

Kalkulator ryzyka walutowego **ABB**

PCTA

STOWARZYSZENIE POLSKICH SKARBNIKÓW KORPORACYJNYCH
POLISH CORPORATE TREASURERS ASSOCIATION



Systemy informatyczne wspomagające działalność Treasury

Warszawa; 2008-06-09

ABB

Prezentacja ta ma na celu pokazanie rozwiązania informatycznego stosowanego w ABB Polska, nie zaś konkretnych liczb czy wartości przyjmowanych do obliczeń.

Celowo więc dane dotyczące kursów walut są danymi historycznymi, zaś pokazywane w treści wartości współczynników używanych do obliczeń są różne od stosowanych w naszej codziennej praktyce.



ABB Polska

7 Dywizji




12 BAs

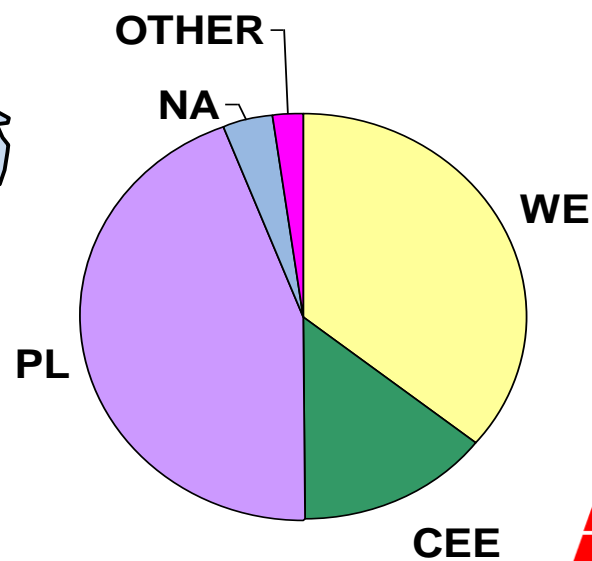
45 BUs

Okolo 2300 pracowników

Sprzedaż c.a. 650 MUSD

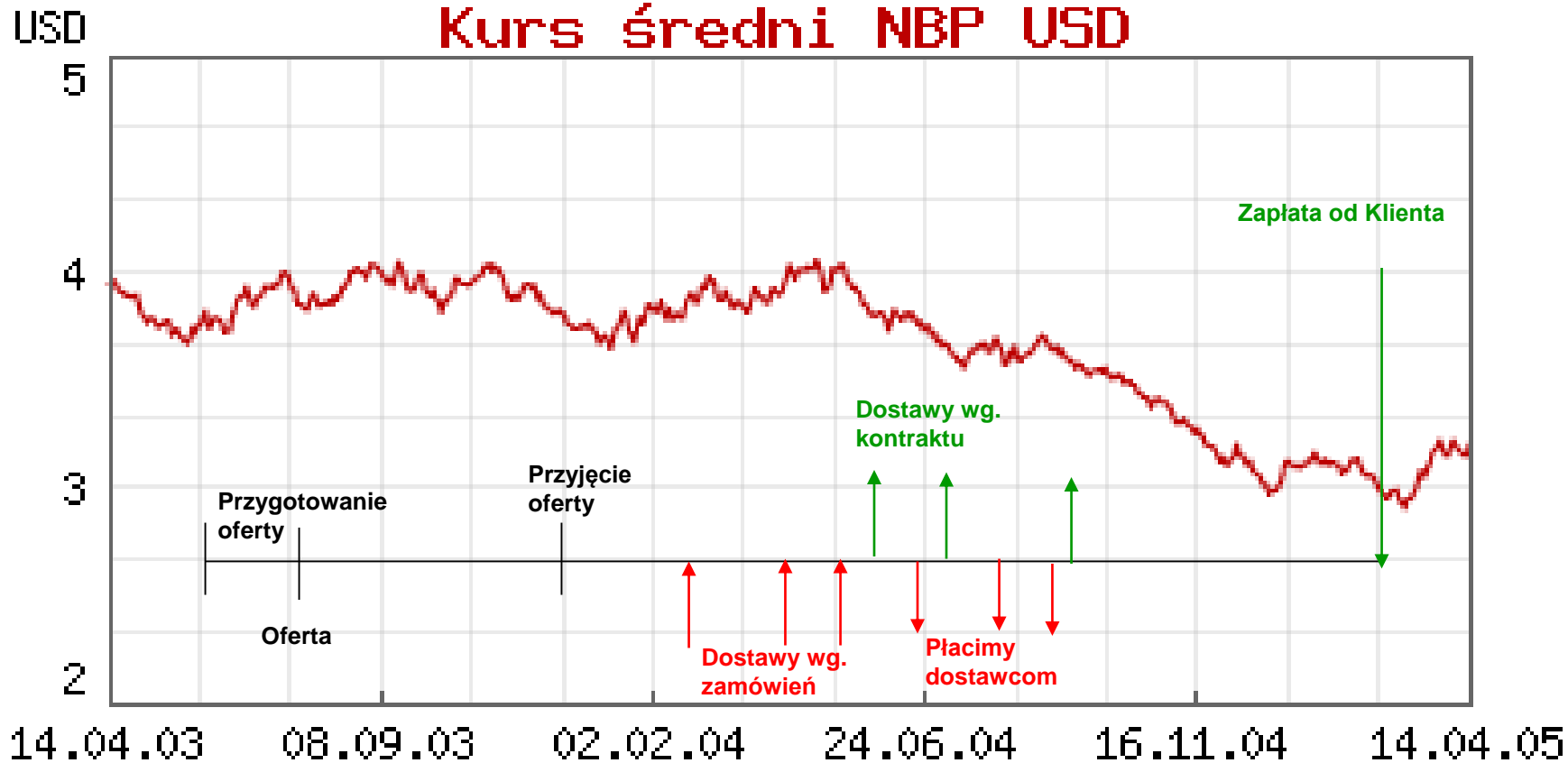


-  Centrala
-  Biura regionalne
-  Fabryki



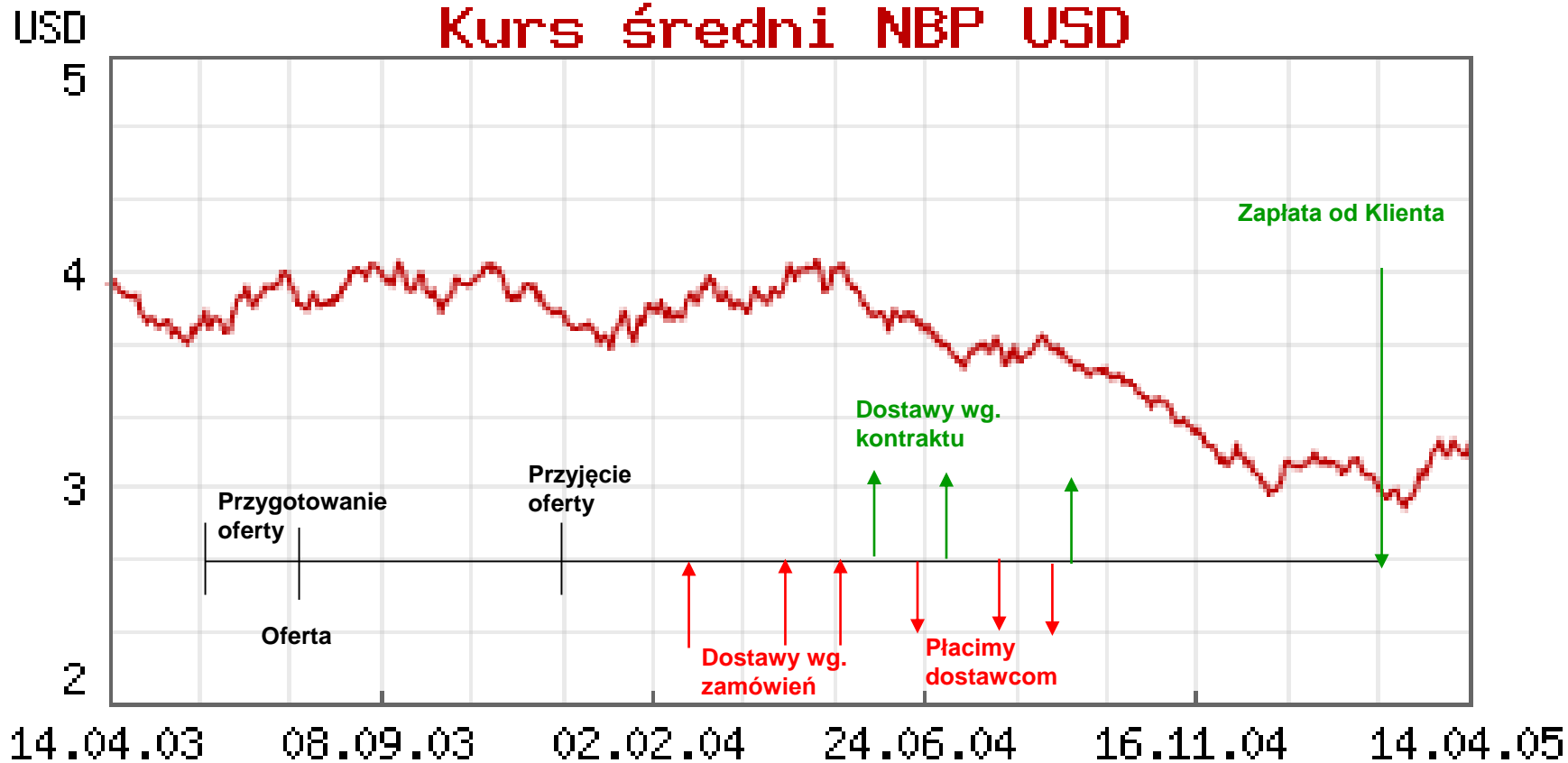
Cykl ryzyka:

