

Firma Stansoft

Ul Biernackiego 1/38 39-300 Mielec

Tel/Fax 0048-17-5833370

e-mail: Stansoft@biznes.mielec.pl

www.biznes.mielec.pl/stansoft/

Sprawdzanie wyników

Aby dokonać sprawdzenia rezultatów, należy otworzyć zapisany wcześniej w postaci pliku tekstowego system. Następnie, w polu edycyjnym oznaczonym etykietą "Wprowadź wyniki", wpisujemy wszystkie uzyskane rezultaty. Wciskamy znajdujący się poniżej pola przycisk "OK". Program sprawdza wszystkie rozwiązania, po czym wyświetla dokładne informacje o ilości wygranych poszczególnych stopni, pozycji występowania każdej wygranej w systemie, oraz numerach wygranych kuponów. Pozwala nam to zaoszczędzić czas na sprawdzanie wszystkich blankietów, bez popełnienia jakiegokolwiek pomyślni. Jedyne co musimy zrobić, to poprosić naszą sympatyczną panią w kolekturze, aby nie pomieszała kolejności kuponów.

Sprawdzone techniki gry

Metoda I (SYSTEM GLOBALNY)

Sprawdzone¹ technik¹ gry, któr¹ od lat pos³uguje siê wielu u¿ytkowników programu Toto 2001, jest ustalanie prawdopodobieñstw rezultatów tylko w zakresie od 25 do 45. Oznacza to, ¿e w wypadku zdecydowanego faworyta, stosujemy rozk³ad: 45 30 25 , w wypadku spotkania wyrównanego rozk³ad: 33 34 33 , itp.

A oto konkretny przyk³ad u¿ycia metody dla zestawu Nr. 19P na dni 01-02.08.98 - Liga polska.

Wynik	Zestaw par	Prognozy wyn.	Typ D.Dziek.	Typ Top Gol	Nasz rozk ³ ad
1 Lech P.	- GKS Kat.	6 3 1	1	1 0	45 30 25
2 Odra W.	- Ruch Ch.	5 3 2	1 0	1 0	35 35 30
3 Pogoñ Sz.	- ŁKS Ł.	2 3 5	0 2	1 2	33 34 33
4 Polonia W.-Wis ³ a K.		3 3 4	2	1 2	33 33 34
5 Ruch R.	- Amica W.	2 4 4	0 2	1 0	35 35 30
6 Widzew	- Górnik Z.	7 2 1	1	1 2	34 33 33
7 Zag ³ êbie	- GKS Be ³ .	6 3 1	1 0	1	40 30 30
8 KemBud	- Groclin	4 2 4	1 2	1	35 30 35
9 Naprzód	- Polonia B.	2 3 5	0 2	0 2	30 35 35
10 Raków	- Krisbut M.	3 4 3	1	1 0	34 33 33
11 Hetman .-	- Korona K.	2 3 5	1 0	1 2	33 34 33
12 KSZO	- Avia Œ.	7 2 1	1	1	45 30 25
13 Petroch.	- Jeziorak I.	5 3 2	1	1	40 35 25

Stosujemy wszystkie najbardziej p³atne szablony, tj. 643, 634, 553, 544, 535, 454, 445.

Gramy bez u¿ycia maski. Zgodnie z analiz¹, optymalny przedzia³ œredniej to (35,43 - 35,95).

Poniewa¿ zastosowalioemy bardzo równomierny rozk³ad prawdopodobieñstwa, wystarczy wzi¹æ sam górny fragment tego przedzia³u, czyli (35,90 - 35,95). Liczba kombinacji w tym przedziale wynosi 2196. Stosujemy system skrócony gw-12, który generuje 504 kombinacje. Koszt systemu wynosi wiêc ok. 150 z³. Wygrane: jedna dwunastka, piêæ jedenastek, dziewiętnaœcie dziesi¹tek.

W zak³adach tych nie stwierdzono wygranych z 13-toma trafieniami. Za wygrane z 12-toma trafieniami p³acono ponad 17000 z³.

Metoda II (SYSTEM GLOBALNY)

A oto inny, czêsto stosowany sposób ustalania prawdopodobieñstw, polegaj¹cy na oparciu swoich typów, dok³adnie o ustalone kwoty bukmacherów. Przyk³ad - Ligi Inne, Nr. 29, na dni 21-24.08.98 W kolumnie Sport, podane s¹ kwoty wiedeñskiego Sportwetten, które znaleŹæ mo¿na na kanale CNN, telegazeta strona 477. W kolumnie - "Nasz rozk³ad", obliczone s¹ procentowe przeliczniki tych kwot, które zastosujemy w naszym systemie.

rozk³ad	Zestaw par	Wynik	Prognozy wyn.		Typ Sport.			Nasz
1 Bayern M. - MSV Duisburg		7 2 1	1,30	4,00	66	22	12	1
2 Borussia D.- Hertha BSC		5 3 2	1,50	3,25	57	26	17	1
3 Werder B. - FC Nuerberg		6 3 1	1,55	3,25	55	26	19	2
4 Eintracht F.- TSV 1860 M.		4 3 3	1,90	2,90	44	29	27	2
5 Freiburg - Bayer L.		2 3 5	2,65	2,75	32	31	37	0
6 Hamburger - VfL Bochum		3 4 3	1,70	3,00	50	28	22	1
7 Hansa R. - VfL Wolfsburg		6 3 1	1,60	3,10	53	27	20	0
8 Kaiserslau. - Borussia M-Gl.		7 2 1	1,50	3,25	57	26	17	1
9 Schalke 04 - VfB Stuttgart		6 2 2	2,10	2,90	40	29	31	1
10 Bastia - Metz		3 3 4	2,50	2,60	34	32	34	1
11 Bordeaux - Auxerre		3 4 3	1,70	3,00	49	28	23	1
12 Strassbourg - Paris SG		2 3 5	2,60	2,75	32	31	37	2
13 Tuluza - Monaco		1 2 7	2,75	2,90	30	30	40	0

Stosujemy wskazane w wyniku analizy szablony, tj. 643, 634, 544, 733, oraz maski 102 i 120. Obliczony w wyniku analizy optymalny przedział³, zawiera zbyt dużo kombinacji. Skracamy go więc o połowę, co daje przedział³: (40,25 - 41,02). System skrócony gw-12, generuje 964 kombinacje. Grając nim osiągamy: jedną dwunastkę, dwie jedenastki i piętnaście dziesiątek. W zakładach tych nie stwierdzono wygranych z 13-toma trafieniami.

