



WEBINAR EN VIVO

Como el Análisis de Uso de Software Impulsa la Optimización de Licencias

Martes 2 de Febrero, 2021

10AM CDMX | 11AM BOG | 1PM SCL | 1PM BsAs

Tomás Gyarfás

Director de Ventas



Mida. Analice. Optimice.

Agenda

1. La complejidad de optimizar Software
2. Enfoque de tres niveles de Medir, Analizar el uso de Software
3. Casos de Estudio
4. Comentarios Finales



Optimice el Gasto y los Recursos de IT y Aumente la Productividad de sus equipos de Trabajo



Gasto Mundial en Tecnología de Información

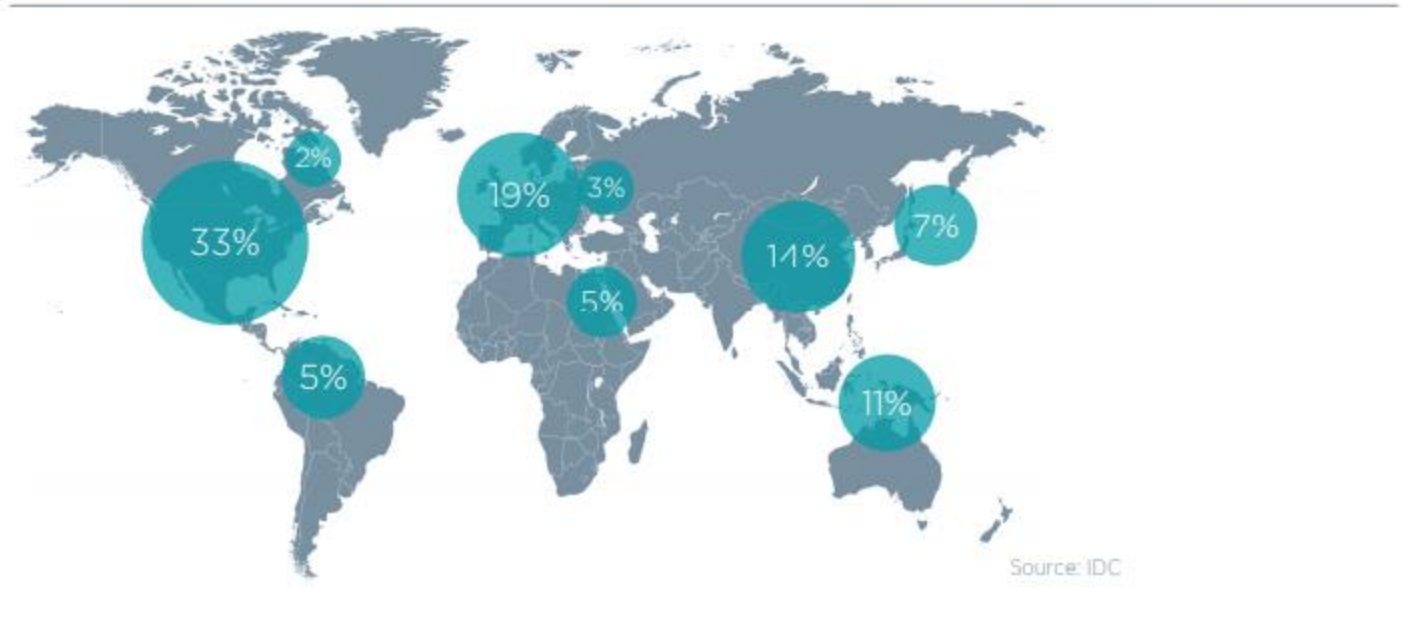
	Gasto 2019 MM\$	Crecim. 2019 (%)	Gasto 2020 MM\$	Crecim. 2020 (%)	Gasto 2021 (*) MM\$	Crecim. 2021 (%)	% sobre el Gasto en TI
Centros de Datos	214,911	1%	208,292	(3.1)%	219,086	5.2%	6%
Software Corporativo	476,686	11.7%	459,297	(3.6)%	492,440	7.2 %	13%
Dispositivos	711,525	-0.3%	616,284	(13.4)%	640,726	4.0%	17%
Servicios de IT	1,040,263	4.8%	992,093	(4.6)%	1,032,912	4.1%	28%
Servicios de Comunicación	1,372,938	-0.6%	1,332,795	(2.9)%	1,369,652	2.8%	36%
Total TI	3,816,322	2.4%	3,608,761	(5.4)%	3,754,816	4.0 %	100%
					\$3.8		
					“Trillions”		
Fuente: Gartner (Oct 2020)							
(*) Proyectado							

Fuente: Gartner

$3.76 / 91 = 4.1\%$ (Porcentaje del PIB gastado en TI)

Gasto Estimado en Tecnología de Información por Región

Estimated 2021 spending at constant currency | Encompasses hardware, software, services and telecommunications



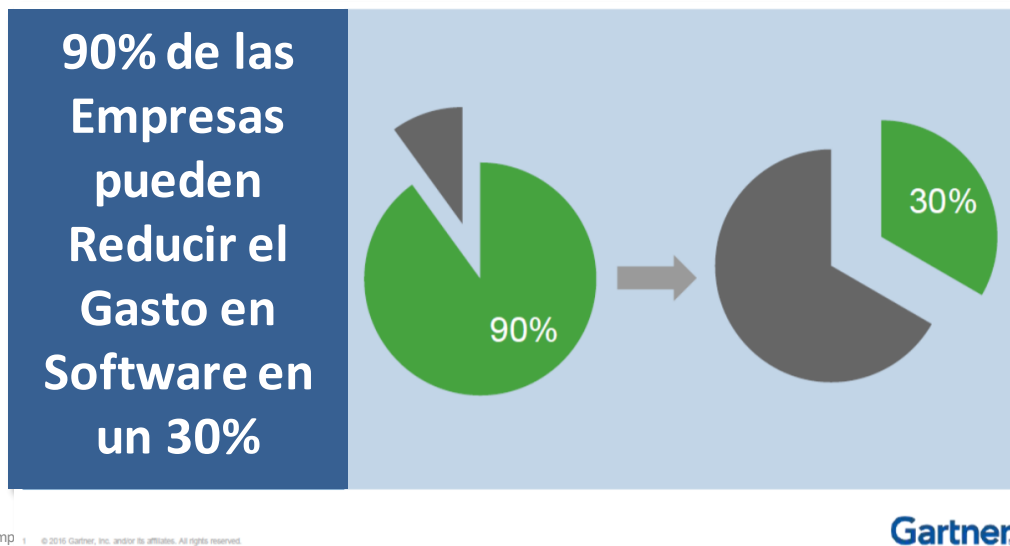
Fuente: IDC - International Data Corporation

La mayoría de las empresas gastan de más en TI

Los ejecutivos de empresas e instituciones están conscientes de que se desperdicia un porcentaje del gasto en TI.

Gartner estima que el 90% de las empresas pueden reducir el gasto en software en un 30%

¿PORQUÉ las compañías gastan de más en IT?



La mayoría de las empresas gastan de más en TI

Los ejecutivos de empresas e instituciones están conscientes de que se desperdicia un porcentaje del gasto en TI.

Gartner estima que el 90% de las empresas pueden reducir el gasto en software en un 30%

¿PORQUÉ las compañías gastan de más en Software?

