

Notowania DM BPS STATICA 4 – opis funkcjonalności programu

Program **DM BPS STATICA 4**, to wszechstronna aplikacja przeznaczona dla wymagających inwestorów, którzy pragną zapewnić sobie wysokiej jakości, stabilne źródło informacji o notowaniach giełdowych.

Główną funkcją programu jest wyświetlanie informacji o aktualnym stanie rynku dla instrumentów notowanych na GPW.

W tym celu, aplikacja udostępnia szereg narzędzi: od tabel notowań, przez okna szczegółów, ofert i transakcji, aż po statystykę sesji i okno pełnego arkusza zleceń.

Drugą, obok prezentacji notowań, równieistotną funkcją programu, jest prezentacja graficzna wykresów notowanych instrumentów. Czytelne i funkcjonalne wykresy zostały wzbogacone o szeroki wachlarz narzędzi analitycznych.

Najważniejsze narzędzia programu:

- tabele prezentacji bieżących notowań
- narzędzia do pracy z pełnym arkuszem zleceń
- wykresy dzienne i intraday z dokładnością prezentacji do pojedynczej transakcji
- 60 wskaźników analizy technicznej
- 30 formacji graficznych
- alerty oparte na cenach, wskaźnikach, ofertach, ...
- eksport notowań w czasie rzeczywistym do bazy plików tekstowych
- interfejs dynamicznej wymiany danych m.in. dla arkuszy kalkulacyjnych

Aplikacja daje możliwość błyskawicznego pobrania notowań w sytuacji, gdy użytkownik rozpoczyna pracę w trakcie sesji lub po jej zakończeniu. Dodatkowo, dane historyczne jakie są udostępniane na serwerze (zakres i objętość), pozwalają zaspokoić potrzeby najbardziej zaawansowanych inwestorów.

Rozwiązania serwerowe, w oparciu o które działa program **DM BPS STATICA 4**, zapewniają ciągłość strumienia notowań bez względu na jakość połączenia. W praktyce oznacza to, że nawet dysponując łączem internetowym o niskiej jakości, które charakteryzuje się częstymi rozłączeniami, użytkownik będzie miał gwarancję, że program samodzielnie odnowi połączenie i uzupełni tabele i wykresy o nieodebrane komunikaty.

Architektura klastra w jakim działają serwery z którymi łączy się program, pozwala na bezawaryjne działanie dzięki podłączeniu do sieci Internet łącami czterech niezależnych operatorów

telekomunikacyjnych. Na wypadek awariitechnicznej, klaster serwerów posiada pracujący non-stop ośrodek zapasowy.

1. Tabele

Okna tabel przeznaczone są do prezentacji informacji związanych z notowaniami giełdowymi w rozumieniu transakcji, ofert kupna i sprzedaży oraz wynikających z tego faktu dodatkowych zdarzeń. Program obsługuje wszystkie rodzaje komunikatów płynących ze strumienia systemu notowań GPW.

Domyślnie, nowe tabele otwierane w programie, posiadają konfigurację początkową umożliwiającą szybkie ich wykorzystanie w aplikacji.

Użytkownik może jednak dowolnie konfigurować zawartość oraz wygląd tabel, wpływając na praktycznie każdy aspekt związany z ich wyświetlaniem.

| Nazwa | Czasy | Kursy | Zm.% d... | Obrót | Liczba K | Wolumen K | Oferta K | Oferta S | Wolumen S | Liczba S |
|------------|----------|--------|-----------|---------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| ALIOR | 17:00:00 | 87.70 | 1.21% | 8 720 232.64 | 4 | 68 | 87.70 | 88.60 | 100 | 1 |
| ASSECOPOL | 17:01:36 | 45.82 | -0.72% | 2 332 238.03 | 5 | 380 | 45.82 | 45.93 | 56 | 1 |
| BOGDANKA | 17:00:17 | 123.00 | 0.00% | 3 589 592.50 | 1 | 161 | 123.00 | 123.60 | 145 | 1 |
| BORYSZEW | 17:01:18 | 4.98 | -0.40% | 889 913.06 | 4 | 11 342 | 4.98 | 5.00 | 2 355 | 3 |
| BZWBK | 17:01:00 | 411.45 | -0.38% | 24 365 610.70 | 1 | 380 | 409.70 | 411.45 | 3 898 | 1 |
| CCC | 17:04:37 | 131.00 | -0.76% | 1 502 167.70 | 2 | 211 | 130.90 | 131.00 | 2 | 1 |
| CYFRPLSAT | 17:04:31 | 20.88 | -0.10% | 1 077 780.38 | 1 | 25 | 20.87 | 20.88 | 300 | 1 |
| ENEA | 17:03:46 | 15.65 | -0.95% | 3 947 759.55 | 2 | 1 585 | 15.63 | 15.65 | 4 500 | 1 |
| EUROCASH | 17:01:07 | 38.00 | -0.94% | 18 989 366.33 | 1 | 55 | 37.95 | 38.00 | 833 | 1 |
| GRUPAAZOTY | 17:00:00 | 59.00 | 0.00% | 1 257 178.56 | 2 | 350 | 58.65 | 59.15 | 139 | 1 |
| GTC | 17:02:55 | 7.26 | 1.54% | 740 577.61 | 2 | 631 | 7.26 | 7.28 | 300 | 1 |
| HANDLOWY | 17:00:00 | 115.95 | 0.00% | 3 342 225.05 | 1 | 100 | 115.25 | 115.95 | 1 618 | 12 |
| INGBSK | 17:04:24 | 136.60 | 2.71% | 5 161 213.65 | 1 | 20 | 134.70 | 136.60 | 5 | 1 |
| JSW | 17:03:12 | 47.75 | -0.21% | 2 989 434.06 | 1 | 20 | 47.74 | 47.75 | 568 | 2 |
| KERNEL | 17:03:46 | 30.10 | 1.35% | 7 219 594.53 | 1 | 904 | 29.84 | 30.10 | 767 | 2 |

| LK | Wol Kra... | Wol K | K śred... | K | S | S śred... | Wol S | Wol S razem | LS |
|-----------------|------------|--------|-----------|-------|----------|-----------|--------|-------------|----|
| ORANGEPL | | | | | | | | | |
| | | 10.50 | 0.00% | | 17:01:45 | | | 25 309 713 | |
| 1 | 7 870 | 7 870 | 10.46 | 10.46 | 10.50 | 10.50 | 68 105 | 68 105 | 2 |
| 1 | 22 823 | 14 953 | 10.45 | 10.44 | 10.53 | 10.50 | 8 116 | 76 221 | 2 |
| 1 | 23 424 | 601 | 10.45 | 10.41 | 10.54 | 10.51 | 4 922 | 81 143 | 1 |
| 1 | 23 454 | 30 | 10.45 | 10.39 | 10.55 | 10.53 | 65 678 | 146 821 | 14 |
| 4 | 25 478 | 2 024 | 10.44 | 10.38 | 10.56 | 10.53 | 462 | 147 283 | 3 |

W tabelach mogą być umieszczone dowolne walory wybrane przez użytkownika spośród rynków dostępnych na GPW (akcje, indeksy, kontrakty terminowe):

| Nazwa | Czasy | Kursy | Zm.% d... | Obrót | Liczba K | Wolumen K | Oferta K | Oferta S | Wolumen S | Liczba S |
|-----------|----------|-------|-----------|--------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| ALIOR | 17:00:00 | 87.70 | 1.21% | 8 720 232.64 | 4 | 68 | 87.70 | 88.60 | 100 | 1 |
| ASSECOPOL | 17:01:36 | 45.82 | -0.72% | 2 332 238.03 | 5 | 380 | 45.82 | 45.93 | 56 | 1 |

Zarządzaj instrumentami

Wybór instrumentu dla źródła danych: Statica OnLine

Wszystkie instrumenty

- GPW
 - Akcje
 - Obligacje
 - Kontrakty terminowe
 - Indeksy
- New Connect
- Catalyst
- Waluty
- Instrumenty światowe
 - Indeksy
 - Pozostałe instrumenty
- Grupy instrumentów

b1C

- 01C
- 01CYBATON
- 06MAGNA
- 06N
- 08N
- 08OCTAVA
- 11B
- 11BIT
- 2CP0415
- 2CP0914
- 2INTELLECT
- 2IT
- 4FM
- 4FUNMEDIA
- 4X4
- 5AH

Wybrane instrumenty:

- ALIOR
- ASSECOBS
- BOGDANKA
- BZWBK
- EUROCASH
- JSW
- KERNEL
- LOTOS
- LPP
- MBANK
- ORANGEPL
- PEKAES
- PEKAO
- PGE
- PGNIG

OK Anuluj

Jak również całe grupy walorów:

| Nazwa | Czasy | Kursy | Zm.% do ... | Obrót |
|-------|----------|-------|-------------|--------------|
| ALIOR | 17:00:00 | 87.70 | 1.21% | 8 720 232.64 |

Zarządzaj instrumentami

Wybór instrumentu dla źródła danych: Statica OnLine

Wszystkie instrumenty

- GPW
 - Akcje
 - Obligacje
 - Kontrakty terminowe
 - Indeksy
- New Connect
- Catalyst
- Waluty
- Instrumenty światowe
 - Indeksy
 - Pozostałe instrumenty
 - Grupy instrumentów

Akcje - WIG20

- Akcje - WIG20
- Akcje - WIG250
- Akcje - WIG30
- Akcje - WIG50
- Akcje - mWIG40
- Indeksy
- Kontrakty terminowe
- New Connect
- Obligacje
- Opcje
- Warranty i cert. strukturyzowane
- Wszystkie akcje - not. ciągłe
- Wszystkie akcje i certyfikaty

Wybrane instrumenty:

- Akcje - WIG20

OK Anuluj

Zakres informacji prezentowanych w tabelach może być indywidualnie definiowany dla każdej z tabel. Daje to użytkownikowi duże możliwości ustalania szczegółowości informacji jakie chce obserwować w poszczególnych tabelach. Dostępnych jest 40 różnego rodzaju typów pól definiujących zawartość komórek tabel.

Tabele umożliwiają sortowanie po dowolnym polu - również znajdującym się w drugim lub kolejnym wierszu instrumentu. Dodatkowo, użytkownik ma możliwość przypinania wybranych instrumentów na dowolnej pozycji tabeli (zwykle na jej początku).

| Nazwa | Czasy | Kursy | Zm.% d... | Obrót |
|-----------|----------|--------|-----------|---------------|
| PEKAO | 17:00:00 | 197.60 | -0.18% | 46 245 700.85 |
| LOTOS | 17:00:45 | 38.40 | 1.72% | 4 856 912.16 |
| ALIOR | 17:00:00 | 87.70 | 1.21% | 8 720 232.64 |
| ASSECOPOL | 17:01:36 | 45.82 | -0.72% | 2 332 238.03 |
| BOGDANKA | 17:00:17 | 123.00 | 0.00% | 3 589 592.50 |
| BZWBK | 17:01:00 | 411.45 | -0.38% | 24 365 610.70 |