Info (SYSTEM PREFERENCYJNY)

Pierwotna wersja programu przewidywała tylko symulację komputerową¹ i system globalny. Jednakże na życzenie pewnej grupy Klientów, Firma Stansoft zdecydowała się dołączyć do programu również system preferencyjny. Z informacji Firmy wynika, że system ten z powodzeniem stosowany jest w zestawach o bardzo jednostronnych typach, a także w meczach pucharowych, gdzie o wyniku meczu decydować może ewentualna dogrywka.

Wymagania sprzętowe

IBM PC 75 MHz lub szybszy

16 MB RAM, optymalnie - 32 MB

Rozdzielczość ekranu - min. 800x600, optymalna 1024x768

Mysz

Rejestracja programu i gwarancja producenta

W każdym opakowaniu nowego programu znajduje się karta rejestracyjna, którą należy wypełnić i wysłać na adres: Firma Stansoft, ul Biernackiego 1/38 39-300 Mielec. Rejestracja programu stanowi podstawę do serwisu gwarancyjnego Firmy Stansoft i jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania zakupionego oprogramowania. Rejestracji programu dokonać można również po wypełnieniu formularza Rejestracja.doc i przesłaniu go faksem na numer: 017-5833370 lub pocztą e-mail : stansoft@biznes.mielec.pl

Legalny Użytkownik ma prawo do nabycia na preferencyjnych warunkach tzw. upgrade nowych wersji Oprogramowania. Wymiana wersji starej na nową jest realizowana przez Firmę Stansoft lub jej Dystrybutorów wyłącznie dla legalnych Użytkowników. Firma Stansoft dąży do wszelkich starań by Oprogramowanie było uaktualniane w wypadku wprowadzenia na rynek przez Spółkę "TOTOLOTEK" S.A. nowych kuponów Toto Ligi.

To warto wiedzieć !

Co się dzieje z Totalizatorem Piżkarskim?

W ostatnich latach wysokoœci wygranych I i II Stopnia s¹ wrêcz szokuj¹ce. Czêsto za 13 -tkê Totek p³aci grubo powyżej 100000 PLN. Zdarza siê jednak, że uradowani trzynastk¹ biegniemy do kolektury, gdzie czeka nas olbrzymie rozczarowanie. Wysokoœæ wygranej jest wrêcz œmieszna, czêsto poniżej naszych nak³adów finansowych. Poza satysfakcj¹ że na pi³ce znamy siê nieŸle, nie osi¹gamy nic. Dlaczego tak siê dzieje? Zak³ady piżkarskie nie s¹ gr¹ losow¹, tak jak np. zupe³nie bezemocjonalny Numerek. Jest to gra porównywalna do zak³adów na wyœcigach konnych. Tak jak na wyœcigach mamy swoich faworytów, tak i w typach piżkarskich stawiamy na swoich pewniaków. Z badañ przeprowadzonych przez Firmê Stansoft wynika, że ponad 90% wszystkich zak³adów, opiera siê na tych samych ogólnie znanych faworytach. Zarówno graj¹cy systemem pe³nym, jak i ci którzy graj¹ systemami skróconymi, wybieraj¹ jako pewniaków te same pozycje. W ¿adnej innej grze losowej, nie wystêpuje tak masowe powielanie identycznych rozwi¹zañ. Wystarczy, że jeden 100% pewniak nie bêdzie mia³ najlepszego dnia i nie wygra meczu, a zdecydowana wiêkszoœæ uczestników zak³adów, o 13 - tce mo¿e ju¿ tylko pomarzyæ. Przy dwóch du¿ych niespodziankach, g³ówna wygrana najczêœciej przechodzi na nastêpn¹ kolejkê, a za dwunastkê dostajemy wielokrotnie wiêcej, ni¿ gdybyœmy trafili 13 - tkê przy zwyciêstwach faworytów. Systemy zawarte w tym programie, pozwalaj¹ na po³ów tam, gdzie nie ma rybaków. W klasycznych systemach pe³nych, skróconych lub blokowych, nie zdaj¹c sobie nawet z tego sprawy, wysy³amy rozwi¹zania, które nie maj¹ najmniejszej szansy na jak¹kolwiek wygran¹. Ka¿de rozwi¹zanie w zawartych tutaj systemach, jest wyj¹tkowo wypielêgnowane, i jest noœnikiem olbrzymiej dawki papieru. Systemy te, przeznaczone s¹ dla ludzi inteligentnych, o du¿ej wyobraŸni i zdyscyplinowaniu, których interesuj¹ tylko wysokie wygrane. S¹ to osoby, które mog¹ spokojnie znieœæ widok zera lub dwójki, na takich pozycjach jak np. mecze: £KS-LECH, BAYERN M.-FC KÖLN, czy te¿ ARSENAL - COVENTRY.

I jeszcze jedna wa¿na sprawa.

Systemy tu zawarte uspakajaj¹. Graj¹cy nimi, nie musi nerwowo sprawdzaæ ka¿dej pozycji. Jest bowiem przekonany że zrobi³ wszystko, aby wygrana jak¹ osi¹gnie by³a maksymalna.

Informacje wstępne

Firma Stansoft wita wszystkich Sympatyków Totalizatora Piłkarskiego.

Program którego Państwo jesteście szczęśliwymi posiadaczami, to efekt wielu miesięcy pracy Laboratorium Informatyki Firmy Stansoft. Głównym twórcą projektu jest Magister Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego - Stanisław Melasko. Systemy zawarte w programie nie były jeszcze nigdzie publikowane, a z informacji Firmy wynika, że tego rodzaju systemy nie są na świecie stosowane. Po długotrwałym praktycznym testowaniu programu, wyniki jakie osiągnęli gracze są tak rewelacyjne, że Firma na upublicznienie programu nie mogła zdecydować się wiele tygodni. Jeżeli ktokolwiek z graczy tymi systemami nie będzie z nich zadowolony, to najlepiej zrobi jeżeli w ogóle przestanie grać.

