

Gebruikershandleiding

WHS FUTURES platform

Versie januari 2013



WH SELFINVEST S.A. Luxembourg, Paris, Frankfurt Ghent, Amsterdam Copyright 2007-2013: all rights attached to this guide are the sole property of WH SelfInvest S.A. Reproduction and/or transmission of this guide by whatever means is not allowed without the explicit permission of WH SelfInvest. Disclaimer: this guide is purely informational in nature and can in no way be construed as a suggestion or proposal to invest in the financial instruments mentioned. Persons who do decide to invest in these financial instruments acknowledge they do so solely based on their own decision and risks. All information contained in this guide come from sources considered reliable. The accuracy of the information, however, is not guaranteed.

Table of Contents



Het doel van deze
gebruikershandleiding is om u te
assisteren bij het ontdekken van
de mogelijkheden van de WHS
Futures-software.
Aarzel niet om contact op te
nemen met de helpdesk in geval
van vragen.

Beschikbare Contracten	3
Setting up your workspace	
Installatie en opstarten	4
Schermconfiguratie	5
 Een typische configuratie van het platform 	6
Placing orders	
Hot Quotes Scherm en Orderboek	7
•Trade ticket	8
Reflector Scherm	9
✓ Stop and Limiet Orders middels de Reflector	10
✓ Reflector – Bracket orders – Stop orders	11
✓ Reflector – Bracket orders – Limiet orders	12
Order Status Scherm	13
✓Aanpassen van een order	14
Positiescherm	15
 Samenvatting: 5 manieren om een order te plaatsen 	16
Order types	
 Welk ordertype: Limiet, Markt, Stop of StopLimiet 	17
 Andere ordertypes en orderstatus 	18
 Configuratie van een standaard order type 	19
Extras	
•Reports scherm	20
•Exporteren van een lay-out	21
•Overige	22



WHS Futures biedt toegang tot vele verschillende Futures Markten en Contracten:

Futures Markets	Country	Contracts available
AEX	NL	AEX Index
CBOE	US	Vix
СМЕ	US	Euro FX & Currencies (ook Mini en Micro), Commodities (Gold Phy. Crude Oil, Natural Gas, Rice, Wheat etc.), US Index (Mini Mini NSDQ, Dow Jones), US Bonds (2Y TN, 5Y TN, Tbond etc.
CME (ex-eCBOT)	US	Mini Gold, Mini Silver
ENXT Paris	F	CAC40, Commodities (Corn, Wheat)
ICE	US	Commodities (Brent, Sugar …), Mini Russell
IDEM	IT	FTSE MIB
Liffe	UK	FTSE, Commodities (Sugar, Coffee,), UK Bonds
Eurex	D	Index (Dax, EuroStoxx 50, SMI…), Bonds (Bund, Bobl, FOAT…





Stap 1: Installatie	Op onze cliënten-website > WHS Futures > Installeren
	NB : Indien u Windows 7, 8 of Vista gebruikt, dient u het programma als administrator uit te voeren. De Gebruikers Account Controle moet uitgeschakeld worden voordat de software geïnstalleerd wordt.
Stap 2: Instellingen Configuratie	Controleer, voordat u login klikt, of de Host knop groen is. Dit is een indicatie dat de server verbinding correct functioneert. Voordat u de eerste keer inlogt, is het nodig in de Settings de Trade Settings te veranderen naar Default Settings .
Stap 3: Login	WHSFutures 9.4.5 User Name: Password: Password: WHS Futures Settings Reports Login Cancel Image: Concel Image: Concel Password: Image: Concel Image: Concel
	Vul uw gebruikersnaam en paswoord in en klik op Login om het programma te starten. Klik hier om uw paswoord te veranderen.