Por el tiempo, recursos y complejidad de:

- Medir y reportar el uso de Software por usuario, departamento, localidad, proyectos, región, división y para toda la empresa
- Medir y reportar el uso del software por fabricante, aplicaciones y features
- Administrar y consolidar múltiples modelos de licenciamiento incluyendo servidores de licencias, licencias stand-alone, pago por uso y SaaS.
- Gestionar comportamientos de usuarios no deseados que afectan la disponibilidad de la licencia

No puedes Administrar lo que No Mides

1. No puedes Administrar lo que No Mides



No puedes Administrar lo que No Mides

2. Optimizar Software: El análisis de datos de uso de software le proporcionan la información necesaria para responder estas preguntas:

- ¿Exactamente qué aplicaciones necesita cada usuario?
- ¿La disponibilidad de licencias está afectada por malos hábitos de uso por parte de los usuarios? ¿En total cuántas licencias necesitamos de este producto? ¿Cuán eficiente es su empresa al utilizar las aplicaciones?



Acaparador



Temporadista



Pescador

No puedes Administrar lo que No Mides

3. Optimizar el Gasto de Software.

- Obtenga ahorros significativos, evite pagar por software que no usa
- Disponga de la información necesaria para negociar con éxito con sus proveedores de software
- Simule y mida el impacto de nuevas formas de licenciamiento de un fabricante

¿Cual es su Potencial de Ahorros?

Ventas USD	Presupuesto Software USD	% Proyección de Desperdicio	Total USD Potencial de Ahorros
5 MM\$	\$ 50,000	30%	\$ 15,000
10 MM\$	\$ 100,000	30%	\$ 30,000
50 MM\$	\$ 500,000	30%	\$150,000
100 MM\$	\$ 1,000,000	30%	\$300,000
500 MM\$	\$ 5,000,000	30%	\$1,500,000
1,000 MM\$	10,000,000	30%	\$3,000,000
5,000 MM\$	50,000,000	30%	\$15,000,000
10,000 MM\$	100,000,000	30%	\$30,000,000

No puedes Administrar lo que No Mides

4. Maneje la Adopción de Tecnología y aumente la productividad

- Identifique las aplicaciones que aportan una mayor productividad. Invierta objetivamente en las aplicaciones de software adecuadas.
- Determine las necesidades de software en fusiones o cuando cambia el número de usuarios.
- Detecte necesidades de entrenamiento
- Simplifique la toma de decisiones y maneje los cambios de su entorno de negocios



Enfoque de Optimización de 3 Niveles



3

Automatización de Uso

Recolección automatizada de licencias ? Política configurable como Priorización de usuarios o grupos de usuarios



2

Uso Activo

Medición y Reportes del uso activo e inactivo de aplicaciones.
Detección del uso en base a la actividad de CPU, E/S, teclado y ratón



1

Tiempo de ejecución

Medición & reportes de “check-in/out” de aplicaciones manejadas desde servidores de licencias, aplicaciones “stand-alone” y basadas en la web.
Alertas proactivas - Monitor de licencias en tiempo real (Real-Time) - Tableros

Enfoque de Optimización de 3 Niveles

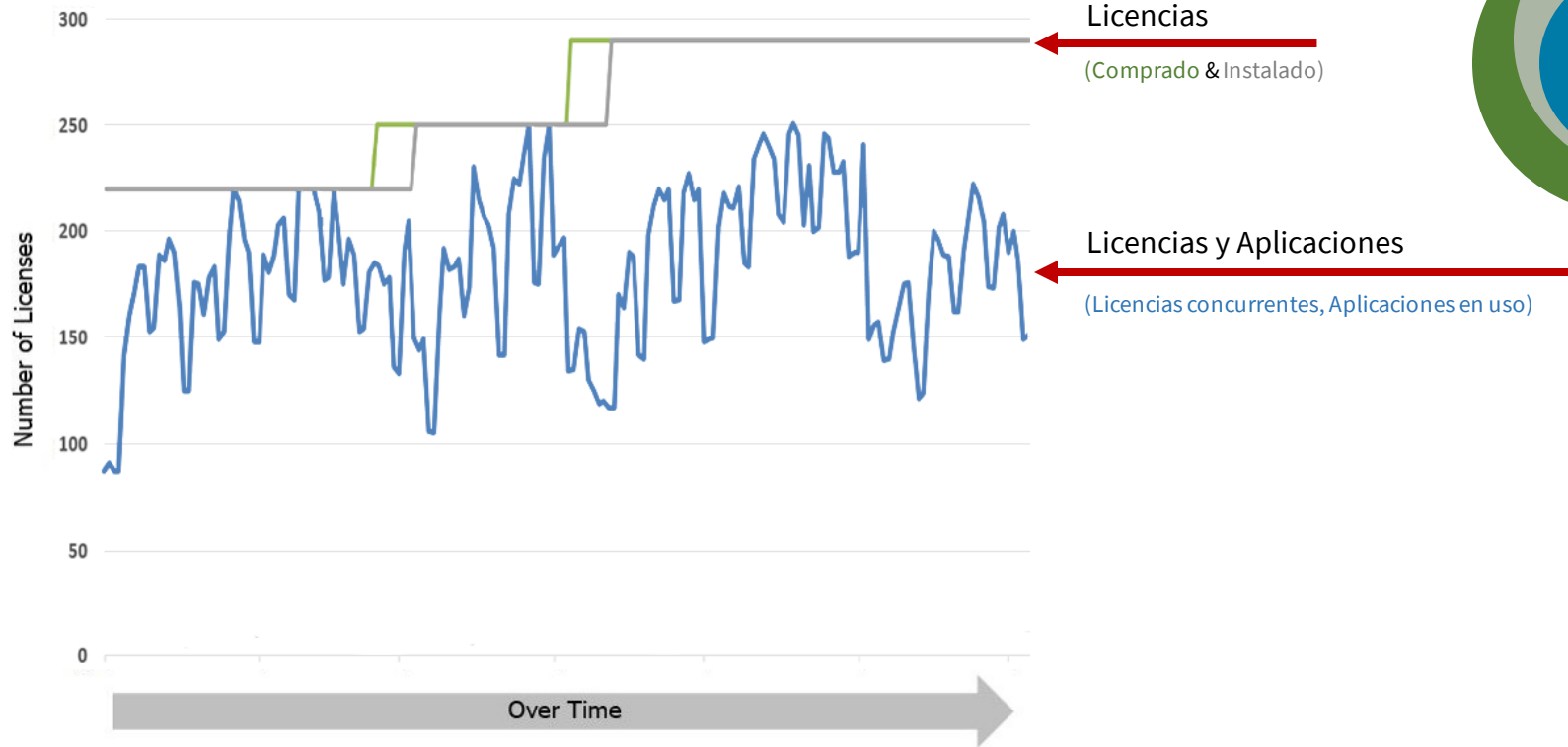


1

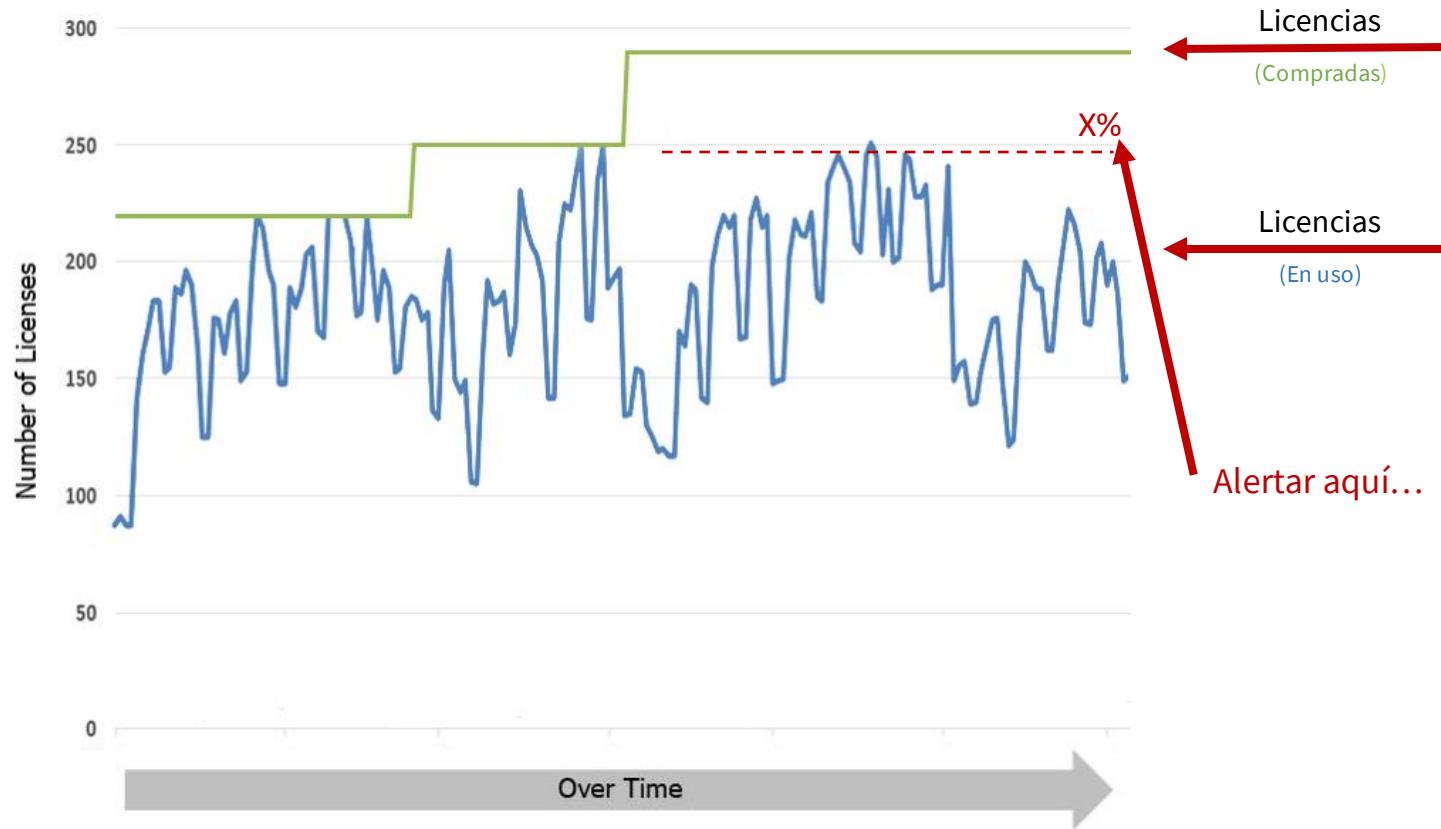
Tiempo de ejecución

Medición & reportes de “check-in/out” de aplicaciones manejadas desde servidores de licencias, aplicaciones “stand-alone” y basadas en la web.
Alertas proactivas - Monitor de licencias en tiempo real (Real-Time) - Tableros

Que está pasando con mis licencias?



Entrega de alertas en tiempo real a las partes apropiadas



Más Datos = Mejores Decisiones

Product	Max In Use	Max Available	Elapsed Time	Denials
ArcGIS				
ARC/INFO	40	44	16,291.18 h	0
Viewer	29	60	10,184.76 h	0
Grid	20	20	8,524.59 h	449
TIN	20	20	6,900.09 h	24
Editor	20	35	5,641.42 h	0
Network	10	10	3,010.25 h	79
ArcStormEnable	4	44	2,448.59 h	0
TIFFLZW	4	44	2,448.59 h	0
ArcStorm	4	44	2,448.59 h	0
Plotting	4	44	2,448.59 h	0
MrSID	4	44	2,448.59 h	0
GeoStats	5	5	2,247.17 h	705
Publisher	5	5	2,082.17 h	419
Foundation	5	5	1,593.17 h	0
DataReViewer	2	10	249.50 h	0
Schematics	2	5	56.67 h	0
ACT	0	1	0.00 h	0
JTX	0	10	0.00 h	0

- JTX and ACT no se utilizaron durante el período de estudio
- 6 de 18 componentes (Features) llegaron al máximo disponible

Patrones de Uso de Aplicaciones

Max Concurrent/Days Since Last Use for: *Ansys_Ion*
Query Period: 2018-02-28 00:00 to 2018-05-25 00:00

Application Name	User Id	User Full Name	Max In Use	Elapsed Time	Days Since Last Used
agppi	amy.sopko		1	0.23 h	83
	andrew.hayes	Andrew Hayes	1	267.03 h	25
	benjamin.smothers		1	1.93 h	18
	brahmendra.dasak		2	1,128.77 h	13
	carlena.watson	Carlena Watson	1	0.20 h	53
	charles.phelps		1	33.47 h	33
	damini.puri		1	96.33 h	75
	diane.davis	Diane Davis	1	121.57 h	12
	don.russell		2	1.57 h	27
	dulce.lindsay	Dulce Lindsay	1	4.87 h	20
	francis.rivera	Francis Rivera	1	92.93 h	19
	gregory.rambo		2	59.80 h	13
	hugh.schoen	Hugh Schoen	1	460.73 h	12
	james.long		2	78.53 h	13
	jean.powers		1	0.17 h	13
	jerry.kirch		1	14.43 h	26
	jerry.magana		1	1.60 h	77
	john.albright		1	0.20 h	26
	john.wood		1	104.97 h	14
	jose.elias	Jose Elias	1	92.73 h	19
	joseph.burch	Joseph Burch	1	0.30 h	55
	joseph.oconnor	Joseph Oconnor	1	330.67 h	29
	joseph.simpson	Joseph Simpson	1	0.13 h	69
	katherine.whitworth		1	155.93 h	13

- Usuarios Expertos
- Usuarios que pueden necesitar entrenamiento
- Usuarios que toman múltiples licencias a la vez

Reporte de Eficiencia de Licenciamiento

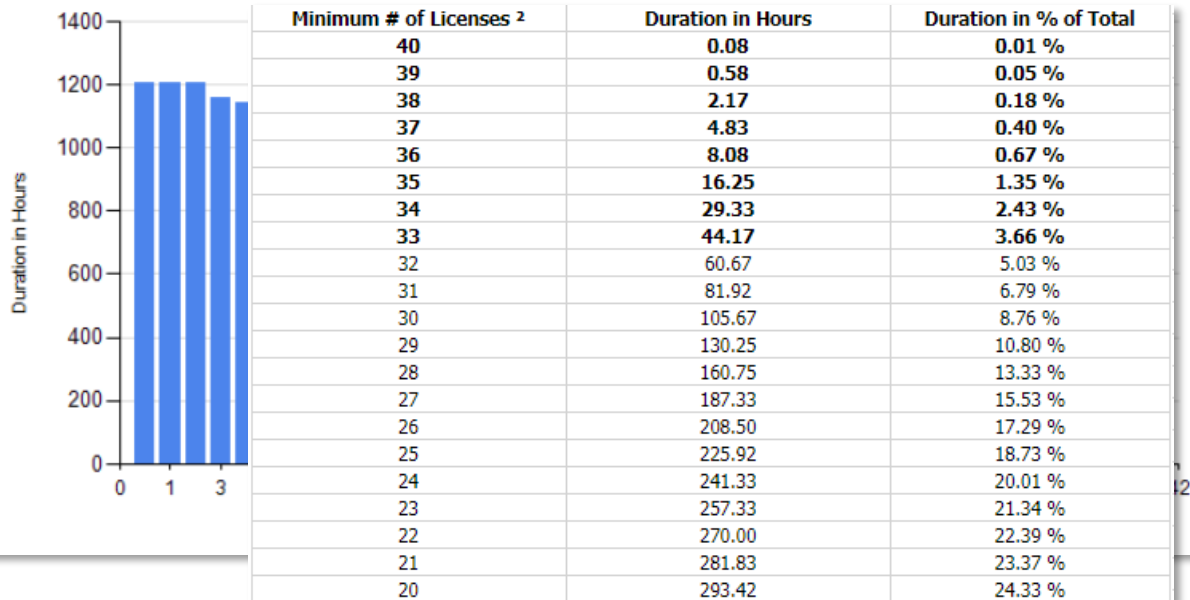
License Usage Report for:

ArcGIS

Report Period: from 2019-07-09 00:00 to 2019-08-29 00:00

License Efficiency Chart

Application Name	Max Available	Max In Use	Within 99% use ¹	Within 95% use ¹
ARC/INFO	44	40	35	32



- 40 de 44 licencias se usaron en forma concurrente.
- El 99% de las veces solo 35 licencias fueron utilizadas.
- 40 licencias fueron utilizadas solo 0.08 horas; durante menos de 5 minutos.

Tabla de Eficiencia de Licenciamiento mostrando Ahorros

Usage report for: **Ansys_Combined**

Application Name	Max Available	Max In Use 95% ¹	Delta ² with 95%	Unit Cost ³	Maintenance Cost	Savings ⁴
acfx_parallel	20	0	20	\$ 1,500.00	\$ 2,000.00	\$ 70,000.00
acfx_advanced_turbulence	10	0	10	\$ 5,400.00	\$ 500.00	\$ 59,000.00
acfx_nolimit	20	0	20	\$ 1,500.00	\$ 600.00	\$ 42,000.00
acfx_anymodule	20	0	20	\$ 1,200.00	\$ 900.00	\$ 42,000.00
acfd_par_proc	120	100	20	\$ 890.00	\$ 1,000.00	\$ 37,800.00
acdi_explprof	10	0	10	\$ 2,000.00	\$ 500.00	\$ 25,000.00
acfx_combustion	10	0	10	\$ 1,600.00	\$ 600.00	\$ 22,000.00
acfx_multiphase	10	0	10	\$ 800.00	\$ 500.00	\$ 13,000.00
acfd_preppost	10	10	0	\$ 1,300.00	\$ 2,000.00	\$ 0.00
Acfcd_cfx_solver	20	20	0	\$ 590.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Total Potential Savings:						\$ 310,800.00

1) Max In Use – minimum of percent (95, 99 or 100%) of the time, the license usage is at or below the reported value

2) Delta – Difference between the Max Available license and % Usage Percentile

3) Unit Cost – Price per license configured in the License Cost Catalog

4) Savings – Calculated Total Cost based on the Delta and Unit Cost

Mapa de Calor Semanal Uso Máximo y Negaciones



www.openit.com

LA - Week Hour Heatmap

Presents a heatmap of Max In Use values across each hour of the week.

Product: Cadence_Combined
Feature: Capture

From: 2/28/2018
Until: 5/1/2018

Max available: 22
Max in use: 14

Within 99% use: 10
Within 95% use: 8

Max in use																								
Day/Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Sun	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mon	2	2	2	2	2	2	3	5	7	8	8	10	9	11	10	10	10	10	9	7	6	6	6	6
Tue	6	6	6	6	6	7	8	9	11	13	14	13	13	14	13	12	10	8	8	6	6	4	4	4
Wed	4	4	4	4	4	4	6	8	8	8	10	9	9	11	11	11	12	8	8	7	5	5	5	5
Thu	5	5	5	5	5	5	8	8	8	7	8	10	11	12	12	11	9	7	6	6	4	4	4	4
Fri	4	4	4	4	4	4	4	6	7	7	7	8	10	11	10	8	6	5	4	4	2	2	2	2
Sat	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2

Legend: 14

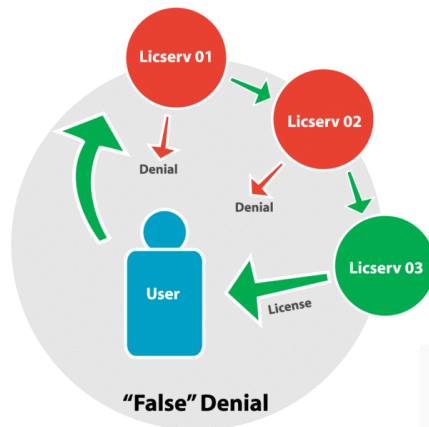
Denials																								
Day/Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Sun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	5	0	2	0	0	0	0	0
Wed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0
Thu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Fri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Within 99 (or 95)% use means that X or less licenses are in use minimum 99 (or 95)% of the time. This may also be referred to as within the 99 (or 95)% "confidence" interval.*



Información detallada de las Negaciones y sus Causas

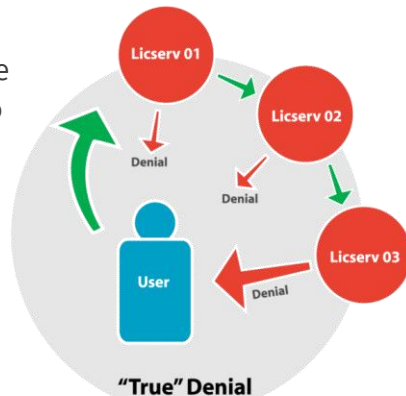
Una negación "falsa" se produce cuando se niega a un usuario una licencia en un servidor de licencias, pero luego recibe una licencia de otro servidor de licencias independiente.



En la figura de la derecha, tendrá dos negaciones falsas y luego recibe la licencia.

Event type		denied	false-denial	false-denial-local
Product	Feature	Events	Events	Events
adskflex-amsterdam	60500PNID_2009_OF	571.00	95.00	8.00
	67700PNID_F	571.00	95.00	8.00
adskflex-cyberjaja	55400CIV3D_2008_OF		102.00	
	60500PNID_2009_OF	218.00	4,966.00	211.00
	64900CIV3D_F		102.00	
	67700PNID_F	218.00	4,966.00	211.00
	57600ACD_2009_OF	1,984.00		2.00
	60500PNID_2009_OF	184.00	91.00	8.00

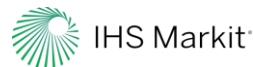
Una negación "verdadera" se produce cuando se niega a un usuario una licencia de cada servidor de licencias del que el usuario intenta extraer una licencia.



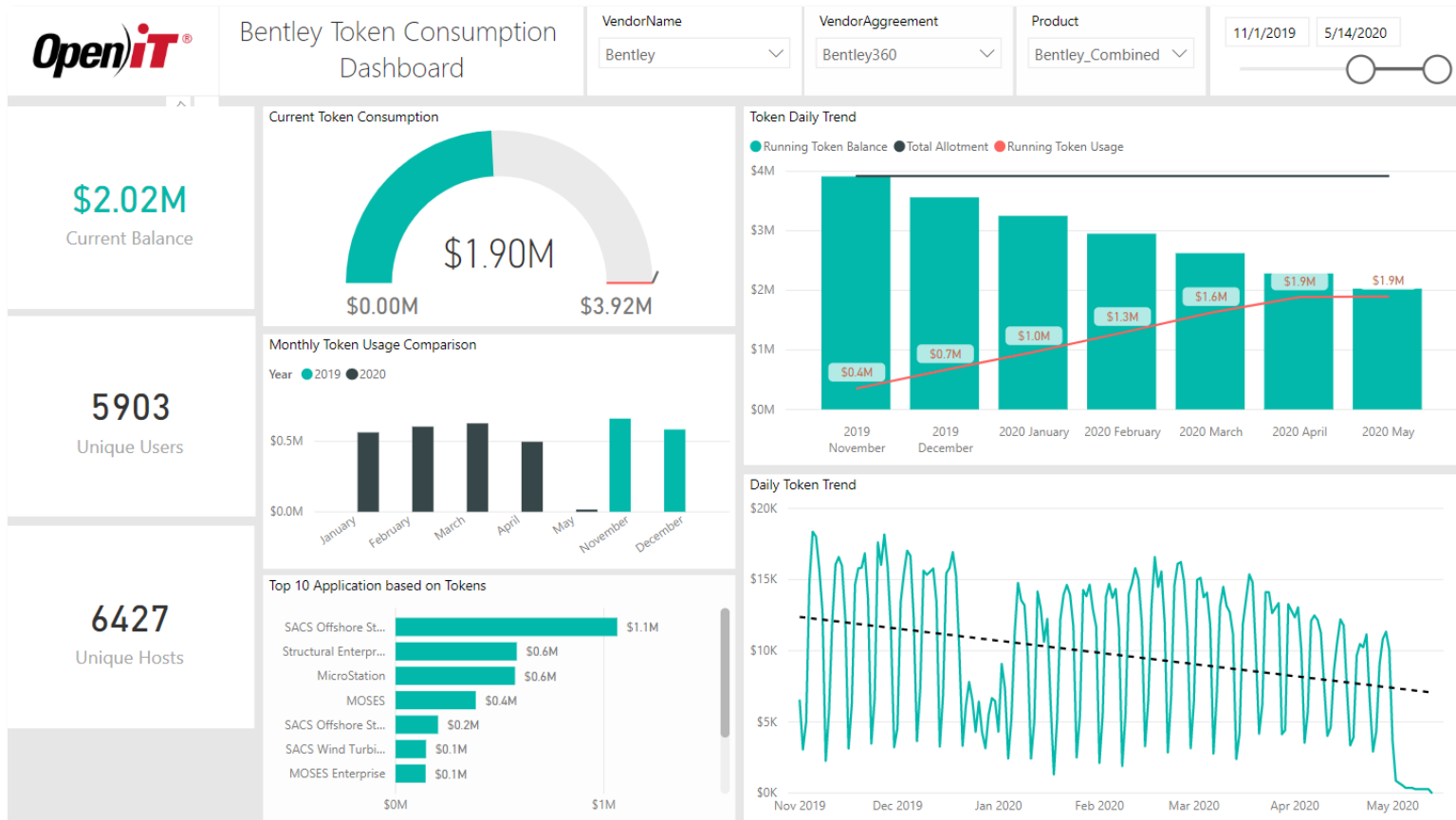
Los reportes de negación incluyen los motivos de la negación.

Details	Events
Licensed number of users already reached. (-4,342)	35,582.00
Licensed number of users already reached. (-4,342_10054 "")	16,109.00
All licenses are reserved for others. (-101,396)	9,221.00
0	6,036.00
Licensed number of users already reached (-4,342)	1,725.00
All named licenses are in use.	1,575.00
License server system does not support this version of this feature. (-25,334)	798.00
License server does not support this feature (-18,328)	679.00
Licensed number of users already reached. (-4,342_131 "Connection reset by peer")	448.00
Users are queued for this feature. (-24,332)	255.00
2 licenses	196.00
Clock difference too large between client and server (-34,336)	84.00
User/host not on INCLUDE list for feature. (-39,349)	57.00
License server does not support this version of this feature (-25,334)	43.00
All licenses are reserved for others. (-101,396_131 "Connection reset by peer")	33.00
User/host not on INCLUDE list for feature. (-39,349_10054 "")	26.00
Users are queued for this feature. (-24,332_131 "Connection reset by peer")	3.00
Licensed number of users already reached. (-4,342_10053 "")	3.00
17 licenses	2.00
14 licenses	2.00
3 licenses	2.00

Aplicaciones Técnicas Especializadas



**New
Dashboard
for Bentley
e365
consumption
based
agreement**





What if we have Filters?

VendorName

Bentley

VendorAggreement

Bentley360

Product

Multiple selections

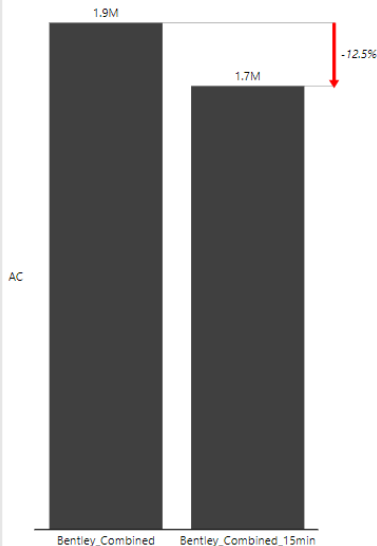
11/1/2019

5/13/2020



Token Usage with Filter vs None

Token Usage by Product

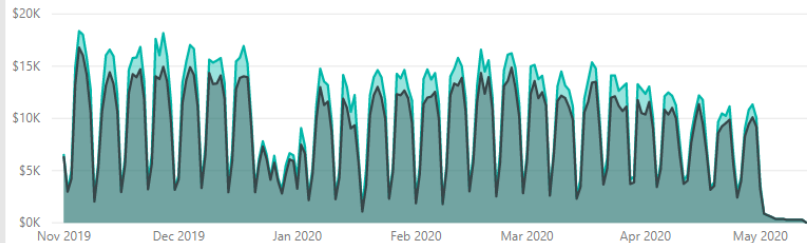


\$236.37K

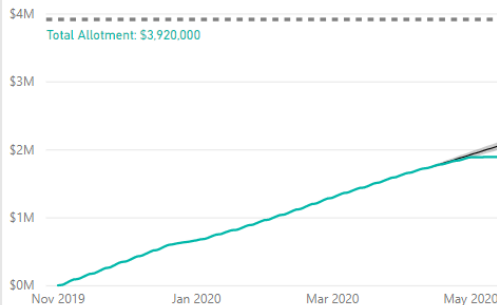
Potential \$ Savings from
Applying 15 minute Filter

Daily Usage Token Usage Trend

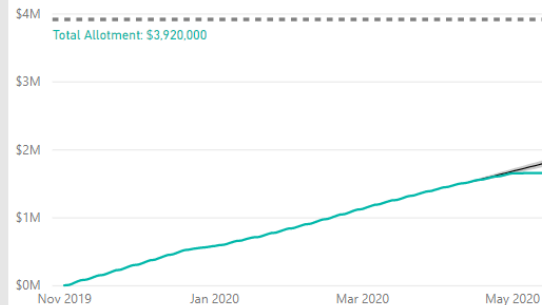
Product Bentley_Combined Bentley_Combined_15min