2. Pełny arkusz zleceń

Użytkownicy programu, którzy posiadają możliwość odbioru notowań giełdowych w zakresie pięciu linii ofert i pełnego arkusza zleceń, znajdą w aplikacji **DM BPS STATICA 4** zestaw narzędzi ułatwiający analizę zleceń oczekujących na realizację. Okno prezentuje w sposób dynamiczny zlecenia, które pojawiają się jako nowe w karnecie lub są modyfikowane przez inwestorów.

| Numer | Cena zlecenia | Wolumen | Wartość | Data | Czas | Suma w... | Suma wartości | Średnia cena |
|-------|---------------|---------|------------|------------|----------|-----------|---------------|--------------|
| 13 | 19.49 | 1 414 | 27 558.86 | 2014-04-10 | 13:02:14 | 56 536 | 1 100 403.72 | 19.46 |
| 12 | 19.48 | 2 780 | 54 154.40 | 2014-04-10 | 13:08:20 | 55 122 | 1 072 844.86 | 19.46 |
| 11 | 19.48 | 5 000 | 97 400.00 | 2014-04-10 | 13:04:54 | 52 342 | 1 018 690.46 | 19.46 |
| 10 | 19.48 | 15 519 | 302 310.12 | 2014-04-10 | 13:03:33 | 47 342 | 921 290.46 | 19.46 |
| 9 | 19.47 | 300 | 5 841.00 | 2014-04-10 | 13:07:52 | 31 823 | 618 980.34 | 19.45 |
| 8 | 19.47 | 1 336 | 26 011.92 | 2014-04-10 | 13:06:13 | 31 523 | 613 139.34 | 19.45 |
| 7 | 19.47 | 2 414 | 47 000.58 | 2014-04-10 | 13:03:53 | 30 187 | 587 127.42 | 19.45 |
| 6 | 19.45 | 2 376 | 46 213.20 | 2014-04-10 | 13:08:20 | 27 773 | 540 126.84 | 19.45 |
| 5 | 19.45 | 15 000 | 291 750.00 | 2014-04-10 | 13:07:10 | 25 397 | 493 913.64 | 19.45 |
| 4 | 19.45 | 5 000 | 97 250.00 | 2014-04-10 | 13:02:22 | 10 397 | 202 163.64 | 19.44 |
| 3 | 19.44 | 4 000 | 77 760.00 | 2014-04-10 | 13:04:53 | 5 397 | 104 913.64 | 19.44 |
| 2 | 19.44 | 993 | 19 303.92 | 2014-04-10 | 13:01:46 | 1 397 | 27 153.64 | 19.44 |
| 1 | 19.43 | 404 | 7 849.72 | 2014-04-10 | 13:08:20 | 404 | 7 849.72 | 19.43 |
| ----- | | | | | | | | |
| 1 | 19.42 | 100 | 1 942.00 | 2014-04-10 | 13:07:40 | 100 | 1 942.00 | 19.42 |
| 2 | 19.42 | 10 000 | 194 200.00 | 2014-04-10 | 13:08:10 | 10 100 | 196 142.00 | 19.42 |
| 3 | 19.42 | 100 | 1 942.00 | 2014-04-10 | 13:08:14 | 10 200 | 198 084.00 | 19.42 |
| 4 | 19.42 | 2 493 | 48 414.06 | 2014-04-10 | 13:08:18 | 12 693 | 246 498.06 | 19.42 |
| 5 | 19.42 | 5 282 | 102 576.44 | 2014-04-10 | 13:08:21 | 17 975 | 349 074.50 | 19.42 |
| 6 | 19.41 | 836 | 16 226.76 | 2014-04-10 | 13:06:13 | 18 811 | 365 301.26 | 19.42 |
| 7 | 19.41 | 1 179 | 22 884.39 | 2014-04-10 | 13:07:31 | 19 990 | 388 185.65 | 19.42 |
| 8 | 19.41 | 2 129 | 41 323.89 | 2014-04-10 | 13:07:53 | 22 119 | 429 509.54 | 19.42 |
| 9 | 19.40 | 599 | 11 620.60 | 2014-04-10 | 13:05:03 | 22 718 | 441 130.14 | 19.42 |
| 10 | 19.40 | 670 | 12 998.00 | 2014-04-10 | 13:06:13 | 23 388 | 454 128.14 | 19.42 |
| 11 | 19.39 | 1 000 | 19 390.00 | 2014-04-10 | 13:02:02 | 24 388 | 473 518.14 | 19.42 |
| 12 | 19.39 | 1 019 | 19 758.41 | 2014-04-10 | 13:06:06 | 25 407 | 493 276.55 | 19.41 |
| 13 | 19.39 | 2 793 | 54 156.27 | 2014-04-10 | 13:08:20 | 28 200 | 547 432.82 | 19.41 |
| 14 | 19.38 | 914 | 17 713.32 | 2014-04-10 | 12:13:04 | 29 114 | 565 146.14 | 19.41 |
| 15 | 19.38 | 731 | 14 166.78 | 2014-04-10 | 13:01:43 | 29 845 | 579 312.92 | 19.41 |
| 16 | 19.38 | 301 | 5 833.38 | 2014-04-10 | 13:01:46 | 30 146 | 585 146.30 | 19.41 |

Podaż do 21.39

liczba zleceń
536

wartość zleceń
11 599 773.08

średnia wartość
21 641.37

Podaż

liczba zleceń
905

wartość zleceń
17 539 121.72

średnia wartość
19 380.24

Popyt

liczba zleceń
352

wartość zleceń
7 138 319.68

średnia wartość
20 279.32

Popyt do 17.51

liczba zleceń
240

wartość zleceń
6 391 502.40

średnia wartość
26 631.26

Okno Pełnego arkusza zleceń działa w dwóch trybach pracy. Podstawowy tryb to widok klasycznego arkusza zleceń, gdzie dostępne są informacje związane ze zleceniami:

