



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Ahorro de costes de administración mediante dispositivos móviles

Atlantys es un producto que permite a los administradores de sistemas responder con rapidez cuando algo falla. Al proporcionar acceso a más de 50 funciones a través de diferentes plataformas, permitiendo a los profesionales a reconocer, diagnosticar y responder cuestiones que se plantean, sin necesidad de acceso a un ordenador portátil o sobremesa. El producto aumenta la capacidad de respuesta, lo que a su vez, minimiza el tiempo de inactividad del sistema y la red mediante la reducción de la media de tiempo de recuperación (MTTR). En todas las estimaciones, el coste de tiempo de inactividad es muy alta. Dependiendo de la industria y de la aplicación, estimaciones de los analistas van desde los 36.000€ por hora a los 2'5 Millones de € por hora.

Metodología

Uno de los retos al construir un modelo como este es diferenciar el tamaño del departamento TI y la complejidad para las empresas de diferentes tamaños. Nuestro enfoque será el estimar el ahorro para cualquier empresa, centrándonos en **empresas Pymes de hasta 100 trabajadores y 2 administradores de TI** y luego extrapolar los ahorros en las grandes corporaciones. Para lograr esto, es necesario cuantificar la diferencia en la magnitud y complejidad entre 100 empleados y las empresas de 100.000 empleados. Las empresas más grandes tendrán gran variedad de servicios y sistemas implementados y cada uno de estos sistemas será mucho más grande y más complejo. Como el número de piezas y partes de un sistema aumenta, también lo hace la posibilidad que algo vaya mal.

(Continúa en la página siguiente)





Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Para cuantificar este factor de crecimiento, es útil considerar las diferencias entre los equipos de TI de las empresas en ambos extremos de la escala:

- Los equipos de TI más grandes crecen de forma lineal. Un promedio de la industria es de dos profesionales de TI por cada 100 empleados. El número de usuarios potenciales de administración móvil crece proporcionalmente con el tamaño total del equipo de TI.
- Los administradores de sistemas especializados. Considerando que los dos administradores de una compañía de 100 personas son responsables de todos los sistemas, una gran compañía tendrá típicamente grupos separados para la mensajería, redes, comunicaciones de voz, sistemas de base de datos, sistemas web, etc....

Para dar cuenta de estos datos en nuestro modelo de estimación de costes, vamos a definir un "tamaño y complejidad" de los factores. Por definición, vamos a fijar en el **factor 1** para una compañía de **100 personas** con **2 administradores de sistemas**. Para una **empresa** que es **1000 veces más grande (100.000 empleados)**, vamos a suponer que al menos **8 diferentes grupos TI que existen, y cada uno de al menos 5 veces más grande que el equipo original de TI en la empresa 100 personas**. Esto dará a la empresa de **100.000 empleados un "factor de tamaño y complejidad" de 40**. Como el tamaño y la complejidad aumenta, los sistemas de las empresas se hacen más interdependientes, y hay rendimientos decrecientes que se puede lograr en términos de reducir el coste de tiempo inactividad. Por lo tanto, el crecimiento del tamaño y el factor de complejidad 1 a 40 no es lineal.

La ventaja de este enfoque es que podemos calcular el ahorro que generará de administración móvil para una compañía de 100 personas y luego extrapolar esos ahorros para las organizaciones de cualquier tamaño, utilizando simplemente el tamaño y el factor de complejidad en función del número de empleados que existen.



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Uso del Software Atlantys

El primer paso en la comprensión de los ahorros de coste que va a generar la administración móvil, es comprender diversos escenarios en que la administración móvil se utiliza en el día a día. Para este análisis nos centraremos únicamente en los escenarios que implican responder a cuestiones no previstas, dejando de lado los casos de uso que implican mucho esfuerzo o previsto de tareas de gestión que se pueden realizar de forma remota utilizando **Atlantys**. Además vamos a centrarnos en los elementos que se puede manejar de administración móvil, que incluyen servidores MS Windows, Unix, Linux y AS-400, servicios de directorio, los entornos de correo electrónico, servidores de bases de datos, infraestructura de servidores virtuales, los dispositivos de red y más. Vamos a suponer que el tiempo de detección del problema es constante e independiente de la administración móvil, pero vamos a pensar que se detecta a través de algunos mecanismos. Automáticamente se intensificará el trabajo del administrador del sistema asignado al problema. El proceso por el cual la detección y la progresividad se producen puede variar ampliamente de una compañía a otra.