Kurs średni NBP USD



Cykl ryzyka:

Kurs średni NBP USD



← Ryzyko zmiany kursu →

← Ryzyko można tylko szacować →

← Ryzyko można zabezpieczyć →



Cykl ryzyka:

Palnowana data zawarcia transakcji							Rezerwa na ryzyko kursowe:
data	data	kwota:	waluta	kurs forward	Kwota PLN		
2005-05-22	2005-10-13	3 200 000,00	SEK	0,4721	1 510 563,20 zł	45 316,90 zł	
2005-05-22	2006-07-13	6 500 000,00	SEK	0,4828	3 138 005,00 zł	94 140,15 zł	
2005-05-22	2007-07-13	9 600 000,00	SEK	0,4974	4 774 704,00 zł	143 241,12 zł	
Razem:		19 300 000,00			9 423 272,20 zł	282 698,17 zł	
Średni kurs ważony:				0,4883			



Jak szacować ryzyko?



Skarbnik



Biznes

Wiedza o rynku walutowym:

- kursy bieżące (SPOT)
- kursy terminowe (SWAP points)
- zmienność (Volatility) kursów walut

Wiedza o planowanym kontrakcie:

- data ważności oferty
- planowane przepływy walutowe (odbiorcy/dostawcy):
kwoty, waluta, terminy

Opcja 1:

Skarbnik sam robi kalkulacje, pytając Biznes o niezbędne dane.

Opcja 2:

Uczymy sprzedawców robić kalkulację ryzyka walutowego.

Jak szacować ryzyko?

Opcja 3:

Każdy robi, to co umie.

Co daje Skarbnik?

Algorytm obliczeniowy

Kursy walut SPOT (Internet)

Punkty SWAP (system RITA)

Współczynnik ryzyka FX w funkcji czasu.
(volatility)



**A jak wygląda praca Sprzedawcy?
(Biznes)**

ABB

Kalkulator walutowy:

Sugerujemy, byś dane przygotował sobie w postaci tabelki, ułatwi Ci to potem wprowadzanie danych:

Planowana data zawarcia transakcji	Planowana data rozliczenia transakcji	Wpływ/Wypływ	Waluta	Kwota
Wpływy EUR				
05-07-13	05-10-31	wpływ	EUR	50 000,00
05-07-13	06-02-14	wpływ	EUR	250 000,00
Wypływy EUR				
05-07-13	05-09-30	wypływ	EUR	- 100 000,00
05-07-13	06-01-12	wypływ	EUR	- 10 000,00
Wpływy USD				
05-07-13	05-09-15	wpływ	USD	250 000,00
Wypływy USD				
05-07-13	05-08-30	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	05-09-17	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	06-02-20	wypływ	USD	- 100 000,00
Wpływy SEK				
05-12-05	07-01-01	wpływ	SEK	- 800 000,00

- **Planowana data zawarcia transakcji:**
na podstawie zapisów ofertowych oraz ustaleń z Klientem / Dostawcą oszacuj z możliwie największą dokładnością, kiedy nastąpi podpisanie kontraktu i ile dni po podpisaniu kontraktu dysponować będziemy danymi niezbędnymi do zawarcia transakcji zabezpieczającej. Jeżeli jednak brak jakichkolwiek przesłanek do przeprowadzenia takiego szacunku za **planowaną datę zawarcia transakcji** przyjmij **datę ważności oferty**.

Kalkulator walutowy:

Sugerujemy, byś dane przygotował sobie w postaci tabelki, ułatwi Ci to potem wprowadzanie danych:

Planowana data zawarcia transakcji	Planowana data rozliczenia transakcji	Wpływ/Wypływ	Waluta	Kwota
Wpływy EUR				
05-07-13	05-10-31	wpływ	EUR	50 000,00
05-07-13	06-02-14	wpływ	EUR	250 000,00
Wypływy EUR				
05-07-13	05-09-30	wypływ	EUR	- 100 000,00
05-07-13	06-01-12	wypływ	EUR	- 10 000,00
Wpływy USD				
05-07-13	05-09-15	wpływ	USD	250 000,00
Wypływy USD				
05-07-13	05-08-30	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	05-09-17	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	06-02-20	wypływ	USD	- 100 000,00
Wpływy SEK				
05-12-05	07-01-01	wpływ	SEK	- 800 000,00

- **Planowana data rozliczenia transakcji:** na podstawie zapisów ofertowych oszacuj, ile dni po podpisaniu umowy nastąpią poszczególne wpływy w walutach obcych. Na podstawie zapisów ofertowych i wiedzy historycznej o podobnych kontraktach oszacuj, kiedy nastąpią wypływy w walutach obcych. **UWAGA!!!! Dla wpływów i wypływów w PLN, indeksowanych kursem waluty obcej oszacuj DATĘ WYSTAWIENIA FAKTURY nie datę wpływu/wypływu środków!!!**

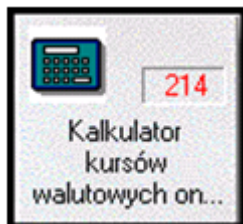
Kalkulator walutowy:

Sugerujemy, byś dane przygotował sobie w postaci tabelki, ułatwi Ci to potem wprowadzanie danych:

Planowana data zawarcia transakcji	Planowana data rozliczenia transakcji	Wpływ / Wyptyw	Waluta	Kwota
Wpływy EUR				
05-07-13	05-10-31	wpływ	EUR	50 000,00
05-07-13	06-02-14	wpływ	EUR	250 000,00
Wyptywy EUR				
05-07-13	05-09-30	wyptyw	EUR	- 100 000,00
05-07-13	06-01-12	wyptyw	EUR	- 10 000,00
Wpływy USD				
05-07-13	05-09-15	wpływ	USD	250 000,00
Wyptywy USD				
05-07-13	05-08-30	wyptyw	USD	- 50 000,00
05-07-13	05-09-17	wyptyw	USD	- 50 000,00
05-07-13	06-02-20	wyptyw	USD	- 100 000,00
Wyptywy SEK				
05-12-05	07-01-01	wyptyw	SEK	- 800 000,00

- **Wpływ / wyptyw, waluta, kwota:**
na podstawie zapisów ofertowych i wiedzy historycznej o podobnych kontraktach określ możliwie najdokładniej kwoty wpływów i kwoty wyptywów w poszczególnych walutach. **UWAGA!!!! Dla wpływy i wyptywy PLN, indeksowane kursem waluty obcej potraktuj jako wpływy i wyptywy w walucie obcej**

Kalkulator walutowy:



Kalkulator walutowy:

Autor dokumentu: Jacek Flauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s * pole musi być wypełnione

Waluta * pole musi być wypełnione

Kwota w walucie * pole musi być wypełnione

Przewidywana data zawarcia transakcji dd/mm/yyyy

Za ile dni zostanie zawarta transakcja

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT dd/mm/yyyy 2005-10-07 * pole musi być wypełnione

Ilość dni od zawarcia transakcji do rozliczenia

Punkty SWAP

Kurs podstawowy (wartość sugerowana) 0,0000 „

Kwota wynikająca z kursu SPOT

Ryzyko (wartość sugerowana)

Ryzyko (przyjęte) 0,00% „

Kurs forward 0,0000

Kwota w PLN 0,00

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT (za pomocą przycisku)

Planowana data zawarcia transakcji	Planowana data rozliczenia transakcji	Wpływ/ Wypływ	Waluta	Kwota
Wpływy EUR				
05-07-13	05-10-31	wpływ	EUR	50 000,00
05-07-13	06-02-14	wpływ	EUR	250 000,00
Wpływy EUR				
05-07-13	05-09-30	wypływ	EUR	- 100 000,00
05-07-13	06-01-12	wypływ	EUR	- 10 000,00
Wpływy USD				
05-07-13	05-09-15	wpływ	USD	250 000,00
Wpływy USD				
05-07-13	05-08-30	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	05-09-17	wypływ	USD	- 50 000,00
05-07-13	06-02-20	wypływ	USD	- 100 000,00
Wpływy SEK				
05-12-05	07-01-01	wypływ	SEK	- 800 000,00



Kalkulator walutowy:

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s * pole musi być wypełnione

Waluta * pole musi być wypełnione

Kwota w walucie * pole musi być wypełnione

Przewidywana data zawarcia transakcji dd mm yyyy

Za ile dni zostanie zawarta transakcja 0

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT dd mm yyyy
2005-10-07 * pole musi być wypełnione
2005-10-07

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT(za pomocą przycisku)

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów wa**

Rodzaj transakcji k/s * wypełnione

Waluta * wypełnione

Kwota w walucie * wypełnione

Przewidywana data zawarcia transakcji dd

Za ile dni zostanie zawarta transakcja 0

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT dd mm yyyy
2005-10-07 * wypełnione
2005-10-07

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT(za pomocą przycisku)

Select Keywords

Keywords

- Kupno
- Sprzedaż

OK

Cancel



Kalkulator walutowy:

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s: Kupno

Waluta:

Kwota w walucie:

Przewidywana data zawarcia transakcji: dd mm yyyy

Za ile dni zostanie zawarta transakcja: 0

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT: dd mm yyyy
2005-10-07

* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT(za pomocą przycisku)

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów waluto**

Rodzaj transakcji k/s: Kupno

Waluta:

Kwota w walucie:

Przewidywana data zawarcia transakcji: dd mm

Za ile dni zostanie zawarta transakcja: 0

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT: dd mm
2005-10-07

2005-10-07

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT(za pomocą przycisku)

Select Keywords

Keywords

- CHF
- EUR
- GBP
- NOK
- SEK
- USD

OK

Cancel



Kalkulator walutowy:

- Wpisz kwotę w walucie. Nie wciskaj ENTER – przejdź do następnego okna tabulatorem lub myszką

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s	<input type="radio"/> Kupno <input type="checkbox"/>	* pole musi być wypełnione
Waluta	<input type="radio"/> USD <input type="checkbox"/>	* pole musi być wypełnione
Kwota w walucie	<input type="radio"/> 1000000 <input type="checkbox"/>	* pole musi być wypełnione
Przewidywana data zawarcia transakcji	dd <input type="text"/> mm <input type="text"/> yyyy <input type="text"/>	
Za ile dni zostanie zawarta transakcja	0	
Data rozliczenia transakcji/sesja CIT	dd <input type="text"/> mm <input type="text"/> yyyy <input type="text"/> 2005-10-07 <input type="text"/>	* pole musi być wypełnione

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT (za pomocą przycisku)

Kalkulator walutowy:

- Używając przycisków wyboru wprowadź dzień, miesiąc i rok planowanego zawarcia transakcji. **Uwaga!!! System nie przyjmie daty wcześniejszej niż SPOT tzn. trzeci dzień roboczy od dnia sporządzenia kalkulacji!**

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s * pole musi być wypełnione

Waluta * pole musi być wypełnione

Kwota w walucie * pole musi być wypełnione

Przewidywana data zawarcia transakcji
dd mm yyyy

Za ile dni zostanie zawarta transakcja
0

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT
dd mm yyyy
2004
2005

* pole musi być wypełnione

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT (za pomocą przycisku)

Kalkulator walutowy:

Jeżeli transakcja rozliczana jest przez CIT w sesji, której data jest już znana wybrać możesz ją też z tabeli sesji CIT:

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s * pole musi być wypełnione

Waluta * pole musi być wypełnione

Kwota w walucie * pole musi być wypełnione

Przewidywana data zawarcia transakcji dd mm yyyy

Za ile dni zostanie zawarta transakcja

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalku**

Rodzaj transakcji k/s

Waluta

Kwota w walucie

Przewidywana data zawarcia tr

Za ile dni zostanie zawarta trans

Data rozliczenia transakcji/ses

Ilość dni od zawarcia transakcji

Punkty SWAP

Kurs podstawowy (wartość sug

Kurs podstawowy (przyjęty)

Wybór

Proszę określić datę

period	settlement	input	correcti
200601	2006-01-17	2005-12-23	2006-01
200602	2004-01-26	2006-01-01	2006-01
200603	2006-02-13	2006-01-19	2006-02
200604	2006-02-23	2006-01-29	2006-02
200605	2006-03-15	2006-02-18	2006-03
200606	2006-03-28	2006-03-03	2006-03
200607	2006-04-12	2006-03-18	2006-03
200608	2006-04-26	2006-04-01	2006-04
200609	2006-05-11	2006-04-16	2006-05
200610	2006-05-23	2006-04-28	2006-05
200611	2006-06-15	2006-05-21	2006-06

OK
Cancel



Kalkulator walutowy:

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

Rodzaj transakcji k/s Kupno Sprzedaż

Waluta USD EUR

Kwota w walucie

Przewidywana data zawarcia transakcji dd: mm: yyyy:

Za ile dni zostanie zawarta transakcja

Data rozliczenia transakcji/sesja CIT dd: mm: yyyy:
2006-05-23

Ilość dni od zawarcia transakcji do rozliczenia:

Punkty SWAP

Kurs podstawowy (wartość sugerowana)

* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione
* pole musi być wypełnione

Wpisz datę lub wybierz sesję CIT (za pomocą przycisku)

Pola:
Rodzaj transakcji
Waluta
Kwota w walucie
Przewidywana data zawarcia transakcji
Data rozliczenia transakcji
muszą być wypełnione

OK

Przelicz
Nowe wyliczenie
Dodaj do aktualnego dokumentu
Pokaż aktualny dokument

Kalkulator walutowy:

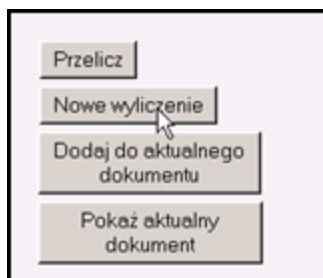
- Jeżeli dane wprowadziłeś poprawnie na ekranie zobaczysz wynik wyliczeń dla pojedynczej transakcji:

Autor dokumentu: Jacek Raik/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07 11:59

Nazwa: **Kalkulator kursów walutowych**

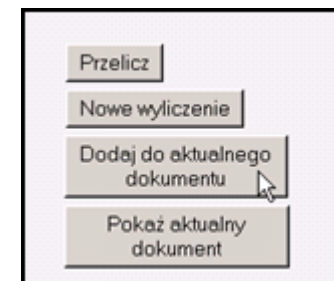
Rodzaj transakcji k/s	<input type="text" value="Kupno"/>	* pole musi być wypełnione
Waluta	<input type="text" value="USD"/>	* pole musi być wypełnione
Kwota w walucie	<input type="text" value="1 000 000"/>	* pole musi być wypełnione
Przewidywana data zawarcia transakcji	dd: <input type="text" value="04"/> mmm: <input type="text" value="12"/> yyyy: <input type="text" value="2006"/>	
Za ile dni zostanie zawarta transakcja	<input type="text" value="58"/>	
Data rozliczenia transakcji/sesja CIT	dd: <input type="text" value="23"/> mmm: <input type="text" value="5"/> yyyy: <input type="text" value="2006"/> 2006-05-23 <input type="text" value="2006-05-23"/>	* pole musi być wypełnione Wpisz datę lub wybierz sesję CIT (za pomocą przycisku)
Ilość dni od zawarcia transakcji do rozliczenia	<input type="text" value="170"/>	
Punkty SWAP	<input type="text" value="0,010156"/>	
Kurs podstawowy (wartość sugerowana)	<input type="text" value="3,2653"/>	
Kurs podstawowy (przyjęty)	<input type="text" value="3,2653"/>	
Kwota wynikająca z kursu SPOT	<input type="text" value="3265300"/>	
Ryzyko (wartość sugerowana)	<input type="text" value="6,87%"/>	
Ryzyko (przyjęte)	<input type="text" value="6,87%"/>	
Kurs forward	<input type="text" value="3,2755"/>	
Kwota w PLN	<input type="text" value="3 275 500,00"/>	
Rezerwa na ryzyko	<input type="text" value="224 326,11"/>	

Kalkulator walutowy:

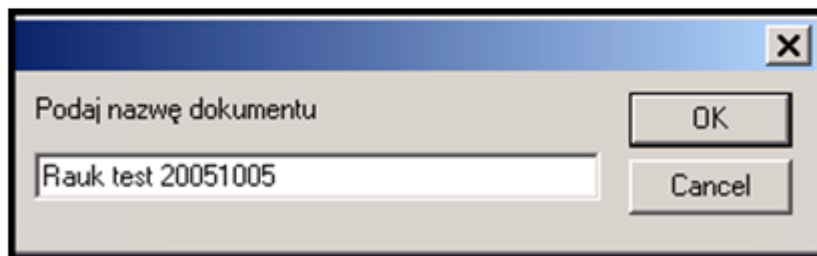


Możesz nie zapamiętywać ich (jeśli robisz je tylko dla własnej informacji) i przejść do kolejnego wyliczenia. W tym celu „wciśnij” klawisz „Nowe wyliczenie” i powróć do „**Kroku 2**”:

Możesz zapamiętywać wyliczenie w pliku i przejść do kolejnego wyliczenia. W tym celu „wciśnij” klawisz „Dodaj do aktualnego dokumentu”. Tak powinieneś postąpić by uzyskać wydruk obliczeń dla całego projektu, składającego się z wielu przepływów



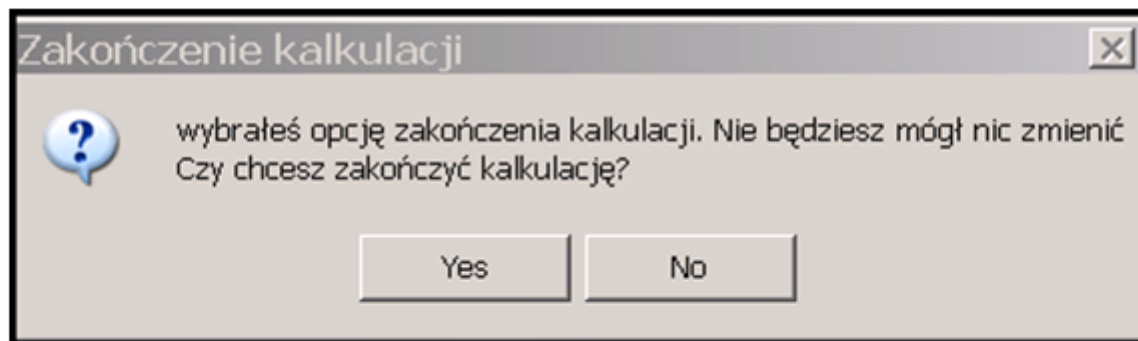
Jeżeli wybrałeś opcję zapisania a nie utworzyłeś jeszcze dokumentu wynikowego system poprosi Cię o podanie nazwy dokumentu. Zdefiniuj ją tak, by łatwo było Ci potem odnaleźć dokument w bazie. Np. nazwa projektu i data kalkulacji. Dalsze przepływy wylicz powtarzając „**Krok 2**” i „**Krok 3**”.



Kalkulator walutowy:

W pasku narzędzi znajdziesz opcje pozwalające wydrukować plik roboczy i podejrzeć plik finalny.

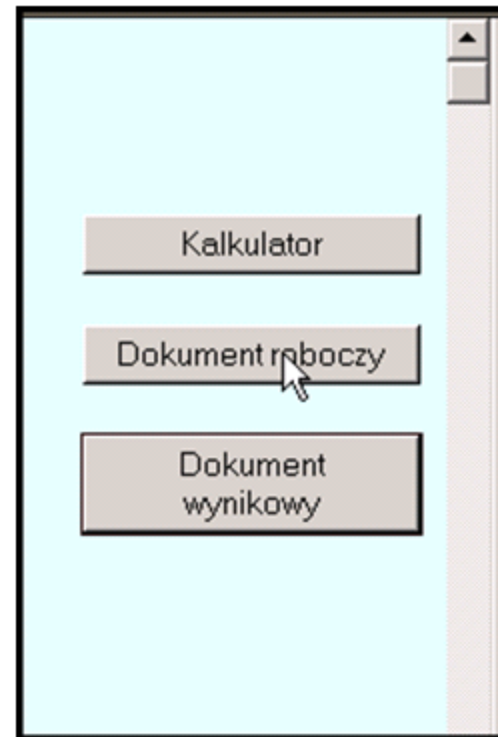
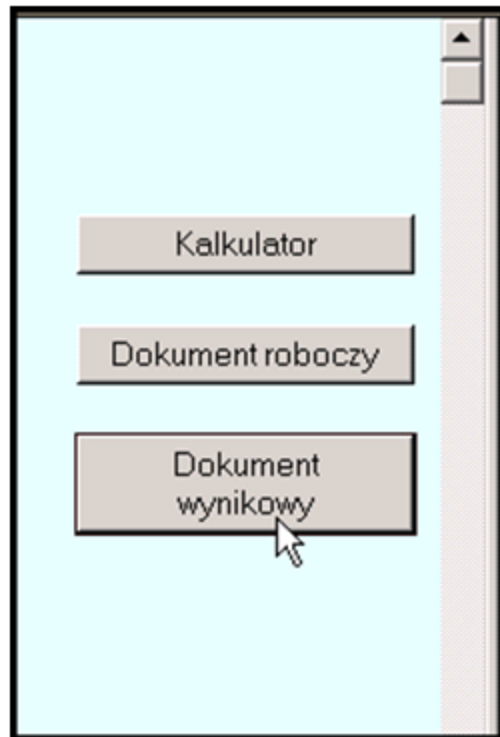
Znajduje się też tam przycisk „Zakończ wyliczenia”. Służy on do zapisania finalnych wyników obliczeń, wyliczenia kursów średnich oraz marży na ryzyko projektu (w dokumencie roboczym wyliczane są tylko wartości dla poszczególnych transakcji). Po naciśnięciu przycisku „Zakończ wyliczenia” pojawi się okienko ostrzegawcze:



Jeżeli wybierzesz opcję “Yes” kalkulator utworzy plik wynikowy o takiej samej nazwie jak dotychczas obrabiany plik roboczy. Od tej pory nie będziesz mógł dokonywać w nim żadnych zmian.

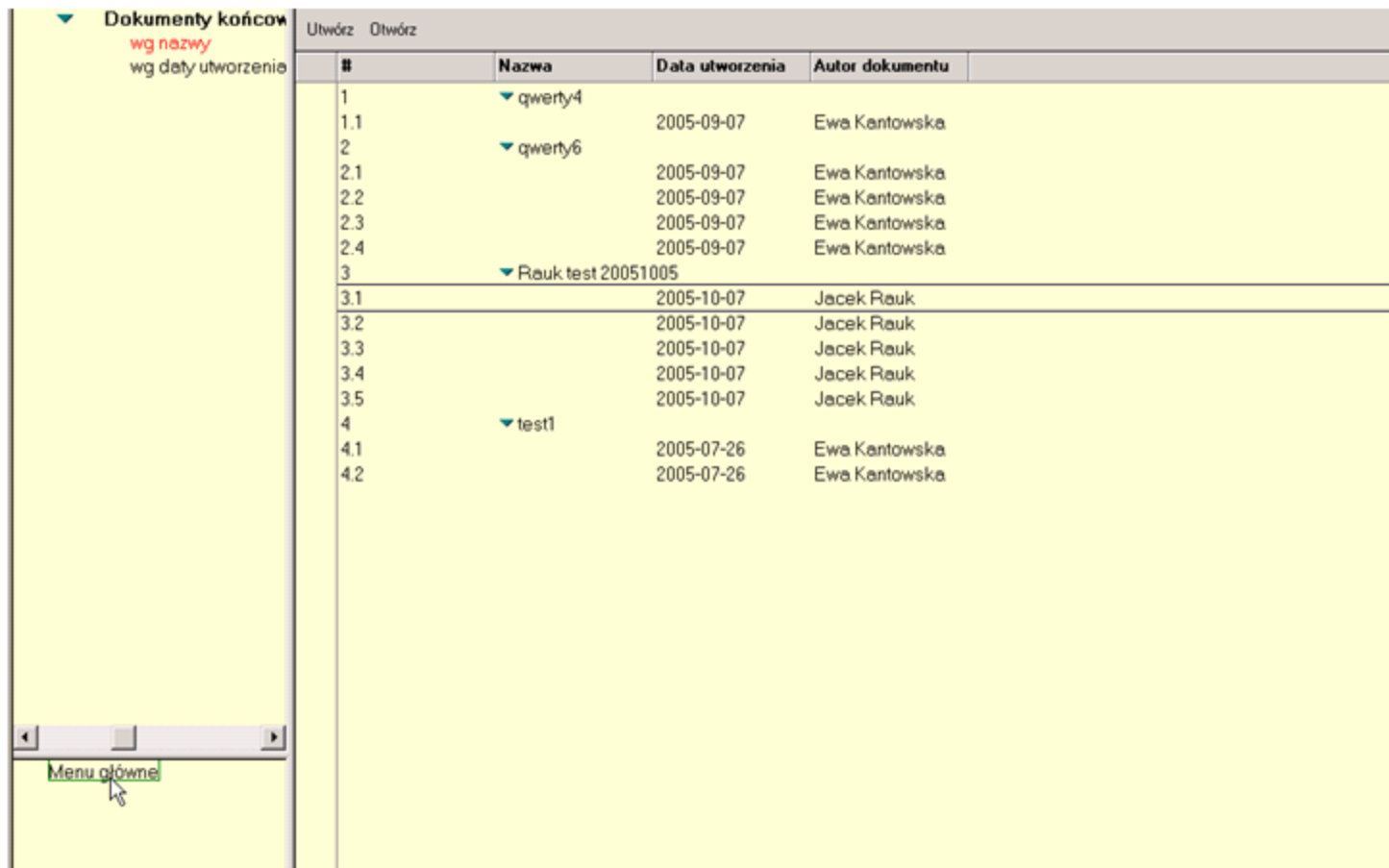
Kalkulator walutowy:

- W każdej chwili możesz otworzyć plik wynikowy lub plik roboczy, korzystając z opcji po lewej stronie ekranu głównego kalkulatora:



Kalkulator walutowy:

Wybierz plik z listy plików (w tym miejscu okaże się, jak ważne jest dobre, czytelne dla ciebie wybranie nazwy pliku!):



Utwórz		Otwórz			
#	Nazwa	Data utworzenia	Autor dokumentu		
1	▼ qwerty4				
1.1		2005-09-07	Ewa Kantowska		
2	▼ qwerty6				
2.1		2005-09-07	Ewa Kantowska		
2.2		2005-09-07	Ewa Kantowska		
2.3		2005-09-07	Ewa Kantowska		
2.4		2005-09-07	Ewa Kantowska		
3	▼ Reuk test 20051005				
3.1		2005-10-07	Jacek Reuk		
3.2		2005-10-07	Jacek Reuk		
3.3		2005-10-07	Jacek Reuk		
3.4		2005-10-07	Jacek Reuk		
3.5		2005-10-07	Jacek Reuk		
4	▼ test1				
4.1		2005-07-26	Ewa Kantowska		
4.2		2005-07-26	Ewa Kantowska		

Kalkulator walutowy:

Drukuj

Autor dokumentu: Jacek Rauk/PLABB/ABB
Data utworzenia dokumentu: 2005-10-07

Nazwa: Rauk test 20051005

Kalkulator kursów walutowych

Planowana data zawarcia transakcji	Za ile dni zawarta zostanie transakcja	Planowana data rozliczenia transakcji	Ilość dni od zawarcia transakcji do rozliczenia	Wpływ/wypływ	Waluta	Kwota	Kurs SPOT banku ING w chwili sporządzenia kalkulacji	Kurs SPOT przyjęty [*]	Punkty SWAP	Kurs FORWARD	Kwota w PLN	Obowiązujący procent marży na ryzyko walutowe	Przyjęty procent marży na ryzyko walutowe (**)	Marża na pojedynczą transakcję	
2005-12-04	58	2006-05-23	170		USD	1 000 000,00	3,2653	3,2653	0,0102	3,2755	3 275 500,00	6,86907807281178%	6,87%	2243	
Średni kurs ważony zakup USD						3,2755						Marża na ryzyko zakup USD	2243		
											Marża na ryzyko USD	224326,11			

Otwarty plik wynikowy lub plik roboczy możesz wydrukować. Skorzystaj w tym celu z opcji Drukuj w pasku narzędzi:

Gotowy wydruk pliku finalnego dołącz do dokumentacji projektu!!!!



Inne podobne rozwiązania:





Power and productivity
for a better world™