- numer – numer zlecenia w kolejności oczekującej do realizacji,
- cena zlecenia – kurs ustalony przez inwestora podczas składania zlecenia,
- wolumen – ilość sztuk waloru w zleceniu,
- wartość – obrót jaki zostanie wygenerowany w przypadku realizacji zlecenia,

- data – data umieszczenia zlecenia w karnecie,
- czas – czas umieszczenia zlecenia w karnecie,
- wolumen narastająco – ilość sztuk waloru narastająco od pierwszego zlecenia oczekującego na realizację do poziomu numeru zlecenia,
- wartość narastająco – obrót jaki zostałyby wygenerowany w przypadku realizacji linii zleceń od pierwszej do bieżącej,
- cena średnia – potencjalna średnia cena kupna lub sprzedaży w przypadku odpowiedzi inwestora zleceniem przeciwnym z limitem na poziomie numeru zlecenia.

Innym typem widoku okna Pełnego arkusza jest widok zleceń zagregowanych do linii ofert. W tym trybie prezentacji, wszystkie zlecenia jakie oczekują na realizację zostają zsumowane do jednego poziomu cenowego. Pozwala to użytkownikowi na obserwację kolejnych poziomów cenowych w postaci linii ofert, wykraczających poza pięć linii publikowanych przez GPW.

| Numer | Liczba zleceń | Cena | Wolumen | Wartość | Suma wolumenu | Suma wartości | Średnia cena |
|---------------|---------------|--------|---------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 13 | 2 | 115.95 | 1 310 | 151 894.50 | 32 544 | 3 766 169.95 | 115.73 |
| 12 | 8 | 115.90 | 7 479 | 866 816.10 | 31 234 | 3 614 275.45 | 115.72 |
| 11 | 4 | 115.85 | 5 309 | 615 047.65 | 23 755 | 2 747 459.35 | 115.66 |
| 10 | 5 | 115.80 | 5 369 | 621 730.20 | 18 446 | 2 132 411.70 | 115.60 |
| 9 | 2 | 115.75 | 522 | 60 421.50 | 13 077 | 1 510 681.50 | 115.52 |
| 8 | 3 | 115.70 | 850 | 98 345.00 | 12 555 | 1 450 260.00 | 115.51 |
| 7 | 2 | 115.65 | 621 | 71 818.65 | 11 705 | 1 351 915.00 | 115.50 |
| 6 | 2 | 115.60 | 51 | 5 895.60 | 11 084 | 1 280 096.35 | 115.49 |
| 5 | 6 | 115.55 | 2 327 | 268 884.85 | 11 033 | 1 274 200.75 | 115.49 |
| 4 | 4 | 115.50 | 5 510 | 636 405.00 | 8 706 | 1 005 315.90 | 115.47 |
| 3 | 5 | 115.45 | 2 106 | 243 137.70 | 3 196 | 368 910.90 | 115.43 |
| 2 | 2 | 115.40 | 834 | 96 243.60 | 1 090 | 125 773.20 | 115.39 |
| 1 | 2 | 115.35 | 256 | 29 529.60 | 256 | 29 529.60 | 115.35 |
| 115.30 | | | | | | | |
| 1 | 3 | 115.30 | 403 | 46 465.90 | 403 | 46 465.90 | 115.30 |
| 2 | 2 | 115.25 | 25 | 2 881.25 | 428 | 49 347.15 | 115.30 |
| 3 | 5 | 115.20 | 493 | 56 793.60 | 921 | 106 140.75 | 115.25 |
| 4 | 3 | 115.15 | 676 | 77 841.40 | 1 597 | 183 982.15 | 115.20 |
| 5 | 2 | 115.10 | 215 | 24 746.50 | 1 812 | 208 728.65 | 115.19 |
| 6 | 4 | 115.05 | 917 | 105 500.85 | 2 729 | 314 229.50 | 115.14 |
| 7 | 11 | 115.00 | 3 431 | 394 565.00 | 6 160 | 708 794.50 | 115.06 |
| 8 | 4 | 114.95 | 3 112 | 357 724.40 | 9 272 | 1 066 518.90 | 115.03 |
| 9 | 8 | 114.90 | 1 075 | 123 517.50 | 10 347 | 1 190 036.40 | 115.01 |
| 10 | 4 | 114.85 | 2 309 | 265 188.65 | 12 656 | 1 455 225.05 | 114.98 |
| 11 | 12 | 114.80 | 12 218 | 1 402 626.40 | 24 874 | 2 857 851.45 | 114.89 |
| 12 | 7 | 114.75 | 3 338 | 383 035.50 | 28 212 | 3 240 886.95 | 114.88 |
| 13 | 4 | 114.70 | 312 | 35 786.40 | 28 524 | 3 276 673.35 | 114.87 |
| 14 | 1 | 114.65 | 5 | 573.25 | 28 529 | 3 277 246.60 | 114.87 |
| 15 | 5 | 114.60 | 1 308 | 149 896.80 | 29 837 | 3 427 143.40 | 114.86 |
| 16 | 4 | 114.55 | 881 | 100 918.55 | 30 718 | 3 528 061.95 | 114.85 |

Podaż do 127.25
 liczba zleceń
1 825
 wartość zleceń
53 788 868.10
 średnia wartość
29 473.35

Podaż
 liczba zleceń
3 304
 wartość zleceń
96 104 206.05
 średnia wartość
29 087.23

Popyt
 liczba zleceń
1 393
 wartość zleceń
19 444 018.48
 średnia wartość
13 958.38