Hay varias posibles condiciones en las que esto ocurre:

- **El administrador del sistema se encuentra en la oficina y delante de su ordenador.** Él responderá usando su ordenador sobremesa en lugar de **Atlantys**.
- **El administrador de sistema se encuentra en la oficina, pero lejos de su ordenador.** Podría estar en un ordenador de un usuario, en el descanso o en una reunión. Mediante el uso de administración móvil al responder a la cuestión en lugar de regresar a su ordenador, **se puede ahorrar un promedio de diez minutos de tiempo en este escenario.**
- **El administrador del sistema está fuera de la oficina, pero tiene acceso a una computadora portátil.** En lugar de arrancar el ordenador y la conexión de red, si utiliza la administración móvil de su Smartphone para responder a la cuestión inmediata, **se puede ahorrar un promedio de 15 minutos.**
- **El administrador del sistema está fuera de la oficina y sin acceso a un ordenador.** Desplazarse al trabajo desde donde se encuentre para encontrar el problema y solucionarlo, **se puede estimar una hora.**



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Los patrones de conducta del administrador del sistema

Para estimar la frecuencia con que los distintos casos de **Atlantys** presentan, vamos a hacer algunas suposiciones de alto nivel sobre el comportamiento de un administrador de sistema típico.

Naturalmente, este comportamiento es altamente dependiente de las políticas y procedimientos específicos vigentes en cada organización pero hay ciertas coherencias que se pueden aplicar.

Si bien en la oficina de un administrador de sistema típico gasta:

- El 25% del tiempo en su ordenador.
- El 25% en una sala de servidores.
- El 50% en otros lugares.

Aunque lejos de la oficina de un administrador de sistema típico gasta:

- El 15% de su tiempo de trayecto hacia o desde el trabajo (que no tienen acceso al ordenador sobremesa o portátil).
- El 65% de su tiempo en casa (con acceso al ordenador sobremesa o portátil).
- El 20% de su tiempo fuera de casa (sin acceso al ordenador sobremesa o portátil).

(Continúa en la página siguiente)

También es importante mencionar, **Atlantys** proporciona acceso a más de 50 funciones diferentes, permitiendo al administrador de sistemas, **modificar las configuraciones, reinicio de los servicios, abrir cuentas, resetear contraseñas, ajustar las prioridades de trabajo**. Si el tema en cuestión está (por ejemplo en un fallo de **Hardware**), todavía puede ser posible para ahorrar tiempo de recuperación si el administrador del sistema determina la causa del problema de forma remota, y automáticamente llama a un recurso apropiado para realizar el trabajo necesario. **En términos generales, la administración móvil se puede utilizar para hacer frente a más del 75% de los problemas que enfrentan los profesionales de TI.**





Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Recordando que una empresa con **100 empleados tendrá 2 profesionales TI**, los departamentos de TI en las organizaciones de este tamaño por lo general definen la superposición de responsabilidades para que la organización le hagan tanto un administrador del sistema primario y un sistema de respaldo de administrador.

Número de Administradores de Sistemas	Probabilidad de todos los administradores de sistemas estar lejos de escritorio o sala de servidores, mientras que en el trabajo	Probabilidad de todos los administradores de sistemas estar lejos de un ordenador portátil o de sobremesa cuando está fuera de la oficina
1	50%	35%
2	25%	12,25%

Las estimaciones de tiempo inactividad

La disponibilidad de una red o una aplicación de negocios se expresa generalmente como un porcentaje de tiempo. En la tabla se refiere a cifras de disponibilidad de tiempo inactividad.

Disponibilidad	El tiempo de inactividad anual de
99%	88 horas
99,9%	8,8 horas
99,99%	52 minutos
99,999%	4,8 minutos
99,9999%	0,5 minutos

De hecho se puede asumir con seguridad que las empresas que han invertido equipamiento y recursos, **su disponibilidad es del 99,99% o superior**. Las empresas que no están seguros de su disponibilidad **del 99% y el 99,9%**.

La duración de un corte de luz la media es de 2 horas. Las empresas que han invertido en el aumento de su disponibilidad pueden reducir ese número mediante la reducción del tiempo de detección del problema, mediante el aumento de la cobertura de personal y el aumento de la redundancia a nivel de hardware. Con esta información se puede estimar el número total de interrupciones cuando se ejecuta en diferentes opciones:

Porcentaje de las empresas (a partir de los números por encima de ITIC)	Disponibilidad	Duración media de tiempo de inactividad por interrupción	El tiempo de inactividad anual promedio	Número de interrupciones (Anual)
64%	99% - 99,9%	2h	48 horas	24
29%	99,9% - 99,99%	1h	4,8 hrs	5
7%	99,99 a 99,999%	28 min	28 min	1
Promedio	99,63%	1,8 hrs	32 horas	173