Een typische instelling van het platform

C Window 1						
Hot Quotes Matrix Status Posit	ion Report	s Accounts	5			
Implied Prices 🗹 At Best Subsci	riber Depth			Accou	nt:	• A
Contract		Bid	Offer	Last	Offer Vol	Bid Vol 📤
XEurex \ DJEST50 \ DEC12		2594	2595	2595	904	505
XEurex \ DAX \ DEC12		7526.0	7526.5	7526.0	9	6
CME \ Euro FX \ DEC12		1.2945	1.2946	1.2946	17	72
CME \ MINI EUR \ DEC12		1.2945	1.2947	1.2946	25	5
CME \ MINI NSDQ \ DEC12		2646.25	2646.50	2646.25	14	7
CME \ MINI S&P \ DEC12		1416.75	1417.00	1417.00	119	201
CME \ MIN NATG \ JAN13		3.440			29	29
CME \ PH CRDE \ JAN13		85.67	Hot Q	uotes	7	4
ENXT_PAR\VF-CAC40\DEC1	2	3604.	scr	een	6	25
ICE \ GASOIL \ DEC12		902.75			7	11
ICE \ BRENT \ JAN13		107.53	107.55		10	9
CME_CBT \ DJIA5 \ DEC12		13167	13169	13168	17	17 🗸
						•
Add Remove A Up V Do	wn				≡ 1 Line ⊑	■ 2 Lines
Pull All - Pull - Reflector	Charts	L	Lots:	-		Trade
C Window 2						
Hot Quotes Matrix Status Posit	ion Report	s Accounts	s			
Position: Open				A		- 4
Profit & Loss : 2014.61				Accou		• <u>A</u>
Contract	Net Pos	Avera	ge	Last	Open P&I	Cum
TOTAL:					0.0	0
1		/				
•		(Open p	osition	s	
			oponp	Control		
					-	

Window 3	
Hot Quotes Matrix Status Position Reports Accounts	
Pull Orders Activate Deactivate Near Orders Account:	
Last Changed Last Entered Working (0 Orders)	7 🛡
Order ID St Exchange Commodity Contract Buy/Sell Order Ty Lots Price P	rice2
Current orders	
	•
Last Changed Last Entered Completed (0 Orders)	7 🛡
Order ID St Chk Exchang Commo Contract Buy/Sell Order Ty Lots Price	Fill
Completed orders	
Amend Detail Recap	∙ rade



Hot Quotes Scherm en Order Boek

<u>SE</u>	<u>:LL</u>		order	i	<u>BU`</u>	<u>Y</u>	order				
Hit	i = verko	op aan	de biedk	Tak	ke = koo	p aan la	atk	oers			
(73	346,5) =	markto	rder		ļ	(73-	47,5) =	market	ord	er	
Ask = verkoop aan de laatkoers Bid = koop aan biedkoel										bers	
(7347,5) (7346,5)											
XEurex \ DAX \ DEC12 (1)											
			Account	t:		-					
	Hit		Ask			Bid		Take			
		Bids				Offers					
	Price	Volume	Accum	*	Pri	ce	Volume	Accum	•		
	7346.5	10	10		734	7.5	19	19			
	7346.0	14	24		734	18.0	53	72			
	7345.5	23	47		734	18.5	17	89			
	7345.0	24	71		734	19.0	20	109			
	7344.5	17	88		734	9.5	20	129			
	7344.0	21	109		735	50.0	30	159			
	7343.5	22	131		73	50.5	24	183			
	7343.0	17	148		735	51.0	12	195			
	7342.5	32	180	•	73	i1.5	23	218	•		

'+ Add': klik hier om de markt en het contract te selecteren. Een dubbele klik op het contract om die toe te voegen aan uw lijst

'- Remove': klik hier om het contract uit uw lijst te verwijderen.

'Up' and 'Down': hier klikken om uw order in de lijst te wijzigen

NB: De belangrijkste futures contracten zitten standaard in uw platform. In totaal verhandelen we 750+ verschillende electronische contracten.

Indien u een contract niet kunt vinden, stuurt ons dan een email en we voegen het toe aan uw keuzelijst.

		Het Hot Quotes scherm geeft de mogelijkheid om:										
		- -	koerse Het ord (dubbe Het ref	en real-t derboel elklik ee flectors	ime te k van ie en conti cherm t	volgen der futt ract) te lance	ures co eren	ntract to	e bekiji	ken]
1	C Window 1	1									×	
Í	Hot Quotes	Matr	rix Status	Position	Reports	Account	s					'A': om letter-
	Implied Price	ces⊠	At Best S	• Subscribe	r Depth			Accou	nt: ZMOO	0 ᠇	A	formaat te
	Contract				Bid	Offer	Last	Bid Vol C)ffer Vol	Low	-	veranderen
	XEurex\D	JEST	50 \ DEC1	12	2549	2550	2550	908	366	2519		I
	XEurex \ B	UND	VDEC12		141.54	141.55	141.54	100	209	141.39		
	XEurex \ D)AX \ [DEC12		7384.0	7385.0	7384.0	11	7	7315.0		
	XEurex \ E	URO	-BTP \ DE	C12	107.81	107.82	107.82	5	1	107.70		
	ENXT_PAR	RIVE	-CAC40 \	NOV12	3494.5	3495.0	3495.0	20	11	3454.0		1
	CME \ Eur	٥FX١	DEC12		1.2870	1.2871	1.2871	32	60	1.2852		Rechts klik om
			NDEC12	-	1.2870	1.2871	1.2871	3	2	1.2848		de layout te
ľ				2	2691.75	2692.00	2692.00	56 4	× 12	2679.25		wijzigen
		I JPY I SØD			1420.00	1420.25	1420.25	251	1 I 202	1420.25	J	1
			NDEC12	,	3 665	3 670	3 670	201	293	3 645		1 Line –
	CME CBT			12	13207	13209	13207	24	14	13126		2 Lines:
\setminus	eCBOTIN	AINI S	ILVE \ DE(C12	31,780	31,788	31.786	1	2	31,650		bekijk de
				- 10	1005.0	1000.1	1005.0		-		-	koersen op
	🖬 bbA 🗣	Remo	ive 🔺 Un	🕏 Down					🖽 1 Line	EE 21 in	es	
			Reflecto	r 📢 Cha	irts	6	nts:	-		Tra	de	
	f 'Pull /	Reflector is het beste scherrm om futures te verhandelen (zie pag. 08). (Pull All': om alle open orders te annuleren									et aantal handelt. dt dan ngevuld	
	'Pull':	om	één orde	er te annu	uleren op	een spe	ecifiek		W	anneer	u op	trade klikt.



Trade Ticket







Reflector





ENXT_PAR \ VF-CAC40 \ NO... 🗧 🗹 Implied Flatten Lots: 1 Ingeven of aanpassen <u>>-</u> Buy Mkt Bid Offer \wedge van het aantal lots **STOP KOOPorder** >order> 3475.5 18 3475.0 139 Rechtsklik in de bid kolom (dit zijn de 3474.5 168 kopers) naast de koers waaraan u uw 3474.0 93 stop wilt plaatsen (3472.5) LIMIET VERKOOPorder **order** 3473.5 23 Deze methode is alleen LET OP! 3473.0 69 Linksklik in de offer kolom (dit zijn mogelijk in de markten die stop orders 122 3472.5 de verkopers) naast de koers toelaten op hun servers, bijvoorbeeld waaraan u wilt verkopen (3473.5) 3472.0 138 EUREX 3471.5 58 3471.0 66 30 3470.5 STOP VERKOOPorder 6 3470.0 91 Rechtsklik in de offerkolom (dit zijn 11 3469.5 de verkopers) naast de koers 31 3469.0 waaraan u uw stop wilt plaatsen 42 3468.5 (3468.0)LIMIET KOOPorder 88 3468.0 LET OP! Deze methode is alleen 63 3467.5 Linksklik in de bid kolom (dit zijn de mogelijk in de markten die stop 65 3467.0 kopers) naast de koers waaraan u wilt orders toelaten op hun servers, kopen (3467.5) 35 3466.5 bijvoorbeeld EUREX 80 3466.0 18 3465.5 80 3465.0 Als standaard zal de Reflector een koers (Hold Prices) of een order (Hold Orders) 25 3464.5 vasthouden zelfs wanneer het orderboek Net +6 526.40 >-« \diamond beweegt. Ontvink deze optie(s) indien u ze niet wilt gebruiken. Price: Go Acc: A Ŧ Pull Offers Bids



Reflector - Bracket orders – STOP orders









*De 'Pull & Flatten' en 'Reverse' knoppen zijn als standaard gedeactiveerd. U kunt deze activeren in de 'Settings'-'Reflector' dat zich in het blauwe startvenster bevindt.

Order Status scherm

Het platform geeft de mogelijkheid om de orders in real-time te wijzigen zonder deze te moeten annuleren.

Selecteer de order in het 'Working' venster, deze zal in blauw aangegeven worden. Daarna, pas het toe d.m.v. een van de 2 volgende methodes:

Methode 1: Klik op het aantal lots of de prijs om een menu te tonen waar u vervolgens het aantal lots of de prijs kunt aanpassen. Deze methode maakt het mogelijk om meteen een stop of limit aan te passen waneer de markt in uw richting gaat.