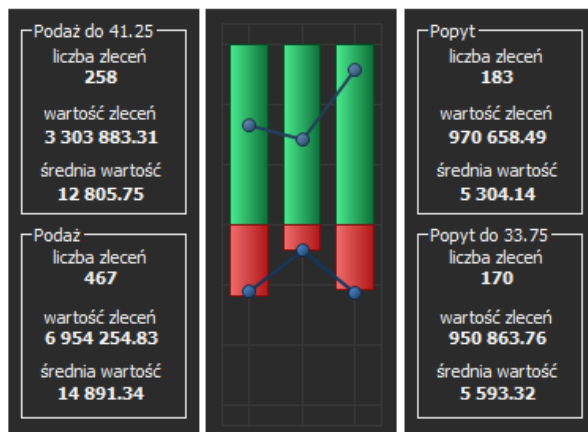
Popyt do 104.15
 liczba zleceń
744
 wartość zleceń
13 508 375.35
 średnia wartość
18 156.42

W tym przypadku dostępne są następujące pozycje:

- numer – numer kolejnej linii ofert,
- liczba zleceń – ilość zleceń na tym samym poziomie cenowym,
- cena – poziom kursu zagregowanych zleceń,
- wolumen – łączny wolumen sztuk w zleceniach na tym samym poziomie cenowym,
- wartość - wartość obrotu jaki oczekuje na realizację na wybranym poziomie cenowym,
- suma wolumenu – wolumen sztuk w zleceniach narastająco od pierwszej linii do bieżącej,

- suma wartości–wartość obrotu jaki zostałby wygenerowany w przypadku realizacji linii ofert od pierwszej do bieżącej,
- cena średnia- potencjalna średnia cena kupna lub sprzedaży w przypadku odpowiedzi inwestora zleceniem przeciwnym z limitem na poziomie numeru linii ofert.

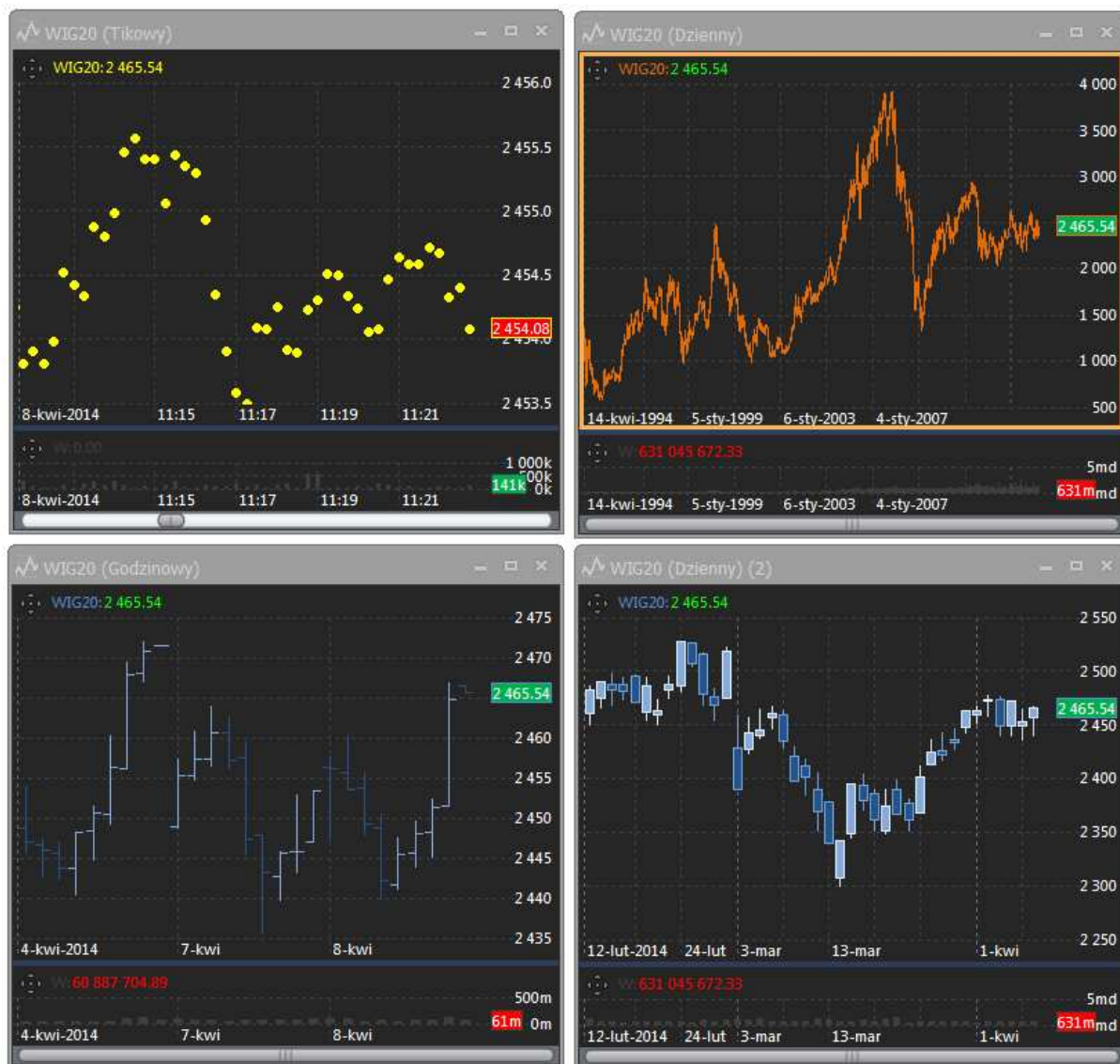
W obu trybach prezentacji widoku okna Pełnego arkusza zleceń dostępne jest pełne podsumowanie liczby zleceń, ich całkowitej wartości, a także wartości średniej zlecenia dla każdej ze stron rynku (zlecenia kupna jako popyt i zlecenia sprzedaży jako oczekująca podaż).



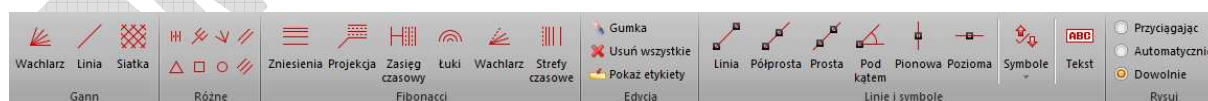
Dodatkowo użytkownik ma do dyspozycji podsumowanie popytu i podaży wyłącznie w zakresie zleceń najbliższych ostatniej cenie (możliwość regulacji procentowej lub w zakresie widełek dopuszczalnych zmian cen na sesji). Komplet informacji w zakresie popytu i podaży prezentowany jest też na opcjonalnym wykresie.

3. Wykresy

Program daje możliwość obserwacji notowań giełdowych w formie okien wykresów. Do dyspozycji użytkownika jest kilka typów wykresów, skal czasu i interwałów dostępnych w dowolnych agregacjach i ich krotnościach. Możliwe są więc tak egzotyczne wykresy jak np. dziesięciotikowe czy trzynastosekundowe. Poza interwałami intraday dostępne są też wykresy dzienne, tygodniowe, miesięczne i roczne.



Aplikacja udostępnia całe spektrum narzędzi do analizy technicznej. Najważniejsze z nich to 30 formacji graficznych oraz 60 wskaźników (w tym 9 typów średnich).



| | | |
|---|--|------------------------------------|
| Average Directional Movement Index | Linear Regression Slope | Aroon |
| Average Directional Movement Index Rating | MACD | Aroon Oscillator |
| Average Price | Double Exponential Moving Average | Average True Range |
| Balance Of Power | Exponential Moving Average | Absolute Price Oscillator |
| Bollinger Bands | Kaufman Adaptive Moving Average | Chaikin A/D Oscillator |
| Chaikin A/D Line | MESA Adaptive Moving Average | Chande Momentum Oscillator |
| Commodity Channel Index | Simple Moving Average | Directional Movement Index |
| Hilbert Transform Domain | Triangular Moving Average | Percentage Price Oscillator |
| Hilbert Transform Domain | Triple Exponential Moving Average | Rate of Change |
| Hilbert Transform Phase | Triple Exponential Moving Average (T3) | Relative Strength Index |
| Hilbert Transform Sine | Weighted Moving Average | Stochastic |
| Hilbert Transform Trendmode | Plus Directional Indicator | Stochastic Fast |
| Linear Regression | Plus Directional Movement | Stochastic Relative Strength Index |
| Linear Regression Angle | Standard Deviation | Ultimate Oscillator |
| Linear Regression Intercept | Time Series Forecast | |
| | True Range | |

Inne ważne możliwości programu w zakresie wykresów to:

- możliwość umieszczania kilku instrumentów w jednym oknie,
- procentowa oś wartości,
- możliwość tworzenia wskaźników, których bazą są inne wskaźniki,
- możliwość aranżacji paneli w układzie poziomym, pionowym oraz na zakładkach,
- dowolne zakresy danych historycznych,
- pełna kontrola nad kolorystyką i opcjami wyświetlania każdego elementu wykresu
- wiele innych...



4. Pozostałe narzędzia programu

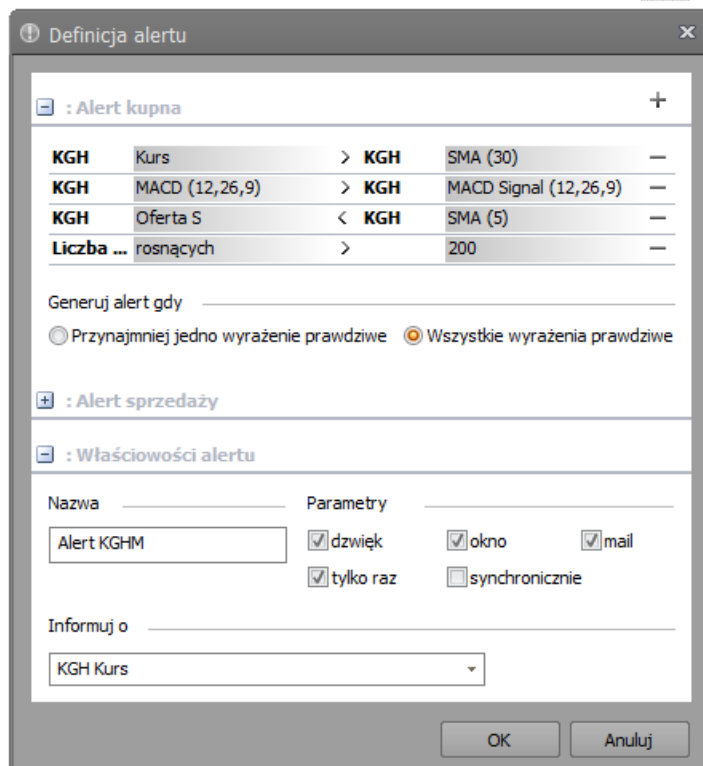
a. Alerty

Program **DM BPS STATICA 4** umożliwia definiowanie i obsługę powiadomień o sytuacjach zdefiniowanych przez użytkownika. Powiadomienia takie nazywamy alertami.

W programie można zdefiniować dowolną liczbę alertów.

Przykładowe alerty możliwe do zdefiniowania w programie:

- poinformuj mnie, gdy kurs TPSA spadnie poniżej 30 zł,
- poinformuj mnie, gdy kurs PKN spadnie poniżej 30 zł lub wzrośnie powyżej 40 zł,
- poinformuj mnie, gdy wskaźnik MACD przetnie od dołu swoją średnią i jednocześnie wartość Wig20 spadnie poniżej 2000 punktów,
- poinformuj mnie, gdy kurs przetnie od góry swoją średnią 30-sesyjną i obrót wyniesie powyżej 10 mln zł lub gdy obrót na rynku wzrośnie powyżej 1 mld zł,
- poinformuj mnie, gdy najlepsza oferta sprzedaży instrumentu spadnie poniżej 10 zł.



Definicja alertu

Alert kupna

| | | | | | |
|------------|----------------|---|-----|-----------------------|---|
| KGH | Kurs | > | KGH | SMA (30) | — |
| KGH | MACD (12,26,9) | > | KGH | MACD Signal (12,26,9) | — |
| KGH | Oferta S | < | KGH | SMA (5) | — |
| Liczba ... | rosnących | > | | 200 | — |

Generuj alert gdy

Przynajmniej jedno wyrażenie prawdziwe Wszystkie wyrażenia prawdziwe

Alert sprzedaży

Właściwości alertu

Nazwa: Parametry: dźwięk okno mail tylko raz synchronicznie

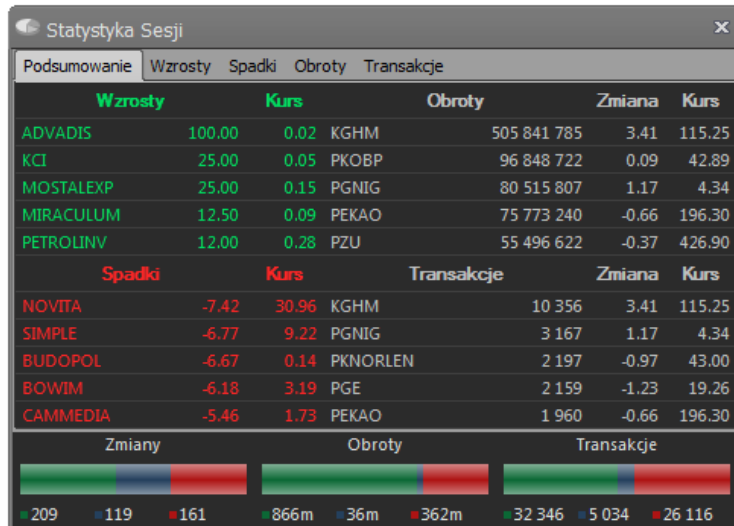
Informuj o:

OK Anuluj

Warto zauważyć, że parametrami warunków alertów mogą być nie tylko ceny instrumentów, ale prawie wszystkie informacje dostępne w programie wyświetlane w tabelach, oknach szczegółów a nawet oferty kupna i sprzedaży, jak również wartości serii danych umieszczanych na wykresach (w tym wskaźników) czy tak egzotyczne dane jak wartości podsumowania statystyki sesji w zakresie ilości spółek rosnących, spadających czy ich obrotów.

Istotną kwestią związaną z alertami, wyróżniającą aplikację jest możliwość łączenia w warunkach alertów serii danych z wielu okien i wykresów jednocześnie co pozwala na przykład na definiowanie warunków potwierdzanych na poziomie różnych interwałów instrumentu.

b. Statystyka sesji



W programie **DM BPS STATICA 4** dostępne są informacje statystyczne, które dotyczą aktualnego przebiegu sesji giełdowej.

Okno statystyki składa się z dwóch części. Górna, która podzielona jest na dodatkowe zakładki, prezentuje listę spółek o odpowiednio najwyższym wzroście, spadku, obrotach i najchętniej handlowanych walorach. Zakładka Podsumowanie zawiera skrócone listy pięciu spółek spośród każdej z kategorii. Pozostałe zakładki prezentują dziesięć spółek w każdej z kategorii.

Druga, dolna część okna Statystyki sesji zawiera graficzne podsumowanie wszystkich spółek z rynku podstawowego GPW, z podziałem na ilość spółek rosnących i spadających w czasie bieżącej sesji oraz nie zmieniających swego kursu. Kolejne wykresy przedstawiają statystyki dotyczące wartości obrotu oraz liczby transakcji.

c. Monitor transakcji



| Instrument | Czas | Kurs | Zm.% do ... | Wolumen | LOP |
|------------|----------|----------|-------------|---------|---------|
| KOMPUTRON | 12:56:23 | 8.43 | 0.60% | 10 | |
| FW20KONT | 12:56:20 | 2 458.00 | 0.53% | 1 | 111 305 |
| FW20M14 | 12:56:20 | 2 458.00 | 0.53% | 1 | 111 305 |
| BSCDRUK | 12:56:18 | 26.67 | 2.58% | 200 | |
| TELL | 12:56:16 | 11.80 | 2.61% | 161 | |
| TELL | 12:56:16 | 11.80 | 2.61% | 109 | |
| FW20M1420 | 12:56:09 | 2 459.00 | 0.61% | 1 | 1 955 |
| AMBRA | 12:56:02 | 8.60 | -0.12% | 82 | |
| FW20KONT | 12:55:54 | 2 458.00 | 0.53% | 1 | 111 305 |
| FW20M14 | 12:55:54 | 2 458.00 | 0.53% | 1 | 111 305 |
| BSCDRUK | 12:55:50 | 26.50 | 1.92% | 100 | |
| FKGHM14 | 12:55:44 | 114.30 | 0.57% | 1 | 1 566 |
| GLCOSMED | 12:55:40 | 2.35 | 0.00% | 520 | |
| FW40M14 | 12:55:33 | 3 464.00 | 0.20% | 1 | 1 732 |
| FW40M14 | 12:55:33 | 3 463.00 | 0.17% | 1 | 1 732 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 4 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 3 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 1 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 5 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 2 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 3 | 81 411 |
| FUSDM14 | 12:55:32 | 302.00 | -0.41% | 100 | 81 411 |

Użytkownik programu **DM BPS STATICA 4** może obserwować informacje o zawartych na giełdzie transakcjach w oknach tabel (ostatnie transakcje) i oknach transakcji (komplet transakcji na danej sesji dla wybranego instrumentu).

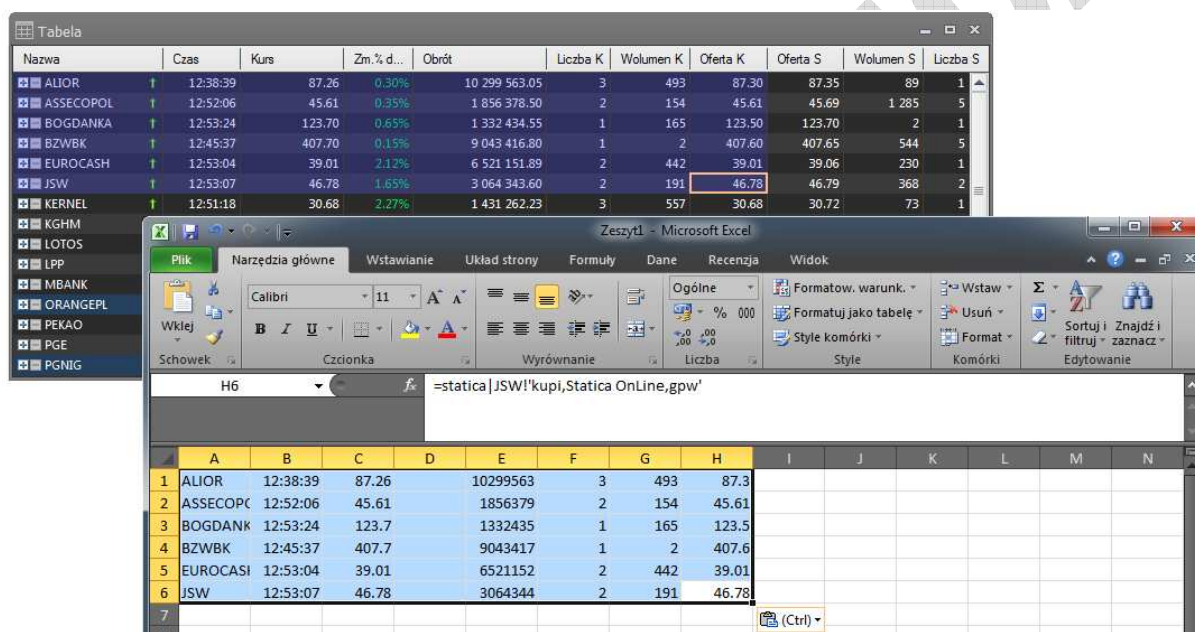
Transakcje dla zdefiniowanej grupy spółek można obserwować w oknie Monitora transakcji.

Narzędzie to, podobnie jak Okno transakcji, prezentuje takie pozycje związane z transakcjami jak czas zawarcia, kurs, wolumen transakcji i liczbę otwartych pozycji (w przypadku instrumentów pochodnych).

d. Interfejsy zewnętrzne

Najpopularniejszym sposobem wymiany danych pomiędzy aplikacjami Windows jest interfejs DDE. Wiele z programów wspierających decyzje inwestorów, oferuje możliwość zasilania aplikacji właśnie przez ten interfejs.

Szczególnie przydatnym rozwiązaniem może być przesyłanie aktualnych informacji z programu **DM BPS STATICA 4** do tak popularnych arkuszy kalkulacyjnych jak Microsoft Excel, czy OpenOfficeCalc.



| Nazwa | Czas | Kurs | Zm.%, d... | Obrót | Liczba K | Wolumen K | Oferta K | Oferta S | Wolumen S | Liczba S |
|-----------|----------|--------|------------|---------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| ALIOR | 12:38:39 | 87.26 | 0.30% | 10 299 563.05 | 3 | 493 | 87.30 | 87.35 | 89 | 1 |
| ASSECOPOL | 12:52:06 | 45.61 | 0.35% | 1 856 378.50 | 2 | 154 | 45.61 | 45.69 | 1 285 | 5 |
| BOGDANKA | 12:53:24 | 123.70 | 0.65% | 1 332 434.55 | 1 | 165 | 123.50 | 123.70 | 2 | 1 |
| BZWBK | 12:45:37 | 407.70 | 0.15% | 9 043 416.80 | 1 | 2 | 407.60 | 407.65 | 544 | 5 |
| EUROCASH | 12:53:04 | 39.01 | 2.12% | 6 521 151.89 | 2 | 442 | 39.01 | 39.06 | 230 | 1 |
| JSW | 12:53:07 | 46.78 | 1.65% | 3 064 343.60 | 2 | 191 | 46.78 | 46.79 | 368 | 2 |
| KERNEL | 12:51:18 | 30.68 | 2.27% | 1 431 262.23 | 3 | 557 | 30.68 | 30.72 | 73 | 1 |

Dzięki temu rozwiązaniu użytkownik ma dostęp do ogromnych możliwości algebraicznych arkuszy kalkulacyjnych gdzie, na przykład, może łatwo, w kilku krokach stworzyć aktualizowane na bieżąco podsumowanie wyników portfela posiadanych akcji.

Oprócz interfejsu DDE, aplikacja umożliwia zasilanie danymi programu Amibroker oraz generowanie plików tekstowych.