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Una distribución uniforme de los cortes en el tiempo que el **37,5%** de los problemas surgen durante la jornada laboral (**8h-17h**) y el **62,5%** se producen fuera de horas laborables. Las organizaciones con oficinas en varias zonas horarias con frecuencia amplían su dotación de personal TI para ofrecer una cobertura más amplia. **La distribución de los cortes sería el 50% durante el horario comercial (de 8:00h a 17:00h) y el 50% fuera del horario laboral.**

Número de Administradores de Sistemas	Probabilidad de todos los administradores de sistemas estar lejos de escritorio o sala de servidores, mientras que en el trabajo	Probabilidad de todos los administradores de sistemas estar lejos de un ordenador portátil o de sobremesa cuando está fuera de la oficina
1	50%	35%
2	25%	12,25%

Estimación de costes de administración de ahorros Móvil

Teniendo en cuenta las estimaciones de la renuncia de interrupciones del sistema, el comportamiento de administrador del sistema y casos de uso de **Atlantys**, la proyección de ahorro puede ser calculado como sigue:

Del mismo modo, si se añade un **segundo administrador del sistema** para aumentar la cobertura, **el ahorro de tiempo de inactividad puede ser calculado en 8,6 minutos por corte de luz**. Teniendo en cuenta **la media ponderada en 17 cortes al año**, esto produce un **ahorro de tiempo de inactividad previsto de 2,4 horas por año** que genera de administración móvil de nuestra compañía de 100 personas.

La extrapolación de la estimación

Teniendo en cuenta los ahorros que se pueden generar para una **empresa de 100 personas**, es posible extrapolar los ahorros a través de organizaciones de diferentes tamaños, aplicando el tamaño y el factor de complejidad que hemos definido antes.

Número de empleados	Tamaño y la complejidad del factor	Anual de administración móvil Ahorro de Tiempo Horas	Mínimo anual proyecta móvil coste de administración de Ahorro
100	1	2	
500	3	7	
1000	5	12	
5.000	12	29	
10.000	18	44	
25.000	29	71	
50.000	37	90	
100.000	40	98	



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



El coste de la inactividad

El coste de tiempo de inactividad varía considerablemente de una industria a otra y de aplicación en aplicación. Una búsqueda rápida en Internet a decenas diferentes estimaciones basadas en la investigación el analista, la teoría académica específica o métricas operacionales. Las estimaciones más bajas en el rango están en el rango de 36.000€ por hora, y el más alto son más de 2,5 millones de € por hora.

Por ejemplo, una empresa con 100 empleados con un ahorro de tiempo de 8,6 minutos por corte de luz genera un ahorro anual de 87.973€

Como el tamaño y la complejidad de la organización crece, también lo hace la posibilidad de reducir el tiempo de inactividad y generar ahorros. Los ahorros previstos para las empresas de diversos tamaños se muestran a continuación.

Estimación de costes de administración de ahorros Móvil

Teniendo en cuenta las estimaciones de la renuncia de interrupciones del sistema, el comportamiento de administrador del sistema y casos de uso de **Atlantys**, la proyección de ahorro puede ser calculado como sigue:

Del mismo modo, si se añade un **segundo administrador del sistema** para aumentar la cobertura, **el ahorro de tiempo de inactividad puede ser calculado en 8,6 minutos por corte de luz**. Teniendo en cuenta **la media ponderada en 17 cortes al año**, esto produce un **ahorro de tiempo de inactividad previsto de 2,4 horas por año** que genera de administración móvil de nuestra compañía de 100 personas.

La extrapolación de la estimación

Teniendo en cuenta los ahorros que se pueden generar para una **empresa de 100 personas**, es posible extrapolar los ahorros a través de organizaciones de diferentes tamaños, aplicando el tamaño y el factor de complejidad que hemos definido antes.

Número de empleados	Tamaño y la complejidad del factor	Anual de administración móvil Ahorro de Tiempo Horas	Mínimo anual Ahorro Coste administración móvil
100	1	2	87.973€
500	3	7	265.605€
1000	5	12	442,407€
5.000	12	29	1.049.723€
10.000	18	44	1.533.834€
25.000	29	71	24.218.184€
50.000	37	90	32.292.517€
100.000	40	98	34.712.185€



Manage from Anywhere

www.Ozeanus.com
Telf. 93 492 99 83



Conclusión

En este documento describe un modelo que puede ser usado para estimar el tiempo y ahorro de costes que **Atlantys** puede generar. Teniendo en cuenta el resultado de **Atlantys** casos de uso y aplicación de cálculos conservadores y los promedios para los demás parámetros muestra claramente que la solución ofrece grandes oportunidades para el ahorro de costes a través de una mejor capacidad de respuesta a los problemas de TI. Para las organizaciones típicas, cuya actividad es la disponibilidad de aplicaciones en el 99% gama de -99,9%, los beneficios son muy dramáticos. