

Francesco Melchiori
Product manager
Würth Phoenix

quality of service



End
User



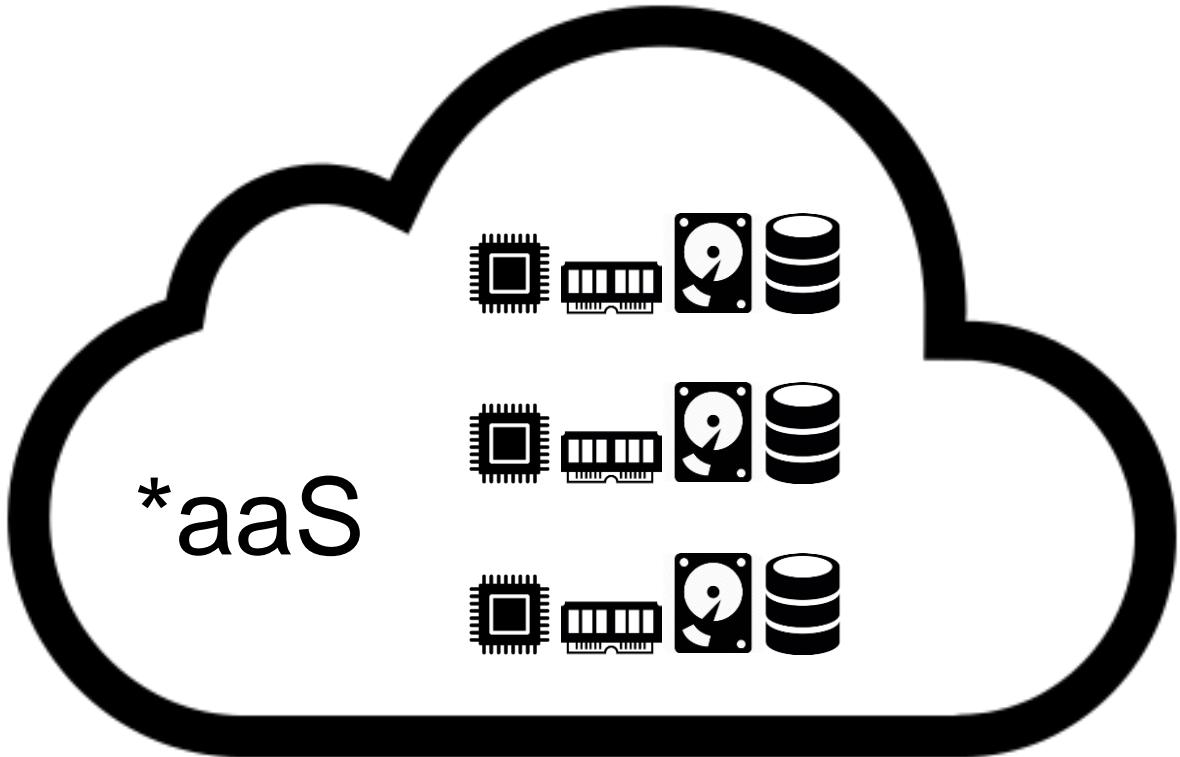
final
SLA

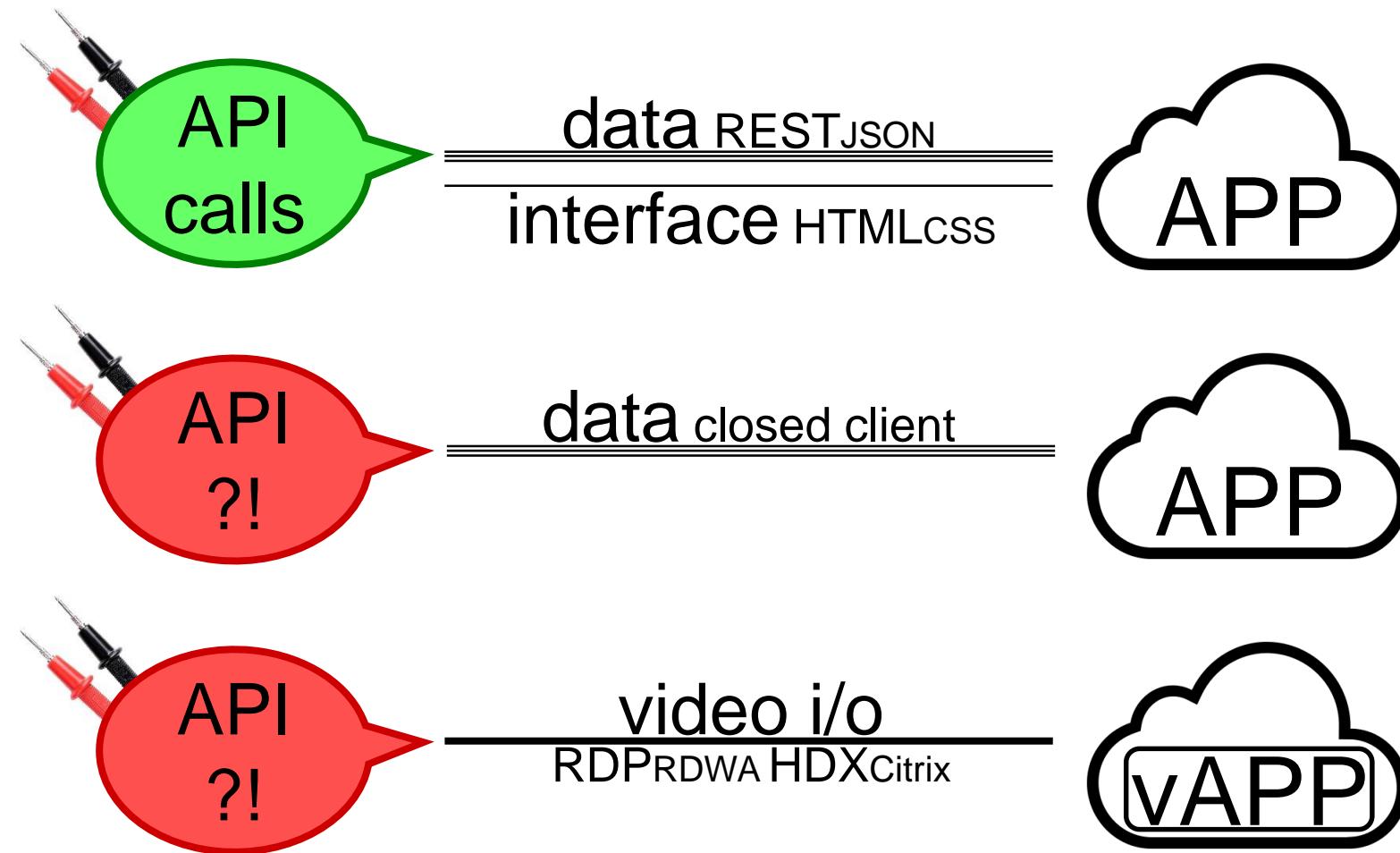


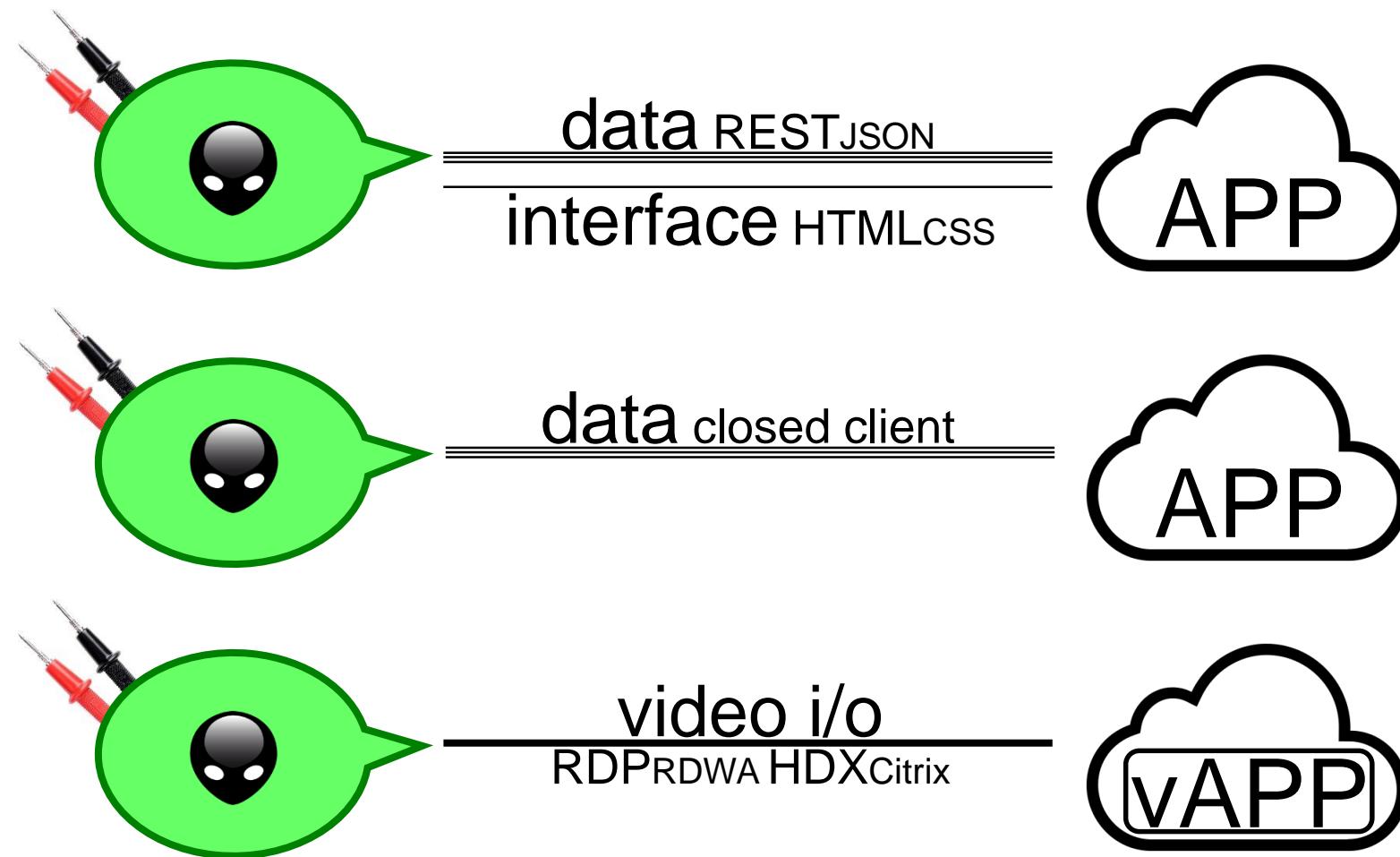
performance



APPLICATION
TRANSPORT
NETWORK
MEDIUM









What is **alyvix**?

Visual Synthetic Monitoring

Visual

Alyvix looks at graphic interfaces

Synthetic

Alyvix behaves like human users

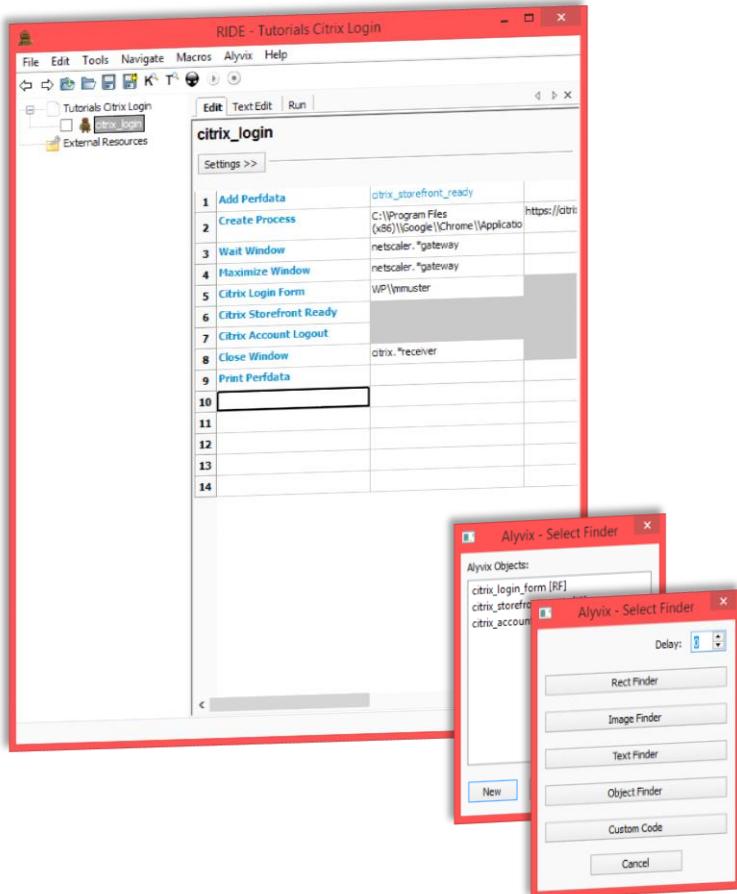
Monitoring

Alyvix tracks transaction performances

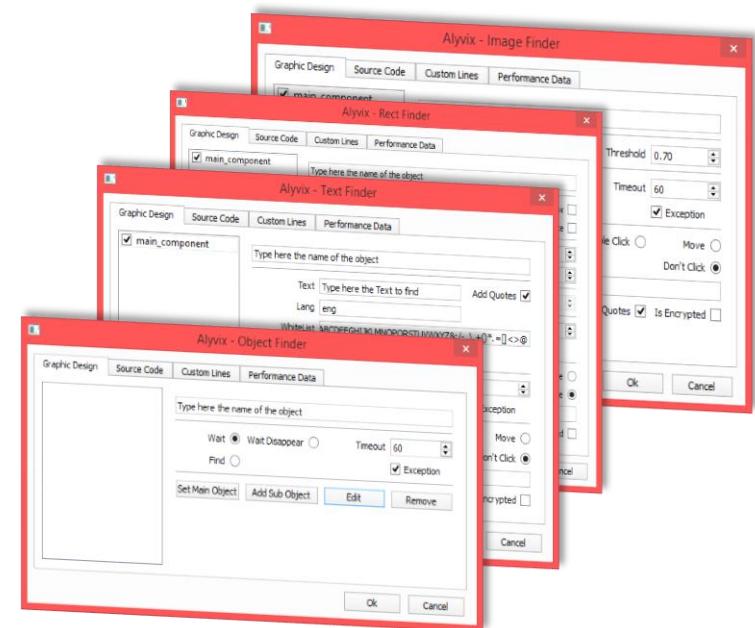
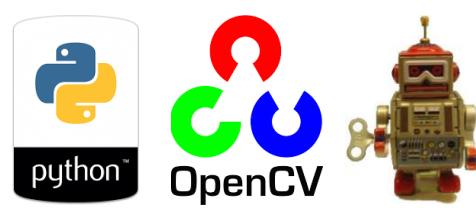
Alyvix **automates** any application

interacting with GUIs exactly as a human would do

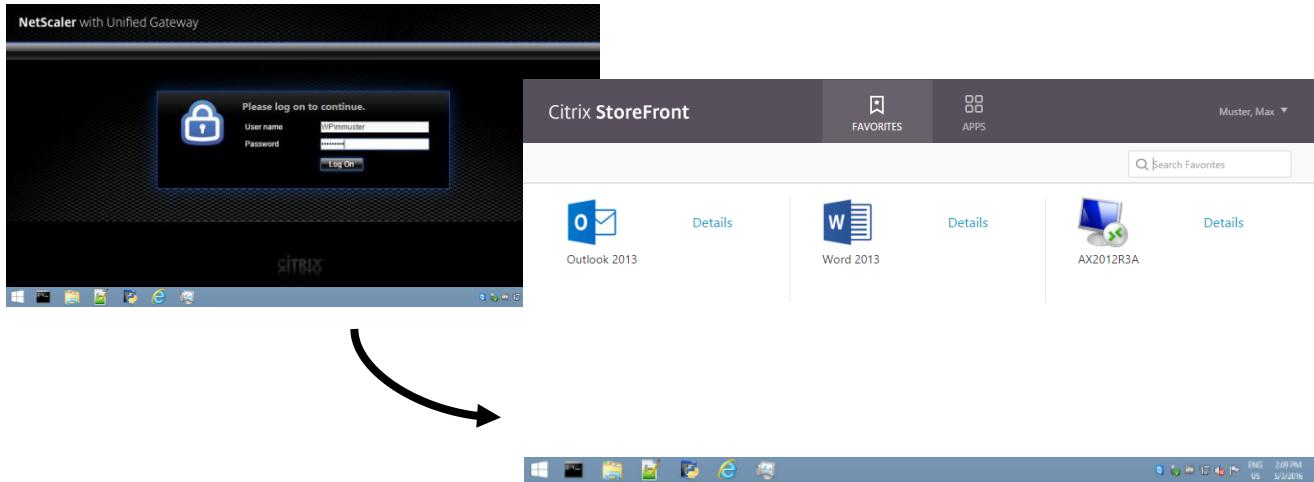
Alyvix provides GUI tools to design any app transactions



Python
OpenCV
TesseractOCR
RobotFramework



1 transaction



1 Alyvix keyword

`citrix_storefront_ready`

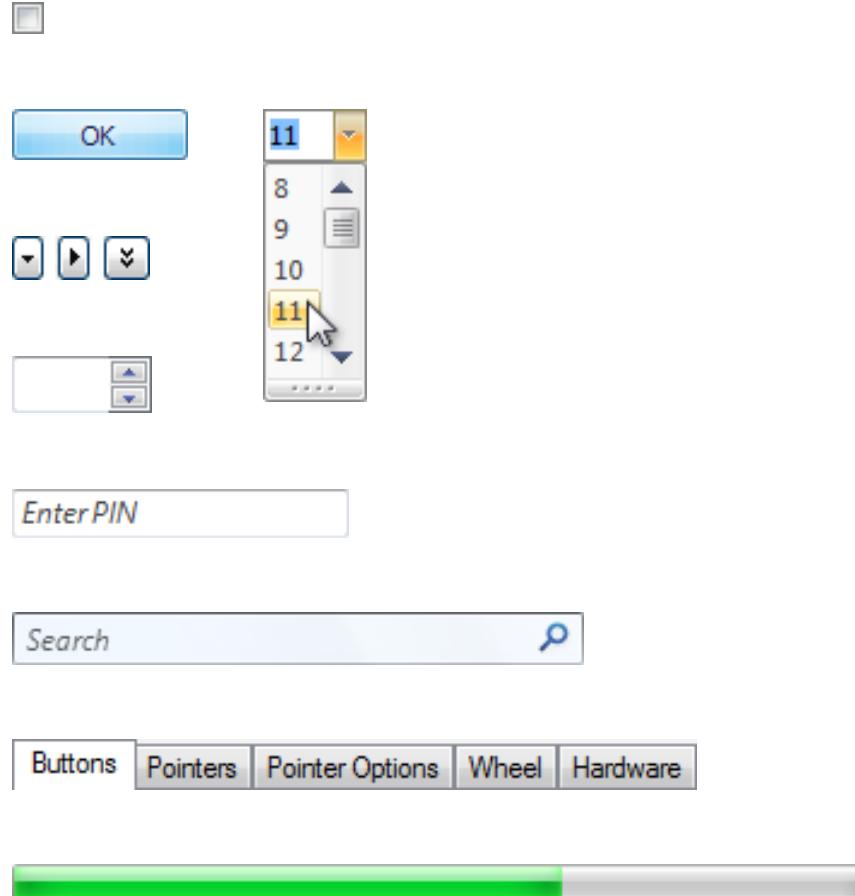
1. Define a unique application **graphics** in a keyword
2. Plan **interactions** on an application state in a keyword
3. Measure the **time** that a keyword takes to appear

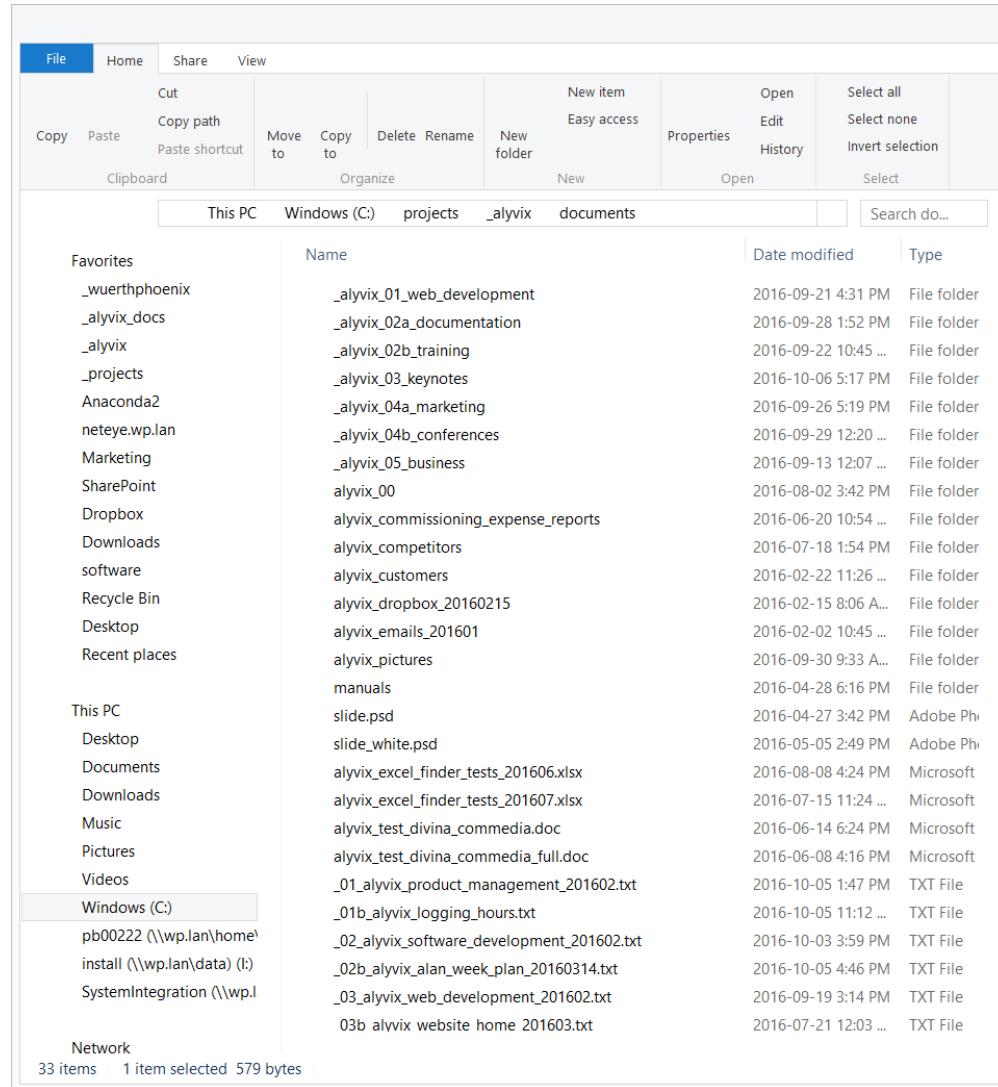


Alyvix Image Finder keyword detects and interacts with image components



Alyvix Rect Finder keyword detects and interacts with rectangle components





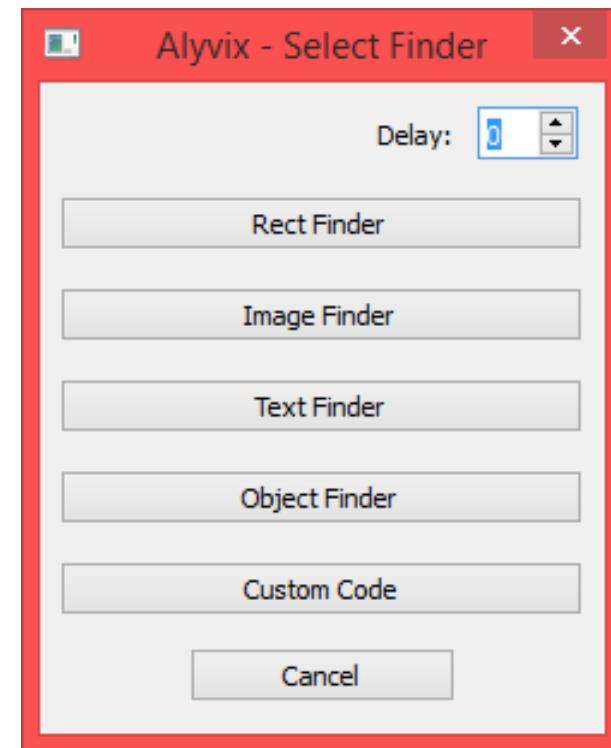
Alyvix Text Finder keyword

detects and interacts with
text string components

LA DIVINA COMMEDIA di Dante Alighieri INFERNO CANTO I [Incomincia la Comedia di Dante Alleghieri di Fiorenza, ne la quale tratta de le pene e punimenti de' vizi e de' meriti e premi de le virtù. Comincia il canto primo de la prima parte la quale si chiama Inferno, nel qual l'autore fa proemio a tutta l'opera.] Nel mezzo del cammin di nostra vita mi ritrovai per una selva oscura, ché la diritta via era smarrita. Ah! quanto a dir qual era è cosa dura esta selva selvaggia e aspra e forte che nel pensier rinova la paura! Tant' è amara che poco è più morte; ma per trattar del ben ch' vi trovai, dirò de l'altre cose ch' v'ho scorte. Io non so ben ridici com' i' vintrai, tant' era pien di sonno a quel punto che la verace via abbandonai. Ma poi ch' fui al piè d'un colle giunto, là dove terminava quella valle che m'avea di paura il cor compunto, guardai in alto e vidi le sue spalle vestite già de' raggi del pianeta che mena dritto altri per ogne calle. Allor fu la paura un poco queta, che nel lago del cor m'era durata la notte ch' passai con tanta pietà. E come quei che con lena affannata, uscito fuor del pelago a la riva, si volge a l'acqua perigliosa e guata, così l'animo mio, ch'ancor fuggiva, si volse a retro a rimirar lo passo che non lasciò già mai persona viva. Poi ch'è posato un poco il corpo lasso, ripresi via per la piaggia diserta, sì che l'piè fermo sempre era l' più basso. Ed ecco, quasi al cominciar de l'erta, una lonza leggiada e presta molto, che di pel macolato era coverta; e non mi si partia dinanzi al volto, anzi l'impediva tanto il mio cammino, ch' fui per ritornar più volte volto. Temp' era dal principio del mattino, e 'l sol montava 'n sù con quelle stelle ch'eran con lui quando l'amor divino mosse di prima quelle cose belle; si ch'a bene sperar m'era cagione di quella fiera a la gaetta delle l'ora del tempo e la dolce stagione; ma non si che paura non mi desse la vista che m'apparve d'un leone. Questi parea che contra me venisse con la test' alta e con rabbiosa fame, sì che parea che l'aere ne tremesse. Ed una lupa, che di tutte brame sembiava carca ne la sua magrezza, e molte genti fe' già viver grame, questa mi porse tanto di gravezza con la paura ch'uscia di sua vista, ch'io perdei la speranza de l'altezza. E qual è quei che volontieri acquista, e giugne l' tempo che perder lo face, che 'n tutti suoi pensier piange e s'attrista; tal mi fece la bestia sanza pace, che, venendomi l'contro, a poco a poco mi ripigneva là dove 'l sol tace. Mentre ch' rovinava in basso loco, dinanzi a li occhi mi si fu offerto chi per lungo silenzio parea fioco. Quando vidi costui nel gran diserto, «Miserere di me», gridai a lui, «qual che tu sii, od ombra od omo certo!». Rispuosemi: «Non omo, omo già fui, e li parenti miei furon lombardi, mantoani per patria ambedui. Nacqui sub Iulio, ancor che fosse tardi, e vissi a Roma sotto l' buono Augusto nel tempo de li dèi falsi e bugiardi. Poeta fui, e cantai di quel giusto figliuol d'Anchise che venne di Troia, poi che 'l superbo Ilión fu combusto. Ma tu perché ritorni a tanta noia? perché non sali il dilettoso monte ch'è principio e cagion di tutta gioia?». «Or se' tu quel Virgilio e quella fonte che spandi di parlar sì largo fiume?», rispuos' io lui con vergognosa fronte. «O de li altri poeti onore e lume, vagliami 'l lungo studio e l' grande amore che m'ha fatto cercar lo tuo volume. Tu se' lo mio maestro e l' mio autore, tu se' solo colui da cu' io tolsi lo bello stilo che m'ha fatto onore. Vedi la bestia per cu' io mi volsi; aiutami da lei, famoso saggio, ch'ella mi fa tremar le vene e i polsi». «A te convien tenere altro viaggio», rispuose, poi che lagrimar mi vide, «se vuol' campar d'esto loco selvaggio; ché questa bestia, per la qual tu gride, non lascia altri passar per la sua via, ma tanto lo l'impedisce che l'uccide; e ha natura si malvagia e ria, che mai non empie la bramosa voglia, e dopo l' pasto ha più fame che pria. Molti son li animali a cui s'ammoglia, e più saranno ancora, infin che 'l veltro verrà, che la farà morir con doglia. Questi non ciberà terra né peltro, ma sapienza, amore e virtute, e sua nazion sarà tra feltro e feltro. Di quella umile Italia fia salute per cui morì la vergine Camilla, Eurialo e Turno e Niso di ferute. Questi la cacerà per ogne villa, fin che l'avrà rimessa ne lo 'nferno, là onde 'nvida prima dipartilla. Ond' io per lo tuo me' penso e discerro che tu mi segui, e io sarò tua guida, e trarrotti di qui per loco eterno; ove udrai le disperate strida, vedrai li antichi spiriti dolenti, ch'ha la seconda morte ciascun grida; e vederai color che son contenti nel foco, perché speran di venire quando che sia a le beathe genti. A le quai poi se tu vorrai salire, anima fia a ciò più di me degna: con lei ti lascerò nel mio partire; ché quello imperador che là sù regna, perch' i' fu' ribellante a la sua legge, non vuol che 'n sua città per me si vegna. In tutte parti imperra e quivi regge; quivi è la sua città e l'alto seggio: oh felice colui cu' ivi elegge!». E io a lui: «Poeta, io ti richeggio per quello Dio che tu non conoscesti, a ciò ch'io fugga questo male e peggio, che tu mi meni là dov' o desti, si ch'io veggia la porta di san Pietro e color cui tu fai cotanto mestì». Allor si mosse, e io li tenni dietro.

Transaction definition in an Alyvix keyword

1. Select an Alyvix Finder type



Transaction definition in an Alyvix keyword

1. Select an Alyvix Finder type
2. Select graphic components



Transaction definition in an Alyvix keyword

1. Select an Alyvix Finder type
2. Select graphic components
3. Type keyword name

citrix_login_form

Transaction definition in an Alyvix keyword

1. Select an Alyvix Finder type
2. Select graphic components
3. Type keyword name
4. Set recognition settings



- IF similarity threshold
- RF size thresholds
- TF regular expression

Transaction definition in an Alyvix keyword

1. Select an Alyvix Finder type
2. Select graphic components
3. Type keyword name
4. Set recognition settings
5. Set interaction modes

- Hovering
- Single or double left clicking
- Single right clicking
- Text string typing
- Shortcut pressing



keyboard
inputs



mouse
inputs

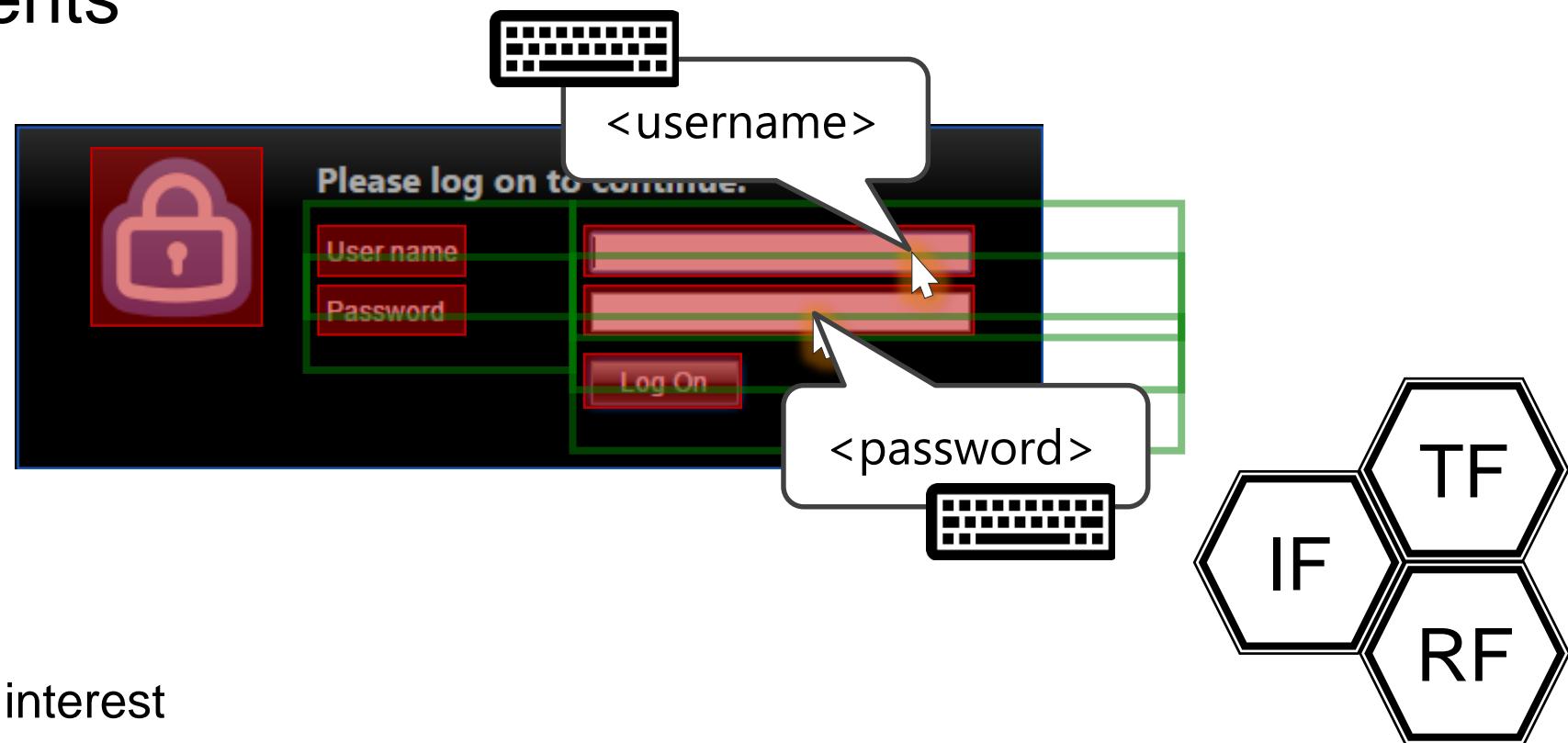
Transaction definition in an Alyvix keyword

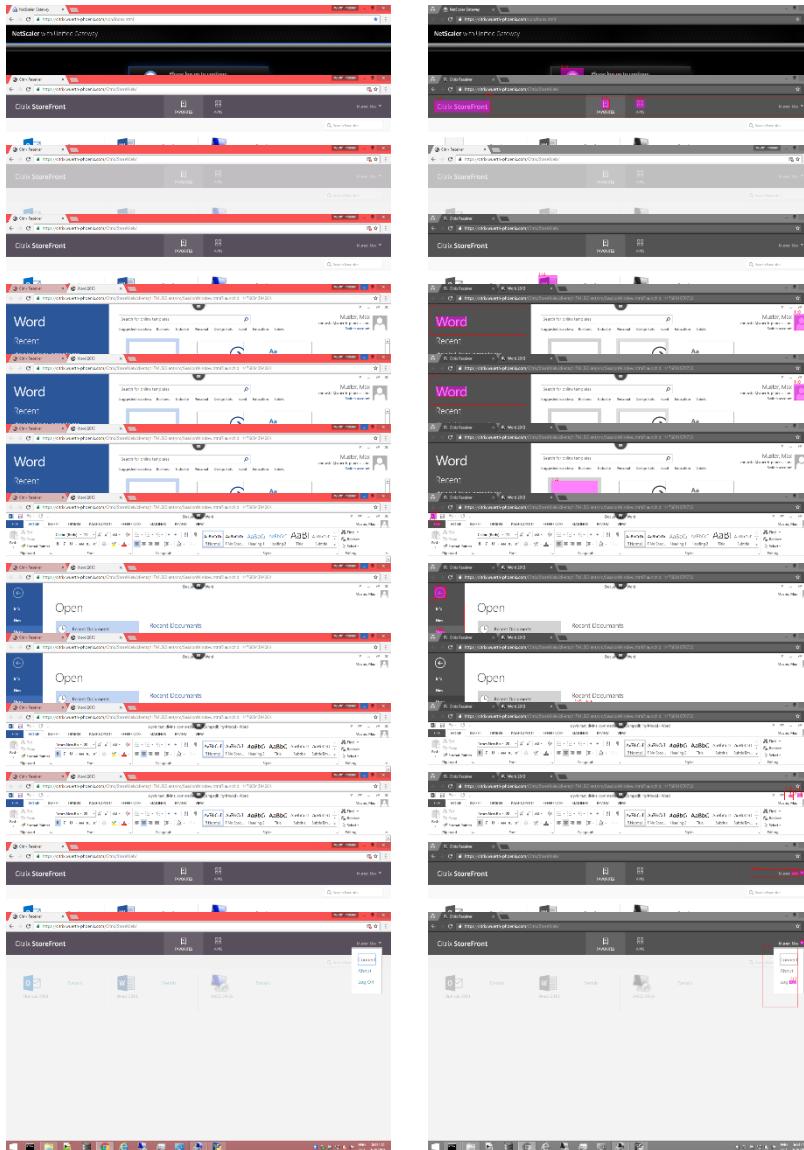
1. Select an Alyvix Finder type
2. Select graphic components
3. Type keyword name
4. Set recognition settings
5. Set interaction modes
6. Set performance settings

- ON/OFF measurement toggle
- Warning and critical thresholds
- Timeout limit



Alyvix Object Finder keyword detects and interacts with multitype components





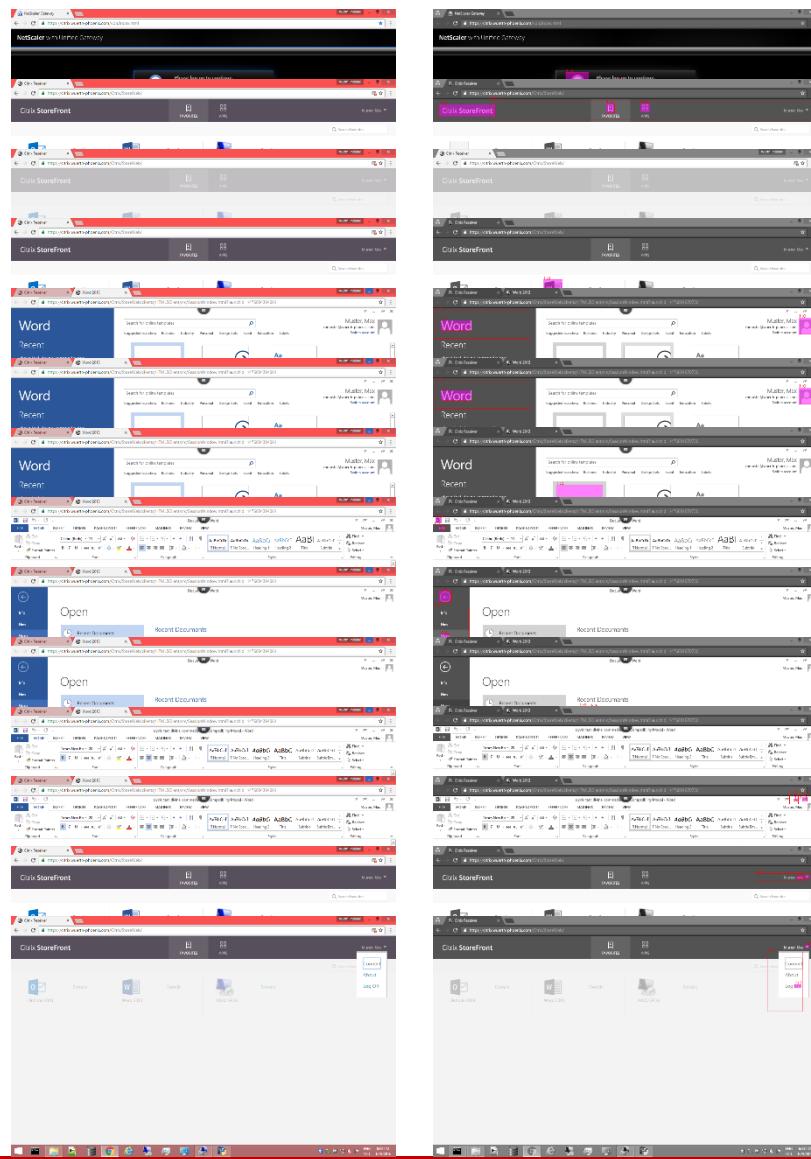
End user interaction flow



List of transactions



Test case



RIDE - Wp Citrix Word

File Edit Tools Navigate Macros Alyvix Help

wp_citrix_word

External Resources

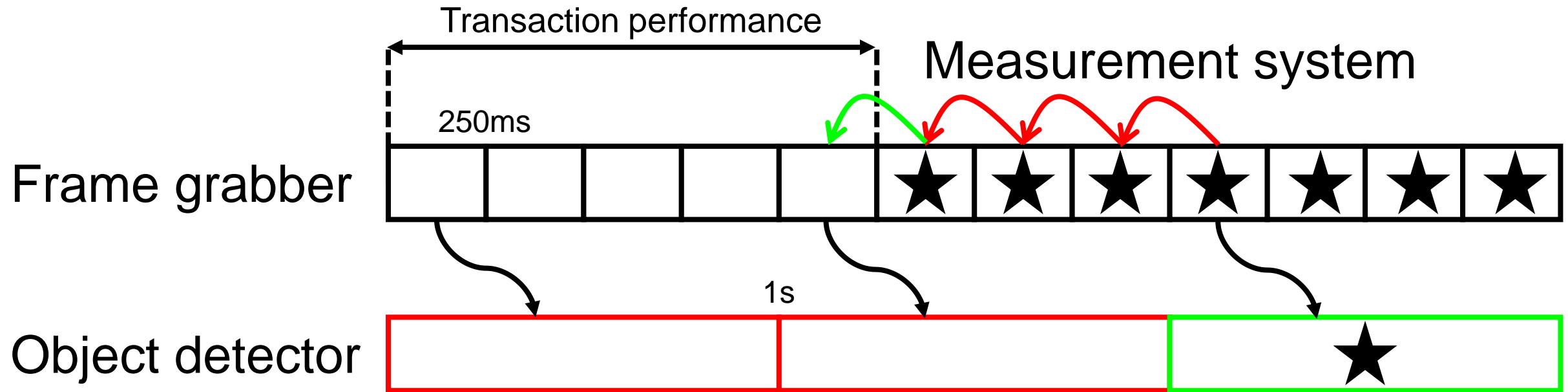
wp_citrix_word

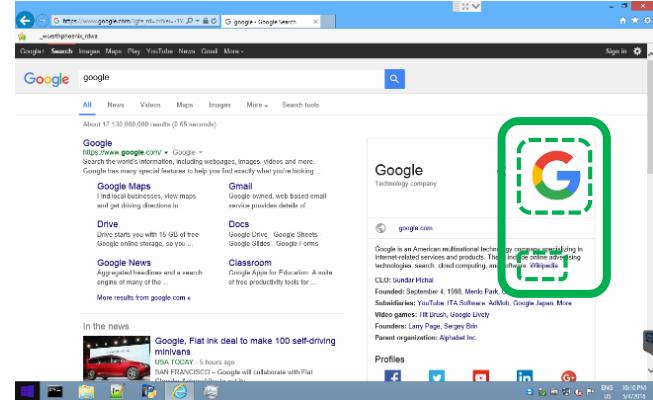
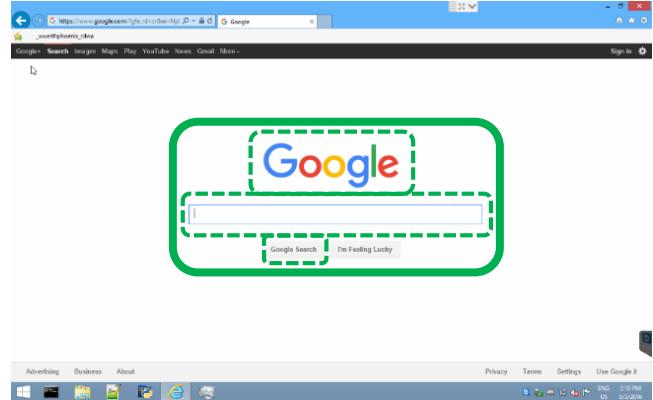
Settings >>

1	Citrix Login	WP\mmuster
2	Citrix Ready	
3	Citrix Reconnect	
4	Citrix Run Word	
5	Word Ready	
6	Word Getting Started	
7	Word Blank Doc	
8	Word File	file
9	Word Open	open
10	Word Open Doc File	alyvix_test_divina_commedia.doc
11	Word Open Ready	100
12	Word Exit	
13	Citrix Account	*muster.*max.*
14	Citrix Logoff	

Alyvix **measures** app transactions

defined and then listed in test cases





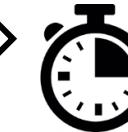
- 1. detects object**
- 2. takes its time**



- 3. interacts with it**



- 1. detects object**
- 2. takes its time**

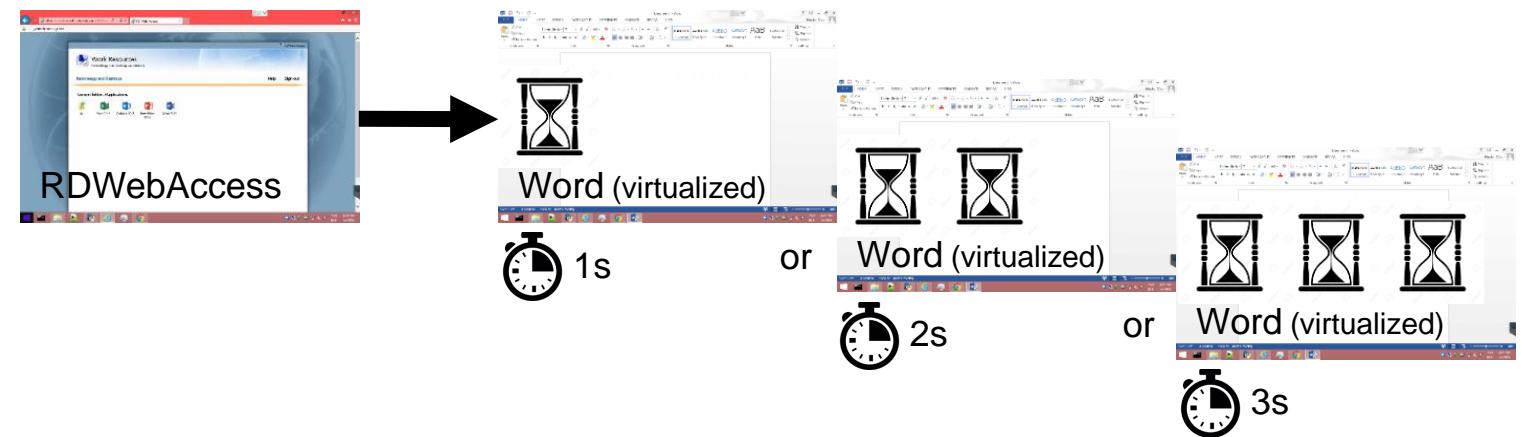


- 3. interacts with it**

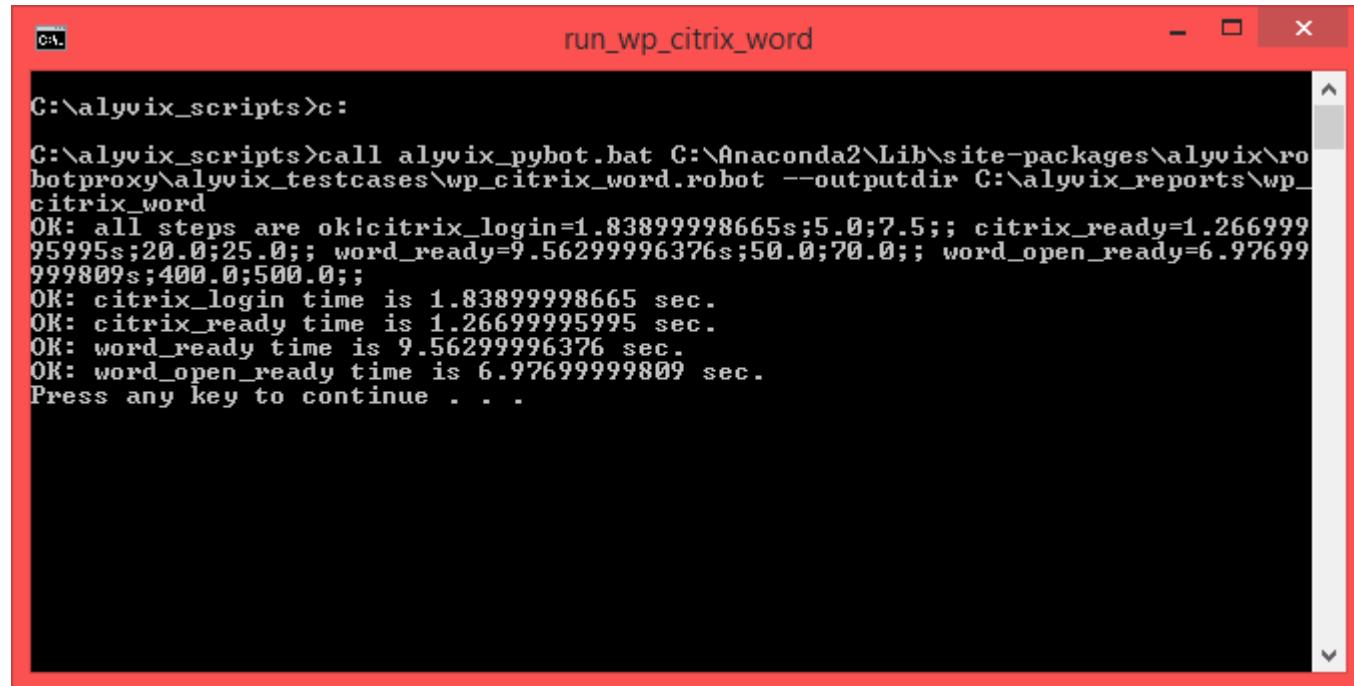
1. Check AVAILABILITY



2. Measure RESPONIVENESS



Alyvix reports test case transactions in HTML pages



The screenshot shows a Windows command-line interface window titled "run_wp_citrix_word". The window contains the following text output from a script:

```
C:\alyvix_scripts>c:  
C:\alyvix_scripts>call alyvix_pybot.bat C:\Anaconda2\Lib\site-packages\alyvix\robotproxy\alyvix_testcases\wp_citrix_word.robot --outputdir C:\alyvix_reports\wp_citrix_word  
OK: all steps are ok!citrix_login=1.83899998665s;5.0;7.5;; citrix_ready=1.26699995995s;20.0;25.0;; word_ready=9.56299996376s;50.0;70.0;; word_open_ready=6.976999809s;400.0;500.0;;  
OK: citrix_login time is 1.83899998665 sec.  
OK: citrix_ready time is 1.26699995995 sec.  
OK: word_ready time is 9.56299996376 sec.  
OK: word_open_ready time is 6.9769999809 sec.  
Press any key to continue . . .
```

C:\alyvix_scr...

Wp Rdp Ax2012 Test Log

file:///C:/alyvix_reports/wp_rdp_ax2012/log.html#s1

Test Execution Log

REPORT

SUITE Wp Rdp Ax2012 00:05:15.204

- Full Name: Wp Rdp Ax2012
- Source: C:\alyvix_testcases\wp_rdp_ax2012.robot
- Start / End / Elapsed: 20160822 15:27:58.008 / 20160822 15:33:13.212 / 00:05:15.204
- Status: 1 critical test, 1 passed, 0 failed
1 test total, 1 passed, 0 failed

+ SETUP setup 00:00:00.000

+ TEARDOWN exit 00:00:00.000

- TEST wp_rdp_ax2012 00:05:14.610

- Full Name: Wp Rdp Ax2012.wp_rdp_ax2012
- Start / End / Elapsed: 20160822 15:27:58.602 / 20160822 15:33:13.212 / 00:05:14.610
- Status: PASS (critical)

+ KEYWORD	alyvixlib Alyvix Config C:\alyvix_logbooks\config.xml	00:00:00.000
+ KEYWORD	alyvixlib Maximize Window 10.62.5.151	00:00:00.313
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Run	00:00:07.125
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Ready	00:00:15.265
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Section Open	00:00:09.250
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Section Selection Accounts receivable	00:00:08.157
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 All Customers Open	00:00:09.156
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Ready	00:00:04.859
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Selection contoso."europe	00:00:08.578
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Ready	00:00:04.828
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail Close general	00:00:06.657
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail address	00:00:10.062
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail Add address	00:00:10.735
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Address Form Wuerth Phoenix S.r.l., ITA, 39100, Via Kravogl, 4, Bolzano	00:00:29.828
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail Close address	00:00:06.750
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail con.*ac.*	00:00:10.125
+ KEYWORD	alyvixlib Mouse Move 0, 0	00:00:00.156
+ KEYWORD	AlyvixProxywp_rdp_ax2012.Ax12 Accrec Customer Detail Close con.*ac.*	00:00:06.953

C:\alyvix_scr...

C:\alyvix_scr...

hotproxy\alyvi...

citrix_word

OK: all steps
95995s;20.0;25

999809s;400.0;

OK: citrix_log

OK: citrix_rea

OK: word_ready

OK: word_open_

Press any key

Test Execution Log

REPORT

Start / End / Elapsed: 20161010 11:34:29.308 / 20161010 11:37:18.426 / 00:02:49.118

Status: PASS (critical)

SUITE Wp Rdp Ax2012 Test Log

Full Name: AlyvixProxywp_citrix_word.Citrix Login WP\mmuster, Bzo/6RX+tagP

Start / End / Elapsed: 20161010 11:34:29.309 / 20161010 11:34:45.146 / 00:00:15.837

11:34:31.880 INFO NetScaler Gateway https://citrix.wurth-phoenix.com/vpn/index.html

NetScaler with Unified Gateway

Please log on to continue.

Username: [REDACTED]
Password: [REDACTED]

Log On

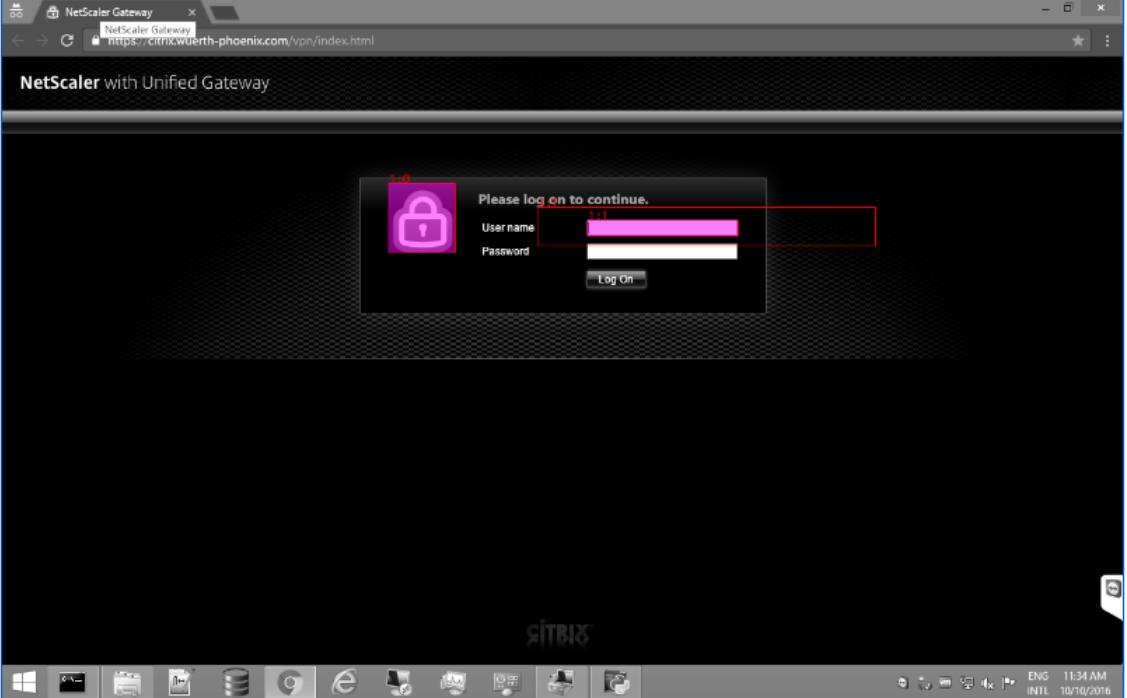
11:34:45.146 INFO step citrix_login is ok, execution time: 1.82299995422 sec.

+ KEYWORD AlyvixProxywp_citrix_word.Citrix Ready 00:00:04.550

+ KEYWORD AlyvixProxywp_citrix_word.Citrix Reconnect 00:00:07.140

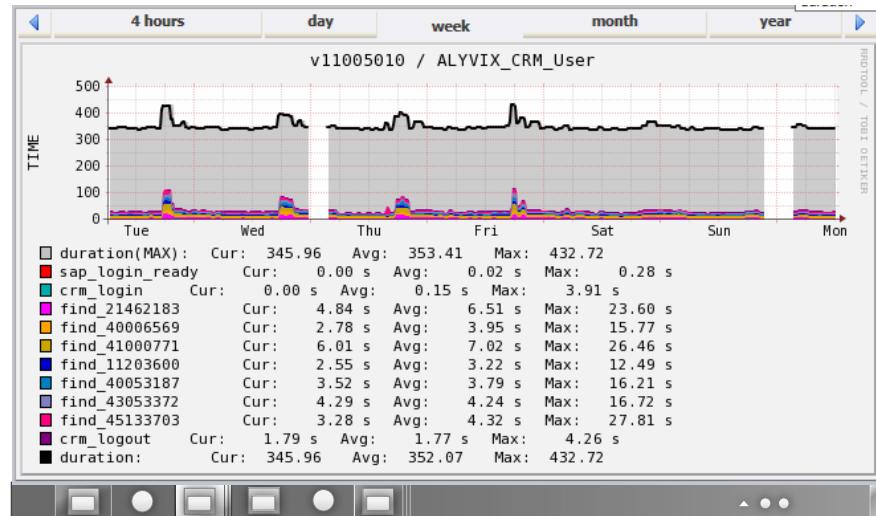
+ KEYWORD AlyvixProxywp_citrix_word.Citrix Run Word 00:00:07.337

+ KEYWORD AlyvixProxywp_citrix_word.Word Ready 00:01:02.269

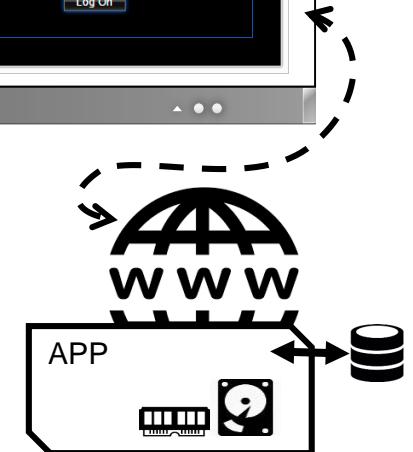


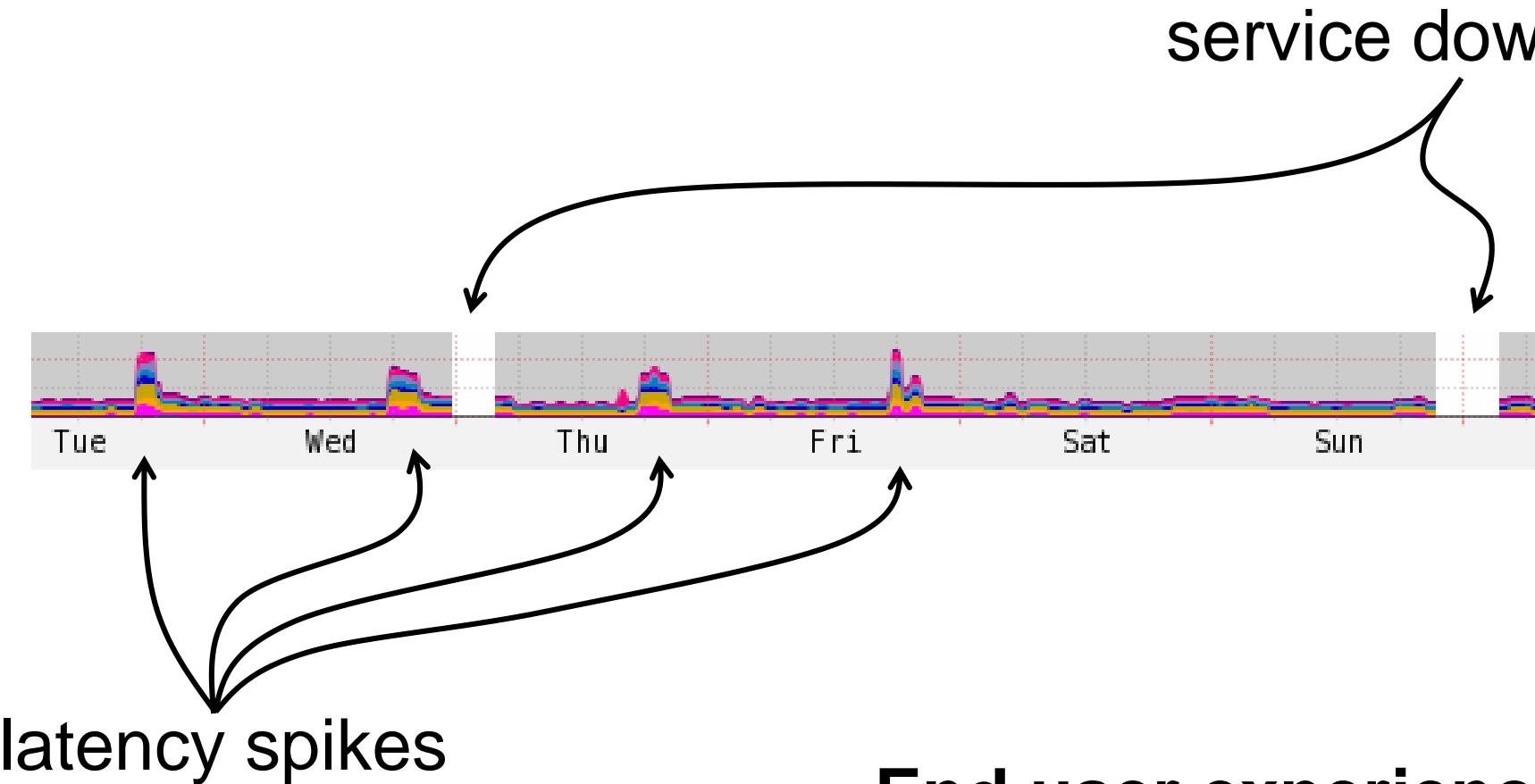
Alyvix visualizes test case performances tracking them thanks to NetEye

NetEye server



Alyvix probe





End user experience monitoring
of business-critical transactions through
applications in the **cloud** or **on-premises**

Alyvix 2.3 Carnera | RELEASED: browse [alyvix.com!](http://alyvix.com)

- Store performances in a local **SQLite database**
- Publish performances in **Windows Performance Monitor**
- '**Wait disappearance**' as a detection mode for Finders
- **Customizable frequencies** of frame grabber, object detector, interaction
- **UX, reports** and NetEye **integration improvements**

alyvix 2.4 under dev | February 2017

- **Interaction Selection, Hold'n'Release, Multiple Clicks, customizable exit code**
- **Report improvements:** keyword multiple use, Interaction Selection points, Object Finder .gif
- Performance **measurement system improvements** for 'Wait' and 'Wait disappear' modes
- **UX and NetEye integration improvements**
- **Background Mode** for lock and multiple sessions: *working in progress!*

Alyvix certifies the ongoing quality of IT services

**IT operations can modulate
infrastructure resources**

**IT clients can check
their SLA with providers**

getting started
alyvix.com

contribute
github.com/alyvix/alyvix



**Eyes and hands like a human.
With a stopwatch.**

Thanks for your attention



alyvix.com

github.com/alyvix/alyvix