Opis wspólny dla wszystkich systemów

Grajcy nieco dłużej w Totalizatora Piłkarskiego z pewnością zauważyli, powtarzające się zależności pomiędzy ilością występowania jedynek, zer i dwójek w końcowym układzie, a wysokością wygranych. Im mniejsza liczba jedynek, a tym samym większa liczba zer i dwójek, tym większych należy spodziewać się wygranych. Jeżeli przeanalizujemy wyniki z ostatnich 15 lat, i weźmiemy pod uwagę zarówno ligę polską jak i ligę angielską, okaże się, że standardowymi wręcz układami są rozwiązania w których występuje 6 lub 7 jedynek. Najczęstszymi układami w tej statystyce są: **733,643,634**. (Uwaga ! W całym opisie systemu, jeżeli jest mowa o układzie lub szablonie, należy to rozumieć jako ilość występowania jedynek, zer i dwójek, w całym rozwiązaniu. Dla przykładu - 733 - oznacza, że we wszystkich 13 wynikach, 7 spotkań wygrali gospodarze, 3 mecze zakończyły się remisem, a w 3 pojedynkach górą byli goście). Najbardziej paskudnymi szablonami były te, w których liczba jedynek była mniejsza od sześciu (np.544). Natomiast najmniej paskudne rozwiązania to te, w których liczba jedynek jest większa od siedmiu (np.842).

Jeżeli wiadomo jaka jest postać rozwiązania, naturalną rzeczą jest stworzenie takiego systemu, którego elementy są wyjątkowo takiej struktury jak szukane rozwiązanie. Ten trywialny wręcz wniosek, stanowi podstawę budowanych w tym programie systemów. W każdym z systemów, mamy do dyspozycji 30 różnych szablonów, z możliwością wyboru jednego, lub kilku jednocześnie. Podstawowa trudność jaką pojawia się na tym etapie, to rozstrzygnięcie, który z szablonów należy zastosować w danym zestawie par. Zarówno w symulacji komputerowej, jak i w systemach gwarancyjnych, wyboru szablonów nie dokonuje się na samym początku edycji danych. Pierwszym krokiem jaki należy wykonać, jest ustalenie procentowego rozkładu prawdopodobieństwa, jedynek zer i dwójek, we wszystkich 13 pozycjach zestawu. Innymi słowy, etap ten polega na rozstrzygnięciu, jakie szanse na zwycięstwo czy remis, mają poszczególne zespoły w każdej pozycji zestawu. Wpisane prawdopodobieństwa mają szczególne znaczenie w generowanych rozwiązaniach, gdyż z takimi samymi prawdopodobieństwami, występują będą jedynki, zera i dwójki, na poszczególnych pozycjach w całym systemie.

Jak dobrać prawdopodobieństwa? W każdym z zestawów par znajdziemy taką tzw. typy ekspertów. Firma Stansoft nie poleca opierania systemu na zawartych tam, często ekstremalnie skrajnych typach. Dla przykładu, ulubionym typem ekspertów jest 8 1 1. Jeżeli nasze przypuszczenia są podobne, nie stosujemy rozkładu 80 10 10, a raczej 50 25 25, lub 50 30 20, czy nawet 40 30 30 . Wracanie w tego rodzaju prognozach tkwi siła tego systemu. Zwróćmy uwagę, że jeżeli w zestawie par występuje np. cztery prognozy tego typu, większość grających oprze swoje systemy, wracanie na tych czterech pewniakach. Zastosowanie rozkładu 50 30 20 w tych czterech pozycjach, zapewnia nam utrzymanie dominującej pozycji faworytów, ale pozwala również na generowanie rozwiązań, których na zdecydowanej większości kuponów zabraknie. Prawidłowo i z wyczuciem dobrane prawdopodobieństwa, to ponad 50% sukcesu. W tym miejscu polecam fachową prasę sportową, jak również Internet. Wracanie tam znajdziemy taką typy bukmacherów, którzy rzadko kiedy pozwalają sobie na błąd, gdyż jakiegokolwiek błędne notowania mogą ich po prostu zrujnować. Typy te nie obejmują ligi polskiej. Szczególnie polecanym przez nas adresem jest wiedeński Sportwetten, pod adresem www.interwetten.com. Jeżeli uporamy się już z rozkładem ppb. , czas na wybór szablonów. Aby pomóc graczom w wyborze szablonów, zastosowano w programie szczegółową analizę matematyczną wprowadzonych prawdopodobieństw. Obliczając średnie odchylenie standardowe i stosując reguły Fibonacciego, możemy dość precyzyjnie wskazać optymalne schematy, jak również potrzebny w dalszej części optymalny przedział średniej ppb.

W tym miejscu programu pojawia się po raz pierwszy tzw. maska. O co w ogóle chodzi? Otóż przeprowadzone badania, o których była już mowa, wykazały jeszcze jedną, zdumiewającą wręcz prawidłowość. W ponad 90% rozwiązań, zaobserwowano powtarzające się kombinacje jedynek, zer i dwójek, w ujęciu trzech sąsiadujących ze sobą spotkań. Rozpatrzmy to na przykładzie, i weźmy np. rozwiązanie z sześcioma jedynekami, czterema zerami i trzema dwójkami. Niech to będzie np. **1 0 1 2 1 0 2 1 1 0 1 2 0**. W rozwiązaniu tym, jak zresztą w każdym innym, mamy jedenaste kolejnych, sąsiadujących, i następujących po sobie trójek podrozwiązań. W naszym przykładzie są to: **(1 0 1),(0 1 2),...,(1 2 0)**. Badania wykazały, że najczęściej powtarzającymi się trójkami są: **(1 0 2),(1 2 0),(0 1 2),(0 2 1),(2 1 0)** oraz **(2 0 1)**. Aby więc maksymalnie zbliżyć się do

szukanego rozwiązania, a jednocześnie zawęzić obszar poszukiwań, stworzono tzw maskę. Maską jest niczym innym, jak włączenie narzuceniem na końcowe rozwiązania, przymusu wystąpienia jednej, lub kilku z góry wybranej trójki. Użycie maski nie jest koniecznością, jednakże musimy pamiętać że jej zastosowanie, znacznie zmniejsza liczbę kombinacji w systemie. Jest to szczególnie istotne w systemach gwarancyjnych, gdzie mamy dodatkowo możliwość szczegółowego przestudiowania ilości kombinacji bez użycia maski, i z jej zastosowaniem. Analiza którą przeprowadzamy w początkowym etapie budowy systemu, pomaga w wyborze optymalnej maski dla danego zestawu par. Oczywiście, nie musimy sztywnie stosować się do wskazówek przeprowadzonej analizy. Z biegiem czasu, sami dojdziemy do naszych ulubionych i sprawdzonych szablonów i masek. I oto włączenie chodzi. Tylko konsekwentne stosowanie tych samych metod, daje ponadprzeciętne rezultaty. Po wyborze szablonów i ewentualnie masek, dokonujemy wyboru przedziału średniej ppb. Jak każdy wie, średnia arytmetyczna każdego zestawu wynosi 33.33. Prawdopodobieństwa które ułożymy w każdej pozycji, powinny w diametralny sposób nakreślać postać końcowego rozwiązania. Rozwiązanie to, powinno więc oscylować, wokół największych użytych ppb. Musimy więc wiedzieć, w jakich odchyleniach od średniej arytmetycznej znajdują się interesujące nas rozwiązania. W przeprowadzonej analizie statystycznej, do rozstrzygnięcia tego dylematu zastosowano klasyczne odchylenie standardowe, i na tej podstawie wskazano optymalną średnią wraz z optymalnym przedziałem. Jeżeli jesteśmy pewni naszego rozkładu ppb., do generowania rozwiązań należy użyć wskazanego przez wyniki analizy przedziału. Jest to przedział, w którym znajdują się rozwiązania o bardzo wysokim współczynniku zysku. Osoby posiadające pełną wersję programu, mogą w sposób szczegółowy oceniać, które przedziały i z jaką ilością rozwiązań, należy włączyć do systemu. Oto prosty przykład:

Założmy, że po dokonaniu analizy, optymalny przedział jaki został wskazany to **(39 - 41)**. Osoby nie posiadające pełnej wersji, a więc dysponujące jedynie symulacją komputerową, nie mają szczegółowego rozkładu ilości kombinacji, powinny więc zastosować przedział **(39 - 70)**. W systemie gwarancyjnym globalnym, użytkownicy powinni szczegółowo przeanalizować ilość rozwiązań w przedziałach powyżej 41, i jeżeli są absolutnie pewni swoich typów, zastosować w systemie włączenie te przedziały, lub rozszerzyć przedział (39 - 41) w górę. Oczywiście, rozszerzenie takie wiąże się ze wzrostem ilości kombinacji, a więc wzrostem kosztów całego systemu. Generalnie i sprawdzoną zasadą jest, aby już na etapie ustalania procentowego rozkładu ppb., uwzględnić ewentualne niespodzianki. (tak jak w przytoczonym na początku opisu przykładzie, zamiast stosować rozkład 80 10 10, użyć np. rozkładu 50 25 25). Przewagą takiego postępowania jest to, że na etapie ustalania przedziału, wybieramy po prostu najwyższy przedział, w którym znajdują się rozwiązania. Oto przykład:

Założmy, że dokonaliśmy już prawidłowego ustalenia ppb., i po wybraniu szablonu i maski, otrzymaliśmy między innymi następujący ilościowy rozkład kombinacji:

przedział **(39 - 41)** - ilość kombinacji: **950**;
przedział **(41 - 42)** - ilość kombinacji: **180**;
przedział **(42 - 43)** - ilość kombinacji: **50**;
przedział **(43 - 44)** - ilość kombinacji: **0**;

A oto praktyczny sposób wykorzystania tych informacji:

Chcemy zagrać systemem gwarancyjnym, na który przeznaczamy ok. 70 złotych. Możemy postąpić w sposób następujący:

Wybieramy przedział **(41 - 43)** i stosujemy system pełny. Ilość kombinacji w tym systemie wyniesie - **240**, ilość kuponów - **30**, koszt (przy założeniu, że za jeden kupon płacimy 30 groszy) **72 PLN**. Możemy także wybrać przedział **(39 - 43)** (z ilością kombinacji **1180** w systemie pełnym), i zastosować system skróconym gw -12. (gwarancja min. 12 - tki). Koszt jaki poniesiemy na ten system, nie przewyższy przeznaczonej przez nas na Toto kwoty, natomiast rozszerzeniem przedziału spowodujemy, wejście w strefę wysoko płatnych rozwiązań.

Wybór jak zawsze należy do Państwa. Ten prosty przykład pokazuje, jak wielkie możliwości otwiera przed użytkownikiem program Toto 2001 Firmy STANSOFT.

Konkretnie przykłady stosowane w praktyce, znajdziecie w rozdziale : "Sprawdzone techniki gry".

Symulacja komputerowa

Symulacja komputerowa nie jest systemem gwarancyjnym !

Przed przystąpieniem do lektury tego rozdziału, należy zapoznać się z tematem "Opis wspólny systemów". Oto szczegółowy opis poszczególnych etapów systemu.

ETAPY EDYCJI DANYCH

ETAP 1

Procentowy rozkład prawdopodobieństwa

W pierwszym etapie edycji danych, ustalamy procentowy rozkład prawdopodobieństwa, dotyczący oczekiwanych przez nas, wszystkich trzynastu rezultatów. Za pomocą myszy lub klawisza Tab, wybieramy kolejne pozycje zestawu. W celu ustalenia prawdopodobieństwa, posługujemy się znajdującymi się na dole suwakami. Mając wybraną konkretną pozycję i używając pierwszego suwaka, ustalamy **najpierw** ppb. wystąpienia jedynki (czyli jakie szanse na zwycięstwo dajemy w tym meczu gospodarzom), a następnie, stosując drugi suwak, wyznaczamy procentowe szanse remisu (ozn. zero) i zwycięstwa gości (ozn. dwójka). Mając wyznaczone wszystkie trzynaście pozycji, używamy przycisku "Dalej", przechodząc do etapu drugiego.

Uwaga dotycząca suwaków

Kliknięcie myszą w wewnętrzne pole suwaków, powoduje zmianę wartości o pięć jednostek, natomiast kliknięcie w symbol strzałki, zmianę o jeden procent.

Przykłady

1	0	2	
65	35	0	Zespół gospodarzy stawiamy w roli zdecydowanego faworyta spotkania. Ze średnim prawdopodobieństwem oczekujemy remisu. Absolutnie wykluczamy
			możliwość wygranej gości.
33	34	33	Oczekujemy bardzo wyrównanego spotkania, w którym każdy wynik jest równie prawdopodobny.
25	35	40	Prawie dwukrotnie więcej szans na zwycięstwo dajemy drużynie gości. Ze średnim prawdopodobieństwem oczekujemy remisu.

ETAP 2

Wybór szablonów

Przed przystąpieniem do wyboru właściwych szablonów, dobrze jest zastosować analizę statystyczną, wprowadzonych w pierwszym etapie danych. Nie trwa ona dłużej niż parę sekund, daje natomiast wiele precyzyjnych informacji, dotyczących wyboru szablonów, maski, oraz optymalnych przedziałów średniej ppb.

Możemy wybrać dowolną liczbę, spośród 30 dostępnych w liście szablonów (min. jeden szablon). Jeżeli któryś z szablonów jest nieaktywny, oznacza to, że dla wprowadzonych danych, nie istnieje ani jedna kombinacja, odpowiadająca temu schematowi. Przycisk "Extra", powoduje automatyczny wybór optymalnych, w sensie przeprowadzonej analizy, szablonów.

Przykłady

Z listy dostępnych szablonów, wybieramy pole oznaczone liczbą **6 5 2**. Pozostałe pola zostawiamy puste. **Każde** rozwiązanie tworzonego systemu zawierać będzie: sześć jedynek (zwycięstwa gospodarzy), pięć zer (wyniki remisowe), dwie dwójki (wygrane gości).

Z listy szablonów wybieramy trzy następujące: **7 5 1**, **6 6 1**, **5 7 1**. Decydujemy się na system, w którym dokładnie jeden mecz, zakończy się zwycięstwem gości. W pozostałych dwunastu spotkaniach, pięć, sześć, lub siedem meczy wygra gospodarz, a reszta zakończy się remisem.

ETAP 3

W trzecim etapie edycji danych, dokonujemy wyboru: dodatkowej maski, typu rozwińzań, przedziału średniej prawdopodobieństwa, ilości rozwińzań i czasu pracy generatora.

Dodatkowa maska

Pojęcie maski zostało precyzyjnie opisane w rozdziale "Wspólny opis systemów". Raz jeszcze należy powtórzyć, że wybór maski nie jest konieczności. Decydując się na wybór jednej lub wielu masek, mamy przede wszystkim na celu, zmniejszenie ilości kombinacji w budowanym systemie. Wybór maski ułatwia nam przeprowadzona analiza, która podpowiada najbardziej efektywne rozwiązania.

Przykład

W polu "Dodatkowa maska", klikamy myszką kwadracik oznaczony **2 1 0**. Pozostałe pola zostawiamy puste. **Każde** rozwiązanie tworzonego systemu zawierać będzie podrozwiązanie, składające się z trzech składujących ze sobą pozycji, na których wystąpi układ 2 1 0.

Przykładowo: (11220010**21001**), (110**21001**11002) , (**2102211112101**) , (1101101**210122**).

Typ rozwińzań

W symulacji komputerowej pole to, ma bardzo istotne znaczenie. Użytkownik ma do wyboru jedną z trzech możliwości.

Różne o jeden - Generator systemu sprawdza, czy kolejne rozwiązanie które jest kandydatem do systemu, znajduje się już w liście rozwińzań. Jeżeli takiego rozwiązania nie ma,

następuje dopisanie kandydata do listy.

Różne o dwa - Generator systemu sprawdza, czy kolejne rozwiązanie które jest kandydatem do systemu, spełnia następujące warunki:
- rozwiązanie takiego nie ma jeszcze na liście rozwińzań;
- wszystkie rozwiązania które są już na liście, różnią się od kandydata o więcej

niż jedną pozycję.

Jeżeli warunki są spełnione, kandydat zostaje dopisany do listy.

Różne o trzy - Generator systemu sprawdza, czy kolejne rozwiązanie które jest kandydatem do systemu, spełnia następujące warunki:
- rozwiązanie takiego nie ma jeszcze w liście rozwińzań;
- wszystkie rozwiązania które są już w liście, różnią się od kandydata o więcej

niż dwie pozycje.

Jeżeli warunki są spełnione, kandydat zostaje dopisany do listy.

Co nam daje wybór poszczególnych typów?

W pierwszym typie, głównym celem generowanych rozwiązań jest osiągnięcie wygranej stopnia pierwszego. Ponieważ symulacja nie jest systemem gwarancyjnym, gdyż nie jest wiadomo jaka ilość rozwiązań zapewni nam taką gwarancję, więc w tym wypadku możemy jedynie mówić, o systemie pseudogwarancyjnym.

Drugi typ, zmniejsza w sposób diametralny, liczbę możliwych do wygenerowania rozwiązań. W tym wypadku celem systemu, jest osiągnięcie wygranej minimum stopnia drugiego. Tak jak w typie pierwszym jest to tylko system pseudogwarancyjny.

W trzecim typie, głównym celem generowanych rozwiązań jest osiągnięcie jedenastki.

W programie, standardowo zaznaczonym polem jest - "Różne o dwa".

Średnia prawdopodobieństwa

Na podstawie wpisanych prawdopodobieństw, obliczyć można dla każdego rozwiązania, średnią arytmetyczną p.p.b. z wszystkich trzynastu pozycji. Jak już mówiliśmy w rozdziale "Wspólny opis systemów", strategicznie ważne rozwiązania to te, których średnia arytmetyczna p.p.b. oscyluje wokół średniej arytmetycznej wszystkich rozwiązań (czyli 33.33.), powiększonej o odchylenie standardowe. Ustalając przedział dla średniej p.p.b., musimy zdawać sobie sprawę z tego, że wszystkie generowane rozwiązania posiadają bądź średnią arytmetyczną dokładnie z tego przedziału. Jeżeli zastosujemy w programie dowolną średnią (standardowo zaznaczone pole), wówczas generator systemu, nie będzie sprawdzał średniej arytmetycznej p.p.b. kandydata do systemu. Nie jest to najlepsze rozwiązanie. Firma Stansoft zaleca stosowanie przedziałów, wskazanych w wyniku przeprowadzonej analizy.