Methode 2: klik op 'Amend' en wijzig hier het aantal lots of de prijs in het Trade Ticket venster dat verschijnt.

<u>Opmerking</u>: Om het bevestigingsvenster voor wijzigingen te deactiveren kunt u de instructies op pagina 22 volgen.

C Window 3	
Hot Quotes Matrix Status Position Reports Ac	counts
Pull Orders Activate Deactivate Near Orders	Account:
Last Changed Last Entered	Working (1 Orders)
Vider IDE St Exchange Commodity Contra	act Buy/Sell Order Type Price 2591 Pric
A 3409228 W AEdrex DJEST50 DECT	2 580 Cirrit 2590 2590 order
	2588
	$\overline{\nabla}$
C Trade (1)	
Exchange: XEurex	1 2 3
Commodity: DJEST50	
Contract Date: DEC12	7 8 9
	10 20 50
Price: 2590	100 200 500
Limit Price: 0	Set to ZERO
Last Changed Last En Good Till Date: 08/11/12	
Order ID St Chil Exch	Num Ava 1
Reference:	
Time:	
Total Margin Reg: 767	
Amend Detail Recap 🗧 Margin: 767	Bid: 2494
Pull All Open C	Close Offer: 2495 Trade
·	Create inactive Close After Trade
	Change to Buy
Se	Cancel

Positiescherm

Samenvatting: 5 manieren om een order te plaatsen

order 1 - 'Trade' scherm

ALLE order types.

order 2 - 'Hot quotes' scherm

Klik op Bid of Ask en selecteer de waarde van de **limiet** in het menu dat zich ontvouwt.

🕐 Window 1								{
Hot Quotes Matrix Statu	A.	Reports	Account	s				
Implied Prices 🗹 At Best	7200.5 7200.0	er Depth			Accour	nt:	• A	
Contract	7199.5	Bid	Offer	Last	Bid Vol	Offer Vol	Low 📤	•
XEurex \ DJEST50 \ DEC	7199.0	2475	2476	2475	69	2150	2468	
XEurex \ BUND \ DEC12	7198.5	142.99	143.00	143.00	373	261	142.57	
XEurex \ DAX \ DEC12	7198.0	7198.0	7199.0	7198.5	7	12	7184.0	
XEurex \ EURO-BTP \ DE	$\overline{\mathbf{A}}$	107.29	107.32	107.31	6	2	107.02	
CME \ Euro FX \ DEC12		1.2731	1.2732	1.2731	35	89	1.2721 🔻	•
1							•	
🗣 Add 📼 Remove 🛕 U	o 🕈 Down				E	≡1 Line Î	💳 2 Lines	3
Pull All 🔺 Pull 🖾 Reflect	or 🎣 Ch	arts		Lots: 1	•		Trade	ł

Limiet- en stoporders

Dynamische marktweergave

Flatten	Lots: 🚺	÷ 🗸	Implied	Þ
Buy Mkt	Bid	>-≪	Offer	Sell Mkt
		3426.0	40	
		3425.5	39	
		3425.0	68	
		3424.5	53	
		3424.0	75	
		3423.5	43	
		3423.0	24	
		1 3422.5	9	
	17	3422.0		
	41	3421.5		
	69	3421.0		
	53	3420.5		
	72	3420.0		
	45	3419.5		
Net 0		≫ ≫-≪	0.0	10
Price:		Go Acc:		A

4 - 'Hot quotes' + orderboek

order

Dubbelklik op de contractcel van het gewenste contract

 1 klik op "Hit" plaatst een Limiet order VERKOOP aan de biedprijs.
 1 klik op "Take" plaatst een limiet

order KOOP aan de vraagrprijs.

🗬 eCBOT \ MINI GOLD \ DEC12 (1)										
Account:										
Hi	t	Ask		Bid		Take				
	Bid	Is			Offer	s				
Price	Volum	e Accum	^	Price	Volume	Accum	^			
1716.8	8	8		1717.0	1	1				
1716.7	2	10		1717.1	3	4				
1716.5	1	11		1717.2	3	7				
1716.4	2	13		1717.4	2	9				
1716.3	2	15		1717.5	1	10				
1716.2	1	16		1717.6	2	12				
1716.1	3	19		1717.7	1	13				
1716.0	5	24		1717.8	2	15				
1715.9	1	25	-	1718.0	3	18	-			
Lots: 1 📮 🗆 Disable trading										

De snelste manier om een order te plaatsen

💽 Window 1							
Hot Quotes Matrix Status Position	Reports /	Account					
Implied Prices At Best Subscriber Depth			Account	• A			
Contract	Bid	Offe	Last Offer Vol Bid Vol	Low A			
XEurex \ DJEST50 \ DEC12	2474	247	2475 605 555	2468			
XEurex \ BUND \ DEC12	142.98	142.9	onfirmation Of Orde				
XEurex \ DAX \ DEC12	7193.5	7194		- I 🗠			
XEurex \ EURO-BTP \ DEC12	107.31	107.3	No	u Ordor			
CME \ Euro FX \ DEC12	1.2730	1.273	INCI	w order			
CME \ MINI EUR \ DEC12	1.2730	1.273		Sell			
In Add. and Domains. Allor ₱ Down.							
and and an Remove 4 Up ♥ Down			Trader Account:				
Pull All Pull Reflector • Charts			Order Type: Market				
			Contract: XEurex \ DAX \ DEC12				
	Manaine 4000.0						
			wargin. 4668.0				
			Total Margin: 4688.0				
			Target Lots: 1				
			🖌 Yes	No No			

<u>'Hot quotes'</u>:

- 1 klik op BidVol plaatst een verkooporder aan de marktprijs
- 1 klik op OfferVol plaats een kooporder aan de marktprijs

NB: orderconfirmatieticket utischakelen?

Settings > Trading; Haal het haakje weg bij "Show Trade

Order Types :

- Limit: Een maximale prijsofferte voor een koop, of een minimale prijsofferte bij een verkoop.
- Stop: Wanneer de koers de stop raakt, wordt een marktorder verzonden. Geef de stop aan in 'StopPrice'.
- Stop Limit: Wanneer de koers de stop raakt, wordt een limitorder verzonden. Geef de stop aan in 'StopPrice' en de limit in 'LimitPrice'.
 Voorbeeld: Buy Stop 900 Limit 902, Sell Stop 3000 Limit 2995
 NB: U wordt geadviseerd dit ordertype enkel te gebruiken om een positie te openen.
- Market: Een koop aan de ask of een verkoop aan de bid.

• Orders zijn standaard Day Orders. Indien u orders met een andere validiteitsperiode wenst in te stellen, kunt u één van de volgende opties instellen:

- GTC: Good Till Cancelled geldig tot annulatie.
- GTD: Good Till Date geldig tot annulatie.

Order Status:

AP (Amend Pending), CP (Cancel Pending), H (Held), I (Inactive), PF (Part Filled), Q (Queued), S (Sent), UF (Unconfirmed Filled), UPF (Unconfirmed Part Filled), W (Working), BC (Balance Cancelled), CI (Cancelled Inactive), R (Rejected), C (Cancelled), EC (External Cancelled), CH (Cancelled Help), F (Filled)

- NB: Niet ieder order type is beschikbaar op iedere beurs.
 - De ordertypes gevolgd door « ! » zijn **SyOMS** orders (Synthetic Order Managment System). Deze zijn op de Pats server ondergebracht en zijn niet zichtbaar voor traders op de markt.

Risk disclaimer:

- SYOMS orders worden op risico van de cliënt geplaatst. WH Selfinvest kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de consequenties die resulteren uit het gebruik van SyOMS orders.
- GTC and GTD SyOMS orders moeten NIET gebruikt worden.
- In geval van een Halted Session moeten day order handmatig geannuleerd worden. Plaats nooit een SyOMS order tijdens een halted session.

Configuratie van een standaard order type

Kies de dag waarvoor u een volledig rapport van de uitgevoerde transacties.

U kunt deze rapporten opslaan of uitprinten.

Wij raden u dringend aan deze dagelijkse rapporten te behouden.

