach: EPKK 251800Z 23004KT 0100 R25/0200 FZFG VV001 M00/M00 Q1025 nie uprawniały pilota do wykonania lotu. Po otrzymaniu informacji alarmowej z CZOL, skontaktowaliśmy się natychmiast z Kapitanem samolotu i lot został wycofany (w warunkach vatsim logoff ). Przedstawiciel linii podjął próbę wyjaśnienia zaistniałego zdarzenia.

Odwiedź nas na [www.cassubian.pl](http://www.cassubian.pl)



W tym samym dniu przeprowadzone zostały również konsultacje z Kontrolerem EPWW\_CTR w celu potwierdzenia zaistniałego zdarzenia. W związku ze złamaniem: **JAROPS 1.430 Aerodrome Operating Minima**, jak również bezpośredniego narażenia życia i lekceważącego podejścia do wykonywanych

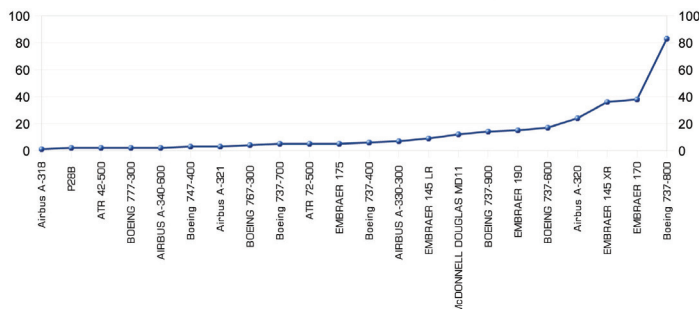
obowiązków służbowych, decyzją Zarządu Linii AAIWA Kapitan samolotu został dyscyplinarnie usunięty z listy Kandydatów.

**Mateusz Milewski** – Szef Szkolenia AAIWA

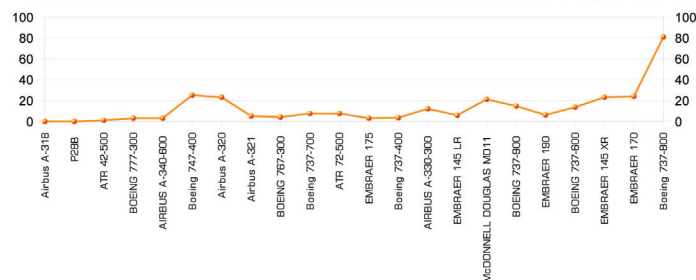
#### Statystyki linii za ostatni rok

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Przychód brutto       | 13,846,632,91        |
| Wynagrodzenie pilotów | 20,022,76            |
| Koszty ogółem         | 1,424,623,28         |
| Paliwo                | 1,864,954,21         |
| <b>Zysk</b>           | <b>10 536 832,73</b> |

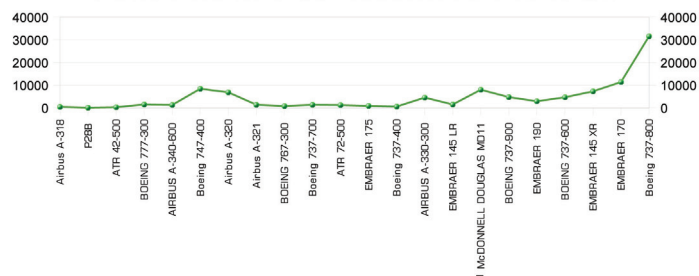
#### NAJPOPULARNIEJSZE SAMOLOTY W LINII



#### STATYSTYKI WEDŁUG CZASU SPEDZONEGO W POWIETRZU



#### STATYSTYKI WEDŁUG PRZEBYTEGO DYSTANSU





REKRUTACJA  
**2012**



**DOŁĄCZ DO NAS JUŻ DZIŚ!**

[www.airalbatros.pl](http://www.airalbatros.pl)

## Spis powszechny

### A po co to?

Rocznik statystyczny to dla większości osób baaardzo gruba książka z mnóstwem niezrozumiałych liczb. Jednak dla osoby potrafiącej z niego skorzystać, to źródło informacji o świecie, otoczeniu, konkurencji, itp. Wbrew pozorom, skorzystanie z rocznika nie wymaga żadnej wiedzy tajemnej, wystarczy połączenie odrobiny prostej matematyki z wyobraźnią. Dalej już jakoś idzie.

Mam zawodowe zamięłowanie do analiz. Ktoś, patrząc na stronę ze statystykami Cassubian VA powiedziałaby, że to zboczenie. Być może. W końcu wyciąganie danych o zużyciu paliwa w firmowych ATRach za ostatnie 5 lat tylko po to, aby ułatwić sobie planowanie paliwa na przyszłość nie jest czymś co robimy na co dzień (przy okazji – zapraszam do korzystania z tego wykresu – wyliczany jest automatycznie dla każdego typu samolotu CSB i świetnie się sprawdza).

Pewnego dnia stwierdziłem, że nie niezbyt wiele wiemy o swoich liniach lotniczych. Szczątkowe i, jak się okazało, często nieaktualne dane prezentowane na stronach internetowych są dalece niewystarczające. Poza tym brak porównań. Dlatego zdecydowałem się ogłosić spis powszechny.

Przyznaję, zrobiłem to trochę późno. Dlatego niektóre linie miały problem ze zgromadzeniem danych. Zresztą nie wszystkie linie gromadzą dane liczbowe, bo nie jest to wymagane przez Vatsim (za wyjątkiem rostera). Mam jednak nadzieję, że dzięki doświadczeniu z tegorocznym spisem, szefowie linii lotniczych zdołają wpisać dużo więcej informacji za rok (tym razem ogłaszam spis trochę za wcześniej, co?).

Idea spisu i prezentacji statystyk nie jest wyścig szczurów, czy porównywanie kto ma więcej lub lepiej. Nie tędy droga. Spis ma pomóc kierownictwu każdej linii w określeniu strategii i polityki działania na kolejne lata. Jeśli widzisz, że Twoja linia jest poniżej lub powyżej średniej w którymś z kryteriów, to zastanów się dlaczego tak jest i czy chcesz to zmieniać. Wiele wykresów może dostarczyć pomysły na zmiany w stosowanych technologiach, metodach czy narzędziach. Dlatego tylko na jednym wykresie pokazuję nazwy linii lotniczych. Spis powszechny pomija niestety z konieczności wszystkich pilotów niezrzeszonych. Trudno jest mi nawet określić ich liczbę. Być może będzie on zachętą do zrzeszania się i wspólnego rozwoju linii lotniczych.

**Liczba linii lotniczych  
wg roku założenia**



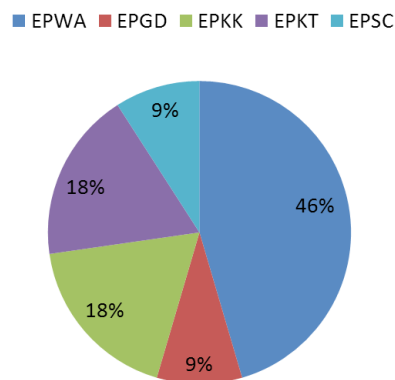
Przygotowując spis odwiedziłem wszystkie (chyba) strony internetowe linii lotniczych. Nie miejsce w tym artykule na ich analizę, jednak zwrócę uwagę na jeden aspekt: strona jest Waszą wizytówką, a nie tylko miejscem Waszych wirtualnych spotkań. Warto zastanowić się czego szukają ci, którzy do Was trafiają i zadbać o dostarczenie czytelnikom ciekawych, kompletnych, a przede wszystkim aktualnych informacji. Już myślę o rankingu stron internetowych... Może w wakacje coś o tym napiszę. :-)

### Informacje ogólne

Nawet nie sądziłem, że tradycja linii lotniczych sięga tak daleko. Najstarsze linie mają już po 10 lat. Jednocześnie wciąż powstają nowe, które szukają swojej niszy.

Znaczna liczba linii lotniczych jako swoje lotnisko macierzyste przyjęła Warszawę. Kilka linii stacjonuje w Krakowie i Katowicach, a po jednej w Gdańsku i od niedawna w Szczecinie. Porty lotnicze we Wrocławiu, Poznaniu i Rzeszowie z niecierpliwością czekają na utworzenie w nich baz linii lotniczych. Oferują preferencyjne warunki.