Przykład - patrz rozdział: "Wspólny opis systemów".

Ilość rozwiązań

W tym polu wpisujemy liczbę, która odpowiada będzie ilości rozwiązań tworzonego systemu.

Limit czasowy

Wpisana w tym polu liczba, to czas w sekundach, jaki dajemy komputerowi na wygenerowanie wpisanej w polu "Ilość rozwiązań" liczby kombinacji. Limit czasowy spełnia ważną funkcję zabezpieczającą. Może się bowiem zdarzyć, że w wybranym przedziale średniej p.p.b. nie ma żadnych rozwiązań, lub wszystkie możliwe rozwiązania zostały już wygenerowane, a mimo to, nie osiągnięta została podana przez użytkownika liczba rozwiązań.

Ilość rozwiązań i limit czasowy, stosuje się również do testowania nasycenia systemu. Jeżeli w danym limicie czasowym, generator dość szybko poradzi sobie z wygenerowaniem podanej liczby rozwiązań, oznacza to, że liczba potencjalnych kandydatów którzy nie weszli do systemu, może być jeszcze duża. Należy wówczas odpowiednio zwiększać ilość rozwiązań, i obserwować zachowanie generatora. Jeżeli kolejne rozwiązania pojawiają się w coraz wolniejszym tempie, oznacza to, że system osiąga maksymalne nasycenie, tzn. że symulacja komputerowa zbliża się w granicy do systemu gwarancyjnego.

ETAP GENEROWANIA ROZWIĄZAŃ

GENERATOR SYSTEMU

Uruchomienie generatora następuje po kliknięciu przycisku "Dalej". W programie zastosowano niezwykle czuły generator liczb losowych początkowej precyzji. Każda z trzynastu pozycji zestawu, traktowana jest przez generator w sposób niezależny od pozostałych. Oznacza to, naturalną symulację każdego meczu. Mając do dyspozycji ustalone przez użytkownika prawdopodobieństwa, komputer rozgrywa swój własny mecz, na trzynastu różnych stadionach. Dopiero po zakończeniu spotkania, następuje sprawdzanie narzuconych przez użytkownika warunków, a więc: szablonów, masek, i przedziałów średniej p.p.b. Jeżeli wygenerowane rozwiązanie przejdzie pozytywnie przez sieć warunków, stanowić będzie potencjalnego kandydata do systemu. O tym czy zostanie ono dołączony czy nie, decyduje wybrany przez użytkownika typ rozwiązania.

System globalny

ETAPY EDYCJI DANYCH

ETAP 1-2

W systemie gwarancyjnym globalnym, pierwszy i drugi etap edycji danych s¹ identyczne jak w symulacji komputerowej. Dok³adny opis tych etapów znajduje się w rozdziale: "Symulacja komputerowa".

ETAP 3

Pierwszym krokiem jaki naleŹy wykonaæ w etapie trzecim, jest wybór maski. Szczegó³owy opis postêpowania, znajdziecie Pañstwo w podrozdziale: "Dodatkowa maska".

Nastêpnie za pomoc¹ przycisku "Dalej", dokonujemy krótkiej analizy wejœciowych danych. Obliczenia nie powinny trwaæ d³uŹej niŹ 60 sekund. W zamian za cierpliwoœæ, dostajemy szczegó³owy rozk³ad liczby kombinacji w poszczególnych przedzia³ach œredniej ppb.

PoniŹszy przyk³ad obrazuje, jak odczytywaæ wyniki analizy.

Przyk³ad

Za³óŹmy Źe w wyniku przeprowadzonej analizy, otrzymaliœmy w przedziale **(40 - 41)** liczbê **320**.

Oznacza to, Źe spoœród wszystkich rozwi¹zañ spe³niaj¹cych warunki szablonu i maski, istnieje dok³adnie 320 kombinacji, których œrednia arytmetyczna prawdopodobieñstwa, obliczona na podstawie ustalonych przez uŹytkownika ppb., mieœci się w przedziale (40 - 41).

Taktykê postêpowania przy wyborze przedzia³ów, opisano szczegó³owo w rozdziale "Opis wspólny systemów".

PoniŹej pola w którym ustalamy przedzia³ œredniej ppb. znajduje się licznik, który informuje nas o iloœci kombinacji w aktualnie wybranym przedziale. Po lewej stronie tego pola umieszczono kontrolkê, która w zaleŹnoœci od iloœci rozwi¹zañ, przyjmuje kolor zielony lub czerwony. Kolor czerwony oznacza, Źe liczba kombinacji przekroczy³a 40000 rozwi¹zañ dla systemu pe³nego, i zbudowanie sensownego systemu skróconego nie jest moŹliwe.

W wypadku bardzo wyrównanego doboru prawdopodobieñstw, zdarzyæ się moŹe, Źe interesuj¹cy nas przedzia³ zawiera bardzo duŹ¹ liczbê kombinacji. Chc¹c wybraæ tylko czêœæ rozwaŹanego przedzia³u, naleŹy za pomoc¹ przycisku "Rozk³ad", dokonaæ szczegó³owego rozk³adu ppb., a nastêpnie ustaliæ przedzia³, w którym liczba kombinacji jest dla nas do przyjêcia.

ETAP GENEROWANIA ROZWI¹ZAÑ

WYBÓR SYSTEMU

Ostatnim krokiem jaki musimy wykonaæ przed przyst¹pieniem do obliczeñ, jest wybór systemu. MoŹemy wybraæ system pe³ny lub skrócony. PoniŹej pola w którym dokonujemy wyboru systemu, mamy moŹliwoœæ sprawdzenia iloœci kombinacji w obu systemach.

System pe³ny

Plusy Przy spe³nieniu wszystkich wejœciowych warunków, system gwarantuje wygran¹ stopnia pierwszego.