Token Usage Forecast Bentley No Filter



Token Usage Forecast Bentley with 15 minute Filter

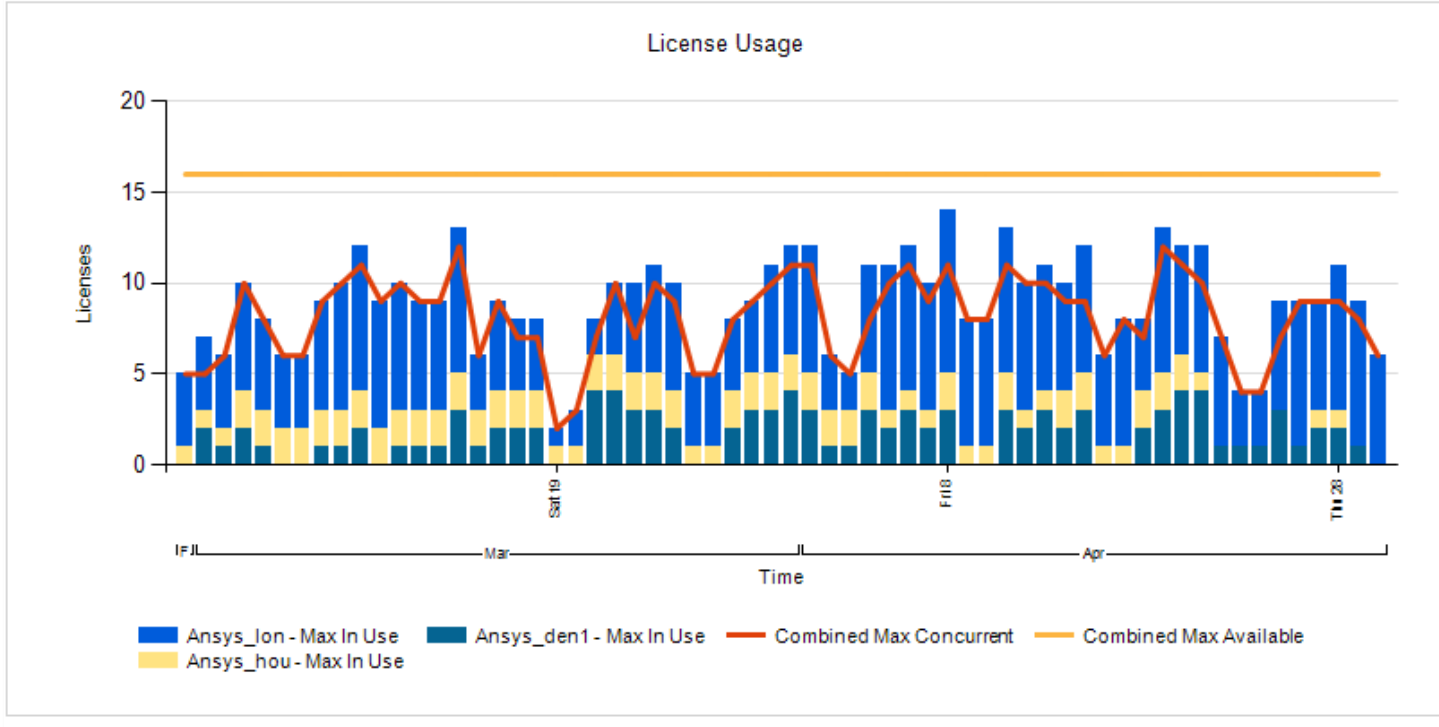


**New
Dashboard
for Bentley
e365
consumption
based
agreement**

Simulación de acuerdos de Licenciamiento WAN vs LAN

Usage Report for Application Name (Feature) *ansys*

Daemon (Server): *Ansys_Combined, Ansys_den1, Ansys_hou, Ansys_lon, Ansys_svg*



Trabajando desde la Casa



Empresa líder en Petróleo y Gas - Caso de Éxito



Challenges



Solution



Result

- Dificultad para determinar necesidades y planificar compras de Software por falta de información de uso de aplicaciones
- Necesidad de adecuar la inversión en IT en base a las prioridades del negocio
- Los gerentes identificaron cuatro categorías de software a monitorear: Core, core extendido, aplicaciones especializadas y aplicaciones de data.



Empresa líder en Petróleo y Gas - Caso de Éxito



Challenges



Solution



Result

- La compañía adquirió *Open iT LicenseAnalyzer*.
- Con la solución instalada, inmediatamente ven importantes mejoras como que aplicaciones o componentes de aplicaciones (features) tienen poco uso o se encuentran sin uso.
- Los reportes se personalizan de acuerdo con las cuatro categorías de software solicitadas, lo que permite tomar decisiones en base a datos detallados para cada una.



Empresa líder Petróleo y Gas - Caso de Éxito



Challenges



Solution



Result

— En los primeros dos años luego de instalar la solución *LicenseAnalyzer* de *Open iT*, la compañía logró un **ahorro de mas de USD 5 millones** en sus licencias de Software, que corresponde a **mas de 50% de ahorros durante los primeros dos años**.

— El mayor impacto del proyecto fue la mejora de flujos de trabajo a lo cual la empresa le atribuyó un impacto por incremento de ingresos de **95 MM USD** en los dos primeros años del proyecto.