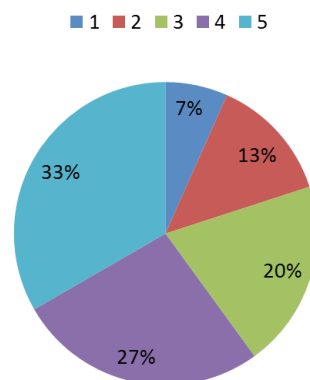
**Lotniska macierzyste**



Jednocześnie linie lotnicze utrzymują sporo HUBów. Tylko 7% linii nie posiada HUBu poza lotniskiem macierzystym. 60% linii posiada 4 lub 5 HUBów. Tworzenie sieci połączeń jest stosunkowo łatwe na papierze, jednak jak pokazuje praktyka wiele połączeń pozostaje martwych w praktyce, a piloci wolą wykonywać loty czarterowe, do aktualnie preferowanych lotnisk. Innym rozwiązaniem jest puchnięcie siatki połączeń i dodawanie do niej każdego, choćby raz wykonanego połączenia. Problem ten wydaje się nie mieć rozwiązania w warunkach Vatsim, gdzie ograniczenia ekonomiczne nie istnieją. W tym zakresie stawiamy raczej na fun i nie ma w tym nic złego – przecież latamy dla przyjemności, nie musimy orać nieba tam i z powrotem na tych samych trasach, żeby tylko wylatać rozkład lotów. Ewentualne ograniczenia „urealnijające” zależą od wewnętrznej polityki linii lotniczej.

Większość linii lotniczych pozwala swoim pracownikom na równoległą pracę w innych liniach lotniczych. Niektóre linie wymagają, aby taka „wieloletowość” była zgłaszana zarządowi, lub wręcz wymagają

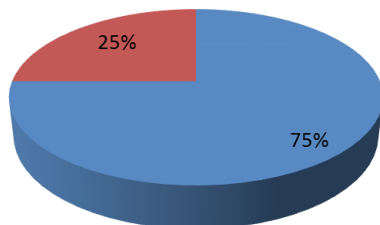
**Liczba HUBów**





### Dozwolona praca w innych liniach

■ Tak ■ Nie



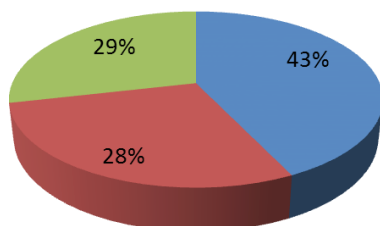
uzyskania zgody. Jednocześnie badanie pokazało, że jedynie niewielka liczba pilotów jest zatrudniona w więcej niż jednej linii. Nie stanowi to więc istotnego problemu dla poszczególnych firm.

Od pewnego czasu zauważam w li-

niach lotniczych bardzo pozytywny trend, tworzenia szkół dla pilotów. To bardzo dobry pomysł, który pozwoli na podniesienie poziomu naszego wirtualnego latania. Ok. 30% firm nie posiada szkoły. Aż 70% ma własne szkoły, w tym większość szkoli jedynie pilotów po zatrudnieniu. Takie rozwiązanie jest uzasadnione ekonomicznie z punktu widzenia linii – ogniskuje swoje wysiłki na własnym rozwoju. Jednak sądzę, że z punktu widzenia długookresowej strategii i budowy marki, dużo lepszym rozwiązaniem jest tworzenie otwartej szkoły. W takim przypadku linia również korzysta – może zaproponować współpracę tym pilotom, którzy najlepiej spełniają wymagania. Jak pokazuje praktyka, ilość nie przechodzi w jakość – duża liczba pilotów nie oznacza automatycznie, że będziemy najlepszą linią lotniczą. Utrzymanie firmy w dłuższym okresie, wymaga inwestowania w reputację.

### Zasady prowadzenia szkół

■ Szkoły tylko dla zatrudnionych  
■ Szkoły dla wszystkich  
■ Brak szkoły



Szukałem programów nauczania szkół na stronach internetowych i przyznam, że nie znalazłem. Owszem, są linki do aviation.home.pl, czy innych portali, ale brak listy wymagań, które powinien spełnić uczeń takiej szkoły. Sądzę, że niedługo takie informacje się pojawiają, wszak sama idea prowadzenia szkół wirtualnego lotnictwa dopiero się rozwija. Bardzo chętnie przeczytałbym w Virtual Pilot oferty szkoleń prowadzonych przez poszczególne szkoły.