Minusy Zmniejszenie liczby kombinacji w systemie, dokonaæ moŹna wy³¹cznie w drodze zawêŹenia wejœciowych danych. MoŹe to byæ: zmniejszenie liczby szablonów, zastosowanie maski, zmniejszenie przedzia³u œredniej ppb.

System skrócony

Plusy Przy spełnieniu wszystkich warunków, system gwarantuje wygraną stopnia drugiego. Liczba kombinacji w systemie, jest średnio pięć razy mniejsza niż w systemie pełnym.

Minusy Firma Stansoft nie stwierdziła żadnych ujemnych punktów w tym systemie.

Algorytm jaki zastosowano przy konstrukcji wektorów bazowych w systemie skróconym, ma w pierwszym rzędzie, zapewniać gwarancje wygranej stopnia drugiego, przy minimalnej, potrzebnej do tego ilości kombinacji. Aby zrozumieć metodę działania tego algorytmu, poszukamy się następującym spostrzeżeniem. W systemie pełnym opartym o szablon **6 4 3**, nie istnieje możliwość zbudowania systemu skróconego, którego elementy są wyłącznie postaci **6 4 3**. Aby tego dokonać, należy interesować nas rozwinięcia, rozbudować pączyń rozwinięć pokrewnych. Są to wszystkie elementy, które różnią się od wyjściowych rozwinięć o dokładnie jedną pozycję, a więc postaci: 6 3 4, 6 5 2, 7 3 3, 7 4 2, 5 5 3, 5 4 4. Dopiero w tak rozbudowanej przestrzeni szukamy wektorów bazowych, które stanowią będące elementy naszego systemu. W początkowej fazie powstawania projektu, algorytm który brany był pod uwagę przewidywał, kolejne wyszukiwanie najlepszego, w sensie minimalizacji systemu rozwinięcia. Czynność ta powtarzana była do momentu, w którym wszystkie elementy wyjściowego systemu, znalazły swoich gwarantów w budowanym systemie skróconym. Algorytm ten rzeczywiście znajdował optymalny, w sensie ilości rozwinięć, system skrócony. Ponieważ czas, jaki potrzebował ten sposób postępowania był bardzo duży, zdecydowano się na niewiele ustępujący mu system losowego wyboru kolejnych wektorów bazowych. Z tego też powodu, w przypadku powtórzenia obliczeń dla tych samych danych wyjściowych, liczba rozwinięć systemu może nie być identyczna.

System preferencyjny

ETAPY EDYCJI DANYCH

USTALANIE TYPÓW

W systemie preferencyjnym, podstawowym zadaniem jakie musimy wykonać, to ustalenie typów wszystkich trzynastu pozycji zestawu par. Zastosować możemy typ podstawowy: jedno, dwu, lub trzydrogowy; oraz typ preferencyjny: dwu lub trzydrogowy.

Typ podstawowy

Typ podstawowy stanowi trzon większości systemów pełnych lub skróconych. W programie mamy możliwość wyboru typu pojedynczego. W polu "Typ pojedynczy", wybieramy jedną z trzech możliwości: **1**, **0**, **2**. Po potwierdzeniu wyboru przyciskiem "OK", pojawia się na podświetlonej kolorem srebrnym pozycji, zaznaczony na kolor zielony, wybrany przez nas typ. Aby zdecydować się na tego rodzaju wybór, musimy mieć 100% pewności, że dany mecz zakończy się podanym przez nas rezultatem. Firma Stansoft nie zaleca stosowania więcej niż dwóch typów pojedynczych w całym budowanym systemie.

Typami podstawowymi są również typy dwu i trzydrogowe. Wyboru tych typów, dokonujemy w oknie "Typ równorzędny ...". Są to znane wszystkim grającym klasyczne typy dwu i trzydrogowe. Po potwierdzeniu wyboru przyciskiem "OK", pojawia się na podświetlonej kolorem srebrnym pozycji, zaznaczony na kolor zielony, wybrany przez nas typ.

Typ preferencyjny

Typ preferencyjny daje możliwość, ustalenia priorytetu określonych rezultatów, w danej pozycji zestawu par. W podświetlonej na kolor srebrny pozycji zostaje to odnotowane, poprzez oznaczenie kolorem zielonym typu głównego, a kolorem oliwkowym typu bocznego.

- **Typ dwudrogowy**

W tym polu ustalamy dwa, z spośród trzech możliwych rezultatów. Każdy z sześciu podanych typów, zbudowany jest z dwóch rezultatów. Pierwszy z nich to podstawowy wynik spotkania. Drugi (znajdujący się w nawiasie), to wynik który jest możliwy, ale tylko jako odchylenie od typu podstawowego.

- **Typ trzydrogowy**

Pierwsze trzy typy w tym polu dotyczą sytuacji, w której decydujemy się na wybór tylko jednego wyniku podstawowego. Pozostałe wyniki (w nawiasach) są dopuszczalne wyłącznie w odchyleniach. Trzy ostatnie możliwości w tym polu, to typy dwudrogowe, z możliwym trzecim rezultatem w odchyleniach.

Lista dopuszczalnych odchyleń

Z prawej górnej strony okna, znajduje się pole z listą dopuszczalnych odchyleń. Po ustaleniu typów we wszystkich trzynastu pozycjach, niektóre pola w liście zostają odblokowane. Zależy to od ilości użytych typów preferencyjnych. Naszym zadaniem jest ustalenie liczby możliwych odchyleń, we wszystkich użytych typach preferencyjnych. Możemy zaznaczyć jedno, lub kilka możliwych do wyboru pól.

Przykład

Zaczynamy, że podczas ustalania rezultatów spotkań, użyjemy sześciu typów preferencyjnych. W liście dopuszczalnych odchyleń, pojawią się sześć odblokowanych kwadratów od 1 do 6. Zaznaczamy dwa z nich, odpowiednio drugi i trzeci od góry (przy kwadracie z oznaczeniem 2,3). Pozostałe cztery kwadraty pozostawiamy puste. W budowanym przez nas systemie oznaczać to będzie, że wśród wszystkich sześciu użytych typów preferencyjnych, dokładnie dwa lub trzy spośród nich, wchodzić będzie do rozwiązań systemowych ze swoimi odchyleniami (typy w kolorach oliwkowych).