	C Window 4				1		
	Hot Quotes Matrix Status Position Reports Accounts						
	Report Type: Tue 27-Nov 2012 💌 🖨 Print 🖬 S	ave		A			
arvoor u oport van	Trade Report For Tue 27-Nov 2012	======== <mark></mark>					
pporten	Trader Account: ZM						
inten.	Order ID Contract	Side	Fills Average	Price	FUIS		
ngend aan rapporten	3982508 XEurex/DAX/DEC12 3982509 XEurex/DAX/DEC12 3990920 XEurex/DAX/DEC12 3999775 XEurex/DAX/DEC12 3999776 XEurex/DAX/DEC12	Sell Sell Sell Buy		7344.0 7334.0	1 = uitgevoerde order 0 = niet uitgevoerde order		
Aantal gekochte lots = 1	Total Bought = 1Total Sold = 1Todays Positi Aantal verkochte lots = 0	ion = 0 Het 'REPORT laatste dagen ledere ochtene opzichte van o Ter aanvulling rekeninguittre	Netto posit S' scherm recapit die door uw tradi d moet de nauwke die van uw rappor ontvangt u ieder ksel per e-mail	ie over de g tuleert de trai ng platform u eurigheid var t gecontrolee re ochtend ee	gehele dag = 0 nsacties van de uitgevoerd werden. n uw posities ten erd worden.		

Op de lokale harde schijf C: gaat u naar **Program Files\WHSFutures_MQ**.

Selecteer de bestanden die beginnen met uw rekeningnummer and kopieer deze naar een andere locatie op uw computer.

Wanneer u een nieuwe versie WHS Futures installeert kunt u de gekopieerde bestanden in de map *WHSFutures_MQ* plaatsen en uw gepersonaliseerde lay-out zal direct geladen worden.

Address 🛅 C:\Program Files\WHSFutures_MQ

	Name 🔺	Size	Туре	Date Modified	
	🚞 config		File Folder	09/11/2011 16:39	
	🗀 logs		File Folder	30/11/2012 07:54	
	atsystems		File Folder	07/11/2011 15:50	
	📃 disclaimer.txt	3 KB	Text Document	06/07/2011 15:15	
	🔎 divisor.cfg	2 KB	CFG File	06/07/2011 15:15	
	external.cfg	3 KB	CFG File	06/07/2011 15:15	
X	🗐 hs_err_pid1076.log	12 KB	Text Document	15/11/2012 08:40	
	🗐 hs_err_pid1188.log	11 KB	Text Document	19/01/2012 17:02	
	🗐 hs_err_pid2656.log	11 KB	Text Document	17/01/2012 16:57	
	🗐 hs_err_pid3212.log	10 KB	Text Document	14/12/2011 18:43	
	🗐 hs_err_pid3880.log	11 KB	Text Document	02/02/2012 17:25	
	📑 JTrader.14j.ini	1 KB	Configuration Settings	02/03/2011 12:21	
	JTrader.properties	1 KB	PROPERTIES File	08/11/2011 11:55	
	ITraderGlobal.properties	1 KB	PROPERTIES File	29/11/2012 17:00	

One-click trading

Klik op 'Settings' en vervolgens op 'Trading'. Ontvink het hokje 'Show Trade Confirm' om het bevestigingsvenstertje te laten verdwijnen na een order te verturen (Adding), te wijzigen (Amending), te annuleren (Pulling) of het annuleren van alle orders (Pull All).

Opslaan van de schermconfiguratie

Als u meerdere vensters opent, moeten u dezelfde future contracten in ieder venster in het 'Hot Quotes' selectie nemen. Hiermee kunnen de posities niet verschillen van scherm tot scherm. Eens dat u de configuratie van het beelscherm heeft afgerond, kunt u deze opslaan door met de rechtermuisknop op de gele 'Default desktop' strook te klikken. Kies 'New desktop'. Klik met rechtermuisknop op 'New desktop' en kies 'Rename new desktop'. U kunt ook de naam van uw configuratie zelf kiezen.

Benodigde bandbreedte

Zonder een futures contract in het 'Hot Quotes' scherm te selecteren, vereist het platform 12K. Elk aanvullend contract in het 'Hot Quotes' scherm vereist een extra 4K. Het is daarom sterk geadviseerd om zich maximaal tot 6 contracten te beperken, anders dreigen de noteringen in real time vertraagd te worden.

Minimale systeemvereisten

Processor: 1.5GHz or equivalent. Pentium 4 or equivalent. Hard disk: 50Mb free space RAM: 512Mb Operating system: Windows XP or superior Java version 1.6