Enfoque de Optimización de 3 Niveles

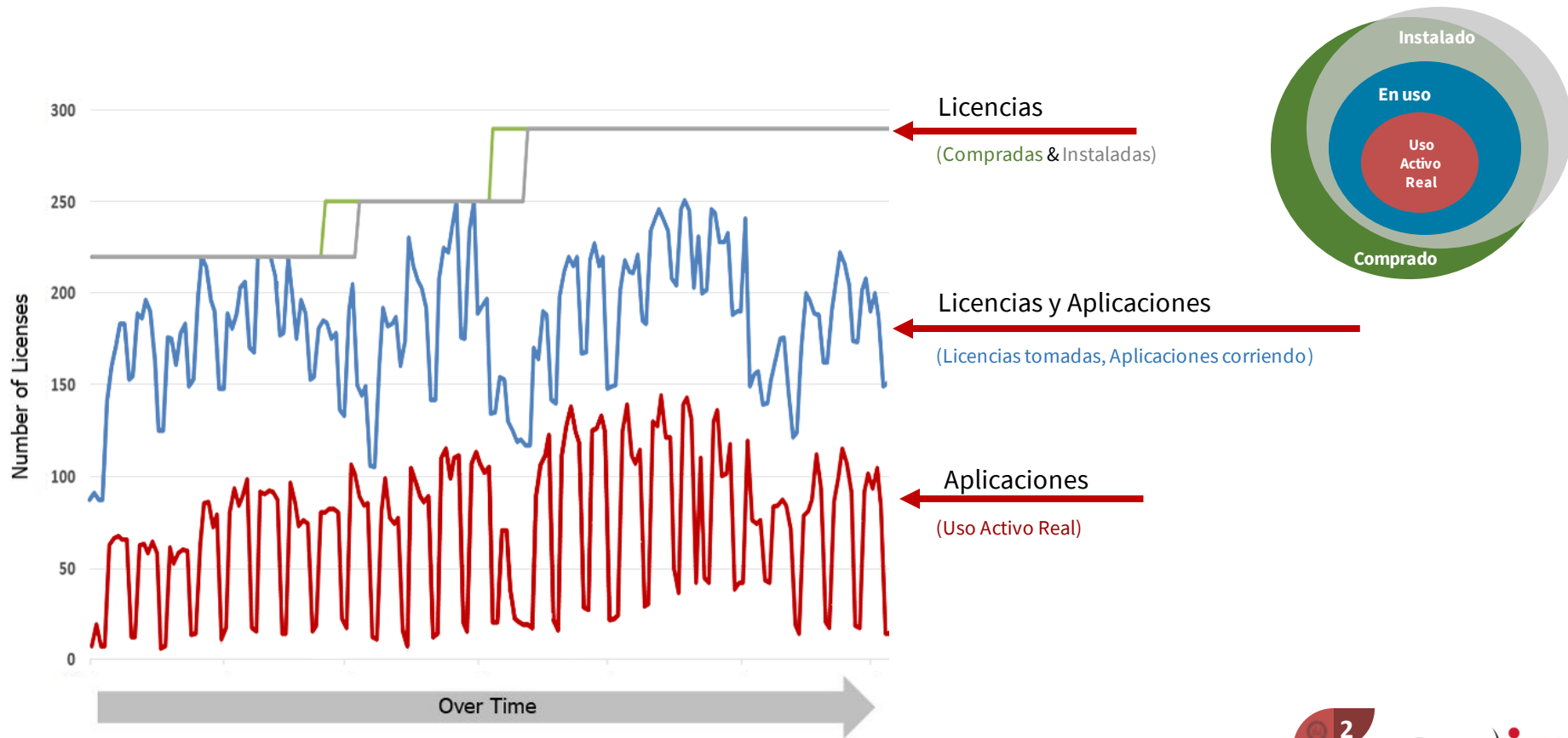


2

Uso Activo

Medición y Repotes del uso activo e inactivo de aplicaciones.
Detección del uso en base a la actividad de CPU, E/S, teclado y ratón

¿Que está pasando con mis licencias?



Uso Activo / Inactivo en Tiempo Real

Home

LM Portal

Dashboard

Analysis

Resources

License Monitor Portal

Real-time license utilization view.

AllActiveInactive

License Usage

ProductSearch...

Sort by

Name

Reset

Current Users: 3359Collection Time: 2019-09-20 20:00

Reload

amu165;galaxylm

494995

FeatureUsage

GENE (45)

1035

User Name	Host	Checkout	In Use
Diamond	mnl8604win	2019-09-19 21:04:245 days and 18 hours ago	1
Londyn	mnl9142win	2019-09-19 21:15:195 days and 18 hours ago	1
Natalie	mnl8296win	2019-09-19 21:41:365 days and 18 hours ago	1
Rollins	mnl3088win	2019-09-19 21:53:455 days and 17 hours ago	1
Chelsea	mnl5527win	2019-09-20 00:03:055 days and 15 hours ago	1
Fabio	mnl9346win	2019-09-20 00:34:055 days and 15 hours ago	1
Zoe	mnl6328win	2019-09-20 00:37:015 days and 15 hours ago	1
Salinas	mnl3947win	2019-09-20 02:15:505 days and 13 hours ago	1
Dámaso	mnl333win	2019-09-20 02:23:315 days and 13 hours ago	1
Foster	mnl1217win	2019-09-20 03:20:255 days and 12 hours ago	1

Go to page: 1Show rows: 101-10 of 35

GEX-Pro (48)

1038

TDR (32)

725

en

it

34 |

Detalle de Uso Activo Real por Aplicación

Application Name	User Name	Active Time	Inactive Time
SMT Kingdom	User97	12,176.85	15,357.42
	User98	339.85	51.57
	User102	8,841.23	7,799.98
	User104	588.23	268.92
	User109	644.12	2,355.62
	User112	1,526.70	3,975.65
	User114	870.10	1,038.10
	User115	3,525.20	1,618.40
	User116	10,465.58	2,585.92
	User120	641.78	1,778.58
	User121	8.75	0.00
	User123	66.50	503.77
	User124	32.08	18.20
	User125	10,261.88	5,526.15
	User127	961.33	3,444.12
	User129	2,479.75	3,472.82



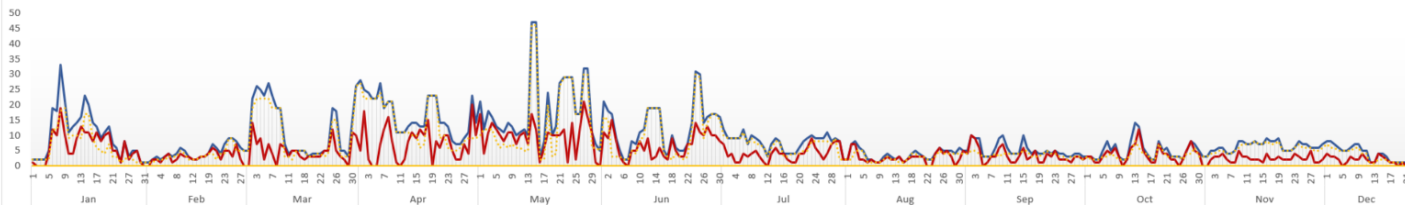
LicenseAnalyzer2020 Nivel 2 – Reporte de Uso Activo e Inactivo



Open IT LicenseOptimizer Reports

Daily Max - All, Active and Suspended

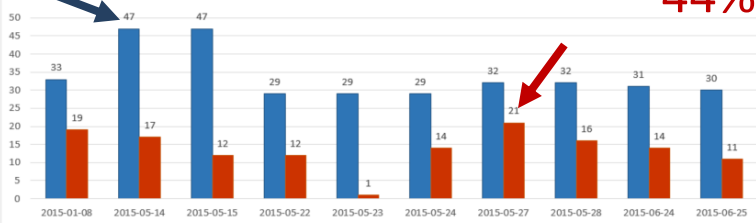
— All — Active — Inactive — Suspended



Peak Instances - Top 10 Days

■ All ■ Active

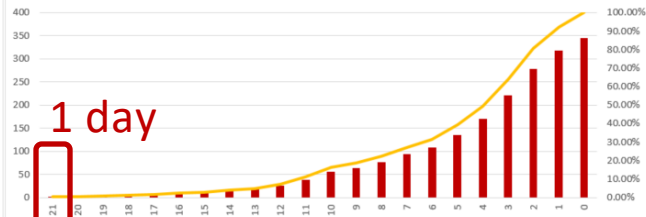
44%



Efficiency of Active License - Active Days and Percentile

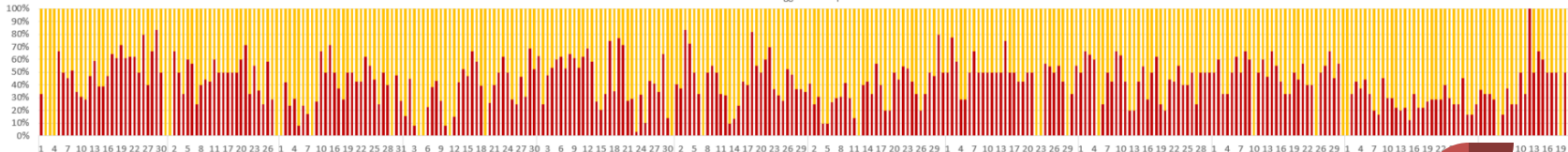
— Active Days — Percentile

1 day



Daily Work Ratio - Active vs Inactive

■ Active ■ Logged ■ Suspended



Time W...

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Application ...

3DS Max

Adobe Writer

Ansys Fluent

Ansys Mechan...

Ansys Structural

Aspen Plus

Time Year

2014

2015

2016

Name

US/Central

Time M...

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

User Location

Aberdeen

Abu Dhabi

BANGKOK

Bogota

Claremont

Courbevoie

Duesseldorf

Houston

Kuala Lumpur

Lisboa



Enfoque de Optimización de 3 Niveles

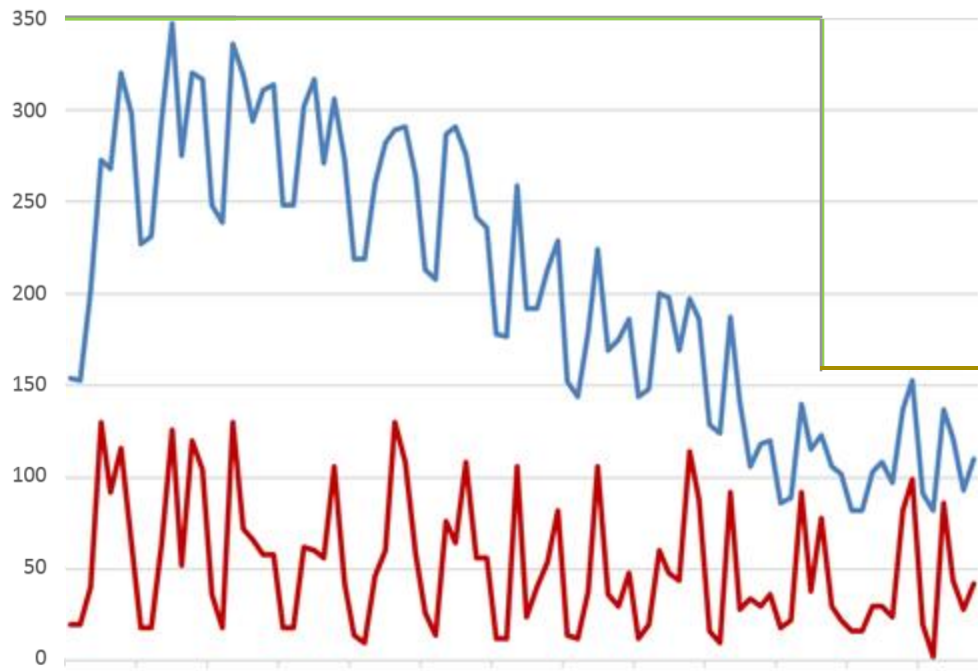


3

Automatización de Uso

Recolección automatizada de licencias ? Política configurable como Priorización de usuarios o grupos de usuarios

LicenseAnalyzer2020 Nivel 3 – Suspensión de Licencias Inactivas



← **Licencias**
(Compradas & Instaladas)

← **Aplicaciones**
(Corriendo)

← **Aplicaciones**
(Uso Activo real)

← **Licencias**
(Tomadas/ Usadas)

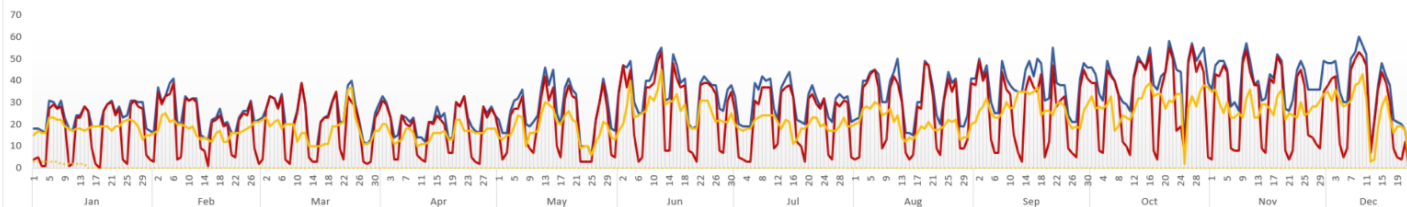
LicenseAnalyzer2020 Nivel 3 – Suspensión de Licencias Inactivas



Open IT LicenseOptimizer Reports

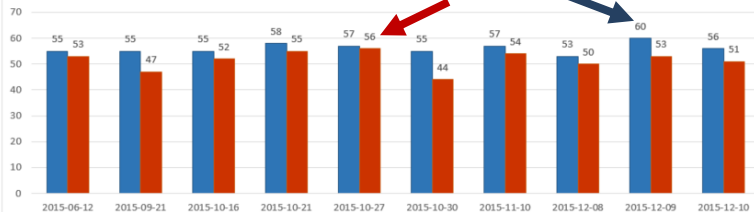
Daily Max - All, Active and Suspended

— All — Active — Inactive — Suspended



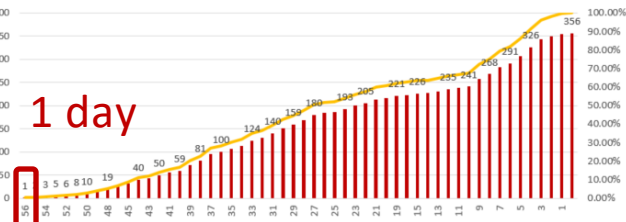
Peak Instances - Top 10 Days

■ All ■ Active



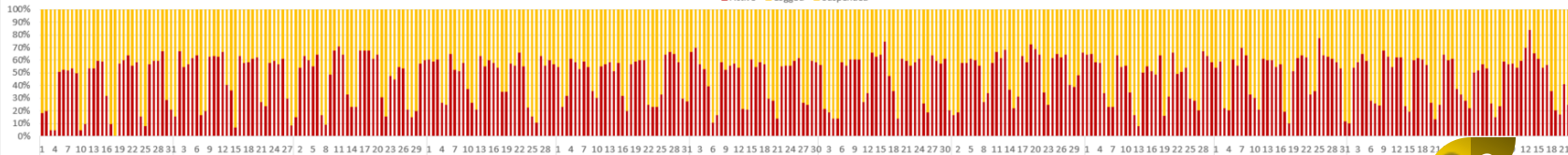
Efficiency of Active License - Active Days and Percentile

— Active Days — Percentile



Daily Work Ratio - Active vs Inactive

■ Active ■ Logged ■ Suspended



Time W...

- Mon
- Tue
- Wed
- Thu
- Fri
- Sat

Application ...

- Olga
- OrcaFlex
- PDS
- PROII
- SmartPlant 3D
- SmartPlant Ins...

Time Year

- 2014
- 2015
- 2016

Name

US/Central

Time M...

- Jan
- Feb
- Mar
- Apr
- May
- Jun
- Jul
- Aug
- Sep
- Oct
- Nov

User Location

Houston



Aerospacial Caso de Exito



Challenges



Solution



Result



- La solución de medición de uso de software existente tenía limitaciones, y no contaba con el detalle de información requerido.
- Necesitaban de una solución flexible con alto poder de análisis y manejar múltiples servidores de licencias como incluidos FlexNet y LUM.



Aerospacial Caso de Exito



Challenges



Solution



Result



- Avio adquirió la solución LicenseAnalyzer Nivel 1 en 13 Servidores de Licencias y en la segunda fase del proyecto incluyeron Nivel 3.
- Adicionalmente Instalaron ComputeAnalyzer en 500 estaciones de trabajo.
- Open iT se trabajó con una firma consultora de TI para diseñar la solución.



Aerospacial Caso de Exit



Challenges



Solution



Result



Avio logró una reducción total del 47% logrando reducir el gasto en Software y además mejorando los patrones de uso del software, a pesar que la compañía estaba creciendo y que la demanda de uso de software aumentó en 15%





Optimice el Gasto y los Recursos de IT **y Aumente la Productividad de sus equipos de Trabajo**

- **Optimizar sus Aplicaciones de Software**

- **Optimizar el Gasto de Software**

- **Manejar la Adopción de Tecnología y aumentar la productividad**

- **No puedes Administrar lo que No Mides**



We are Dedicated to Optimizing IT Assets

www.openit.com

Tomas Gyarfas, Director de Ventas

Email: tgyarfas@openit.com

<https://www.linkedin.com/in/tgyarfas/>