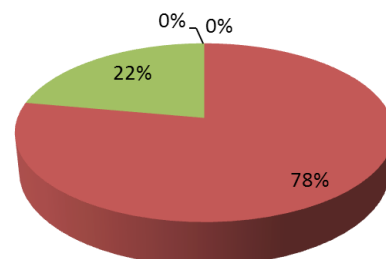
### Rozwiązania techniczne

Nie będzie dla nikogo zaskoczeniem, że w liniach lotniczych wykorzystywane są tylko dwie wersje symulatora: FS2004 i FSX. Zdecydowana większość pilotów korzysta z FS2004. Prze-

mawiają za tym mniejsze wymagania dla sprzętu i – do niedawna – dużo lepsza dostępność maszyn i scenarii. Nie wydaje się, aby układ ten miał szybko ulec zmianie. Inwestycje poczynione przez użytkowników w symulatory i dodatki nie zostaną przecież wyrzucone w błoto tylko po to, aby drugi raz kupować to samo. Ponadto Microsoft pracuje nad kolejną wersją symulatora, która być może zmniejszy niedługo i tak mały udział

### Wersje symulatorów

■ FS2002 ■ FS2004 ■ FSX ■ X-plane

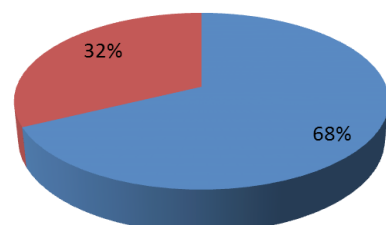


FSX. Mamy tu do czynienia z efektem nasycenia, który widoczny był już przy Windows XP, czy Office XP. Użytkownicy nie potrzebują już aż tak bardzo dodatkowych funkcji, aby kupować kolejne wersje programów.

Dla mnie osobiście zaskakujące jest natomiast, że wciąż tak dużo osób korzysta ze Squawkboksa. Osobiście również z niego korzystałem, jednak przeszedłem na FSInn, który w mojej opinii ma dużo więcej użytecznych funkcji. Zresztą wykres ten przekonał mnie, że warto napisać coś więcej o FSInn w jednym z kolejnych numerów Virtual Pilot.

### Aplikacje do komunikacji

■ Sqbox ■ Fsinn



### Aktywność

Aktywność linii lotniczych przejawia się na dwa sposoby: organizacja i współorganizacja imprez oraz działania społeczne. Większość z linii, które przesyłały nam wypełnione ankiety, organizowała w 2011 roku imprezy. Najwięcej było imprez wewnętrznych, dla zatrudnionych pilotów. Cztery linie wskazały organizację otwartych zlotów. W ramach działalności społecznej, wskazywano prowadzenie otwartych szkół lotniczych, opracowanie poradników i instrukcji, a jedna bliżej nieznana linia podała, że wydaje jakiś miesięcznik. ;-)

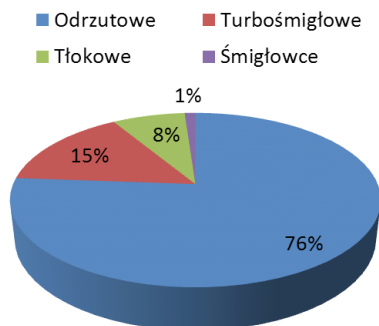
Martwi natomiast, że duża część linii nie ma planów (lub przynajmniej nie chce się nimi chwalić). Wśród podanych celów znajdują się między innymi: dopracowanie systemów szkoleniowych, kampanie promocyjne, nawiązywanie współpracy z liniami zagranicznymi, organizacja imprez, tworzenie nowych HUBów, czy zakup maszyn.

### Floty

Współczesne wirtualne odrzutowce są duże, szybkie, niezawodne i łatwe w pilotażu. Do tego robią wrażenie. Nic dziw-

nego, że stanowią ponad 3/4 floty. Zaledwie 15% udziału mają samoloty turbośmigłowe, a i to, nie oszukujmy się, tylko dzięki wspaniałemu modelowi ATR od Flight1. Turbopropy są przeznaczone najczęściej dla młodych, niedoświadczonych pilotów, którzy dopiero nabierają wprawy. Niewielką liczbę maszyn z silnikami tłokowymi

### Rodzaje maszyn



stanowią w dużej mierze samoloty wykorzystywane do lotów VFR lub prywatne maszyny pilotów. Śladowa liczba śmigłowców jest pochodną bardzo słabego odwzorowania modelu lotu w FS2004 oraz braku dobrych maszyn. Z mojego

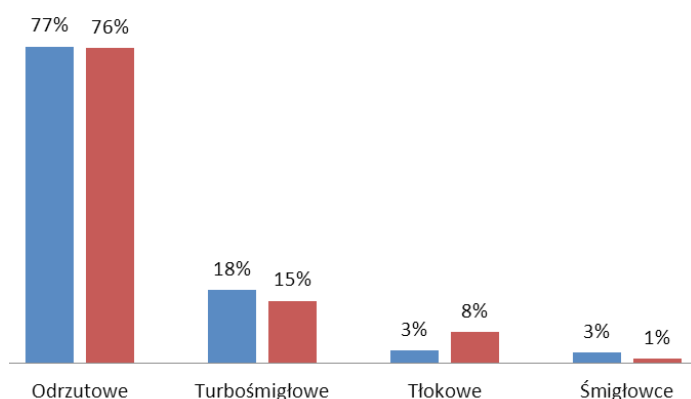
doświadczenia, latanie śmigłowcami ma sens dopiero w FSX, choć i tam trudno je opanować.

Flota się jednak zmienia. Warto zauważyć (niestety dane są niekompletne, bo nie wszystkie linie dysponowały danymi historycznymi), że udział maszyn z silnikami tłokowymi wzrasta. Jest to zapewne spowodowane wzrostem zainteresowania lataniem VFR, nowymi fotosceneriami i rosnącymi umiejętnościami pilotów. Nie bez przyczyny, na forum PL-VACC trwa dyskusja nt. nowych zasad ruchu VFR. Przyznam jednak, że 16 stron tego wątku jest delikatnie mówiąc trudne do prześledzenia. Miejmy nadzieję, że nowe regulacje wkrótce jeszcze zwiększą popularność latania VFR. ;-)

Kolejny wykres mocno mnie zaskoczył. Zanim jednak go omówię, dwa słowa o tym, jak należy go czytać. Na wykresie (podobnie będzie na kolejnych) środkowa wartość jest średnią dla wszystkich linii lotniczych biorących udział w badaniu. Wartość po lewej, to dane linii lotniczej, która wykazała najmniejszą wartość badanego kryterium, a po prawej – największą wartość. Te wykresy powinny szczególnie zainteresować kierownictwo firm, które może dzięki nim odpowiednio dobrać strategię roz-

### Udział rodzajów maszyn we flotach

■ 2010 ■ 2011

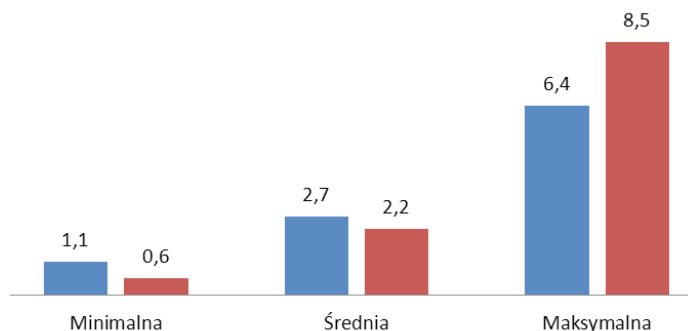


woju.

Liczba maszyn na jednego pilota w liniach lotniczych waha się od 0,6 aż do 8,5. To bardzo duże zróżnicowanie. Jednocześnie niska średnia wartość pokazuje, że liczba linii lotniczych posiadających dużo samolotów jest niewielka. Zatem przeważa strategia posiadania 2-3 maszyn na pilota. Jednocześnie w większości linii

### Średnia liczba maszyn na 1 pilota

■ 2010 ■ 2011



lotniczych obserwujemy spadek liczby maszyn na pilota. Z jednej strony, wygodnie mieć 10 jumbo-jetów, po jednym dla każdego pilota, bo nie ma problemu z dogadywaniem się. Z drugiej, nie jest to zbyt realne. I znów stajemy przed wyborem – bardziej fun, czy bardziej real. Dodatkowo, niektóre systemy rozliczeniowe są tak skonstruowane, że gdy linia posiada wiele maszyn, to zyski z jednego lotu są mnożone przez liczbę maszyn. To zachęta ekonomiczna, aby mieć tych samolotów więcej. Pamiętajmy jednak, że tych pieniędzy na realne konto sobie nie przelejemy.

### Piloci

Na koniec zostawiłem pilotów i ich aktywność. Generalnie aktywność pilotów w tym roku zmalała. Świadczy o tym poniższy wykres (pominięto na nim linie, które powstały w 2011 roku). Średnio, piloci linii lotniczych wykonują rocznie 74 loty, czyli jeden lot co ok. 4 dni. Jest to wynik znacznie gorszy od zeszłorocznego, kiedy to jeden lot był wykonywany co 3 dni. Oczywiście, niektóre linie lotnicze wykonały więcej lotów, jednak ogólnie notujemy spadek. Widać, że w roku 2012 działy kadr i zarządy będą miały co robić motywując (batami lub marchewka-

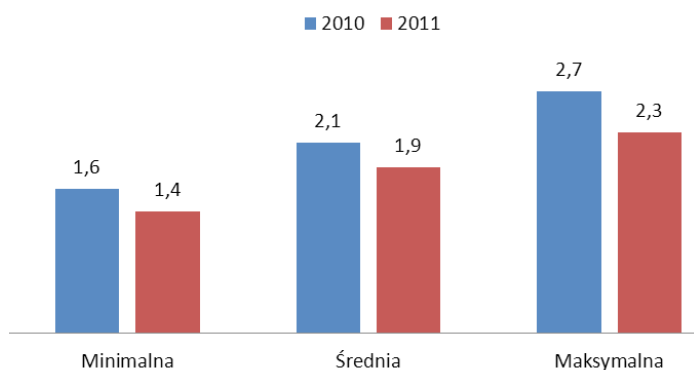
### Średnia liczba lotów na 1 pilota (wg linii lotniczych)

■ 2010 ■ 2011





## Średni czas 1 lotu (wg linii lotniczych)



mi, do wyboru) pilotów do intensywniejszego latania.

Skrócił się też średni czas lotu. Przeciętny lot trwa ok. 2 godzin. Można go zatem wykonać ATRem, A320 lub B737 (zależnie od preferencji). Wykorzystanie do takich lotów największych maszyn nie jest optymalnym rozwiązaniem. Niektórzy piloci w trakcie wielogodzinnego lotu idą do szkoły/pracy, inni koszą trawę, a inni śpią. W tym kontekście skrócenie średniego czasu lotu odbieram jako pozytyw – przejaw tego, że niektórzy latają może krócej, ale bardziej realnie.

Na koniec, wykres pokazujący liczbę pilotów zatrudnionych w poszczególnych liniach. Ze względu na to, że nie wszystkie linie

dostarczyły dane, w kilku przypadkach korzystałem z rosterów zamieszczonych na stronach. Może się zatem zdarzyć, że niektóre dane będą nieaktualne nie z mojej winy. Jak zauważył prezes Five Stars w podsumowaniu roku, liczba pilotów to jedno, a ich efektywność i wydajność to drugie. W dłuższym okresie, liczba pilotów na tym wykresie zależy bowiem od tego, jak określimy strategię linii, jaki nacisk położymy na szkolenia i rozwój, czego będziemy wymagać od pilotów, a w końcu jak będziemy budować swoją reputację poprzez profesjonalne wykonywanie operacji na wirtualnym niebie, dobrze przygotowaną i prowadzoną stronę internetową czy rozsądne i wyważone głosy na forach.

## Podsumowanie

Tegoroczny spis powszechny nie jest kompletny i nie jest idealny. Pokazuje on jednak, przynajmniej w zarysie, jak wyglądają kluczowe linie lotnicze polskiego wirtualnego nieba. Mówi się o statystyce, że to najgorszy rodzaj kłamstwa – można za jej pomocą udowodnić dowolną tezę, umiejętnie manewrując liczbami. Wiem, bo sam tego uczę studentów. Dlatego tym chętniej przeczytam Wasze komentarze i analizy poszczególnych wykresów. Zachęcam do dyskusji w wątku na forum PL-VACC.

Chciałbym, aby efektem tego spisu stało się opracowanie i zapisanie planów na przyszłość i większa aktywność społeczna linii. Byłoby świetnie, gdyby rozwinęła się działalność edukacyjna. Nie można jednak zapomnieć o najważniejszym – jesteśmy tu przede wszystkim po to, aby latać! (SW)

## Liczba pilotów w liniach lotniczych