Po wybraniu liczby odchyleń, przechodzimy do dalszej części edycji danych, używając klawisza "Dalej". Następuje krótki proces obliczeniowy, po którym otrzymujemy dokładny ilościowy rozkład kombinacji.

WYBÓR SZABLONÓW I MASKI

Rozkład kombinacji

Rozkład kombinacji jest niezmiernie pomocny przy wyborze szablonów i masek. W poszczególnych blokach, wyszczególniono wszystkie możliwe szablony. W każdej kolumnie widzimy szablon, obok którego widnieje jedna z sześciu możliwych masek, a następnie przypadająca na ten układ liczba kombinacji. W ostatnim wierszu, obliczono ilość rozwiązań przypadających na dany szablon, ale bez użycia maski. Decydując się na wybór określonego szablonu, należy szczegółowo zapoznać się z rozkładem kombinacji, zwłaszcza gdy chcemy zastosować system pełny.

Wybór szablonów

Szablony w systemie preferencyjnym spełniają identyczną rolę jak w systemie globalnym. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w rozdziale "Wspólny opis systemów", oraz w podrozdziale "Wybór szablonów" tematu: Symulacja komputerowa.

Wybór maski

Dokładny opis maski znaleźć można w rozdziale: Symulacja komputerowa - Dodatkowa maska, jak również w rozdziale "Wspólny opis systemów".

Zapis systemu

Jeżeli zdecydowaliśmy się na wybór określonego systemu, musimy wygenerowane rozwiązania zapisać w pamięci komputera. Jest to konieczne w celu późniejszego sprawdzenia wyników. Do zapisu systemu s³uży polecenie "Zapisz", znajdujące się w menu "System". Możemy również użyć klawisza "Zapisz", znajdującego się w części programu o nazwie "Generator systemu". Po użyciu którejś z tych metod, nastąpi otwarcie standardowego okna dialogowego, w którym ustalamy nazwę naszego systemu i zapisujemy go jako plik tekstowy z rozszerzeniem **.txt**. Dobrze jest używać nazw, jednoznacznie charakteryzujących dany zestaw par, np: Lang 23-24 maj. Należy przy tym zwrócić uwagę, w którym katalogu zapisujemy nasz plik. Nieaktualne pliki tekstowe należy usuwać z pamięci komputera, celem zachowania należytego porządku i zwolnienia niepotrzebnie zajmowanej pamięci. Należy przy tym uważać, aby nie usunąć plików tekstowych stanowiących ważne parametry wydruku. S¹ to : Incodeair.txt, Index.txt, PrnAx1.txt, ... ,PrnBy2.txt.

Wydruk systemu

Kiedy system który chcemy wysłać jest gotowy, należy wszystkie jego rozwiązania przenieść na kupony Totalizatora piłkarskiego. Celem uniknięcia jakichkolwiek pomyłek i zaoszczędzenia czasu, najlepiej jest drukować rozwiązania bezpośrednio na blankietach Totalizatora. Drukarkę należy przygotować w podobny sposób jak do wydruku kopert, a więc z wysuniętą prawą stopką do przodu. Kupony należy wkładać pojedynczo, w pozycji pionowej, zgodnie z rysunkiem na panelu wydruku. Prawa krawędź kuponu powinna dotyczyć wysuniętej stopki, natomiast do lewej krawędzi dosuwamy lewą prowadnicę papieru. Uaktualnienie pola wydruku, następuje po naciśnięciu klawisza "Wydruk", znajdującego się w górnej części panelu generatora systemu. Przed przystąpieniem do drukowania systemu, należy przeprowadzić test wydruku. Wciskamy klawisz "Test", a następnie dokonujemy wyboru kuponu. Do momentu wprowadzenia programu Toto 2001 na rynek polski, dostępne były dwa różne rodzaje kuponów, oznaczone w programie literami A i B. Po wybraniu odpowiedniego kuponu, dokonujemy kilku próbnych wydruków, i sprawdzamy czy wszystkie drukowane znaki wchodzi w prostokąt z oznaczeniami 1 x 2. Jeżeli tak, to przechodzimy do właściwego wydruku systemu. Jeżeli nie, to sprawdzamy czy rzeczywiście zastosowaliśmy właściwy rodzaj kuponu (A, B). Gdy mamy absolutną pewność że należy dokonać przesunięcia wydruku (po przeprowadzeniu min. 5 testów), przechodzimy do ustawień zaawansowanych. Mamy możliwość przesunięcia wydruku w górę (ozn. G), w dół (ozn. D), w lewo (ozn. L) lub w prawo (ozn. P). Po dokonanych zmianach i całkowitej pewności że wydruk jest ustawiony właściwie, wciskamy klawisz "Zapisz" celem zapamiętania aktualnych ustawień. Dzięki temu przy ponownym korzystaniu z programu, nie musimy już przeprowadzać testu kontrolnego i możemy od razu przejść do właściwego drukowania systemu. Aby przeprowadzić wydruk całego systemu, potrzebujemy wystarczającej ilości kuponów. Kupony do drukarki wkładamy pojedynczo, przyciskając **każdorazowo** klawisz "Drukuj". Jeżeli w skutek mechanicznych niedokładności przesuwu papieru w drukarce, które z wydrukowanych blankietów nie spełnia wymogów lotomatu (tzn. drukowane znaki wychodzą poza obszar zaznaczonych na kuponie prostokątów), musimy dokonać powtórnego wydruku ostatniego blankietu, używając do tego celu przycisku "Powtórz". Po wydrukowaniu ostatniego kuponu lub zaniechaniu wydruku, do części obliczeniowej programu, wracamy poprzez kliknięcie przycisku "Koniec wydruku".

I jeszcze jedna ważna rzecz !

W większości programów obsługi współczesnych drukarek, mamy do wyboru opcje dotyczące jakości wydruku. Drukując kupony zakładów piłkarskich (które nie stanowią dowodu zawarcia zakładu, a służą jedynie do jego przyjęcia), opcje te należy ustawić na najmniejszą dopuszczalną jakość. Pozwoli to znacznie przyspieszyć wydruk, bez zauważalnej różnicy w jakości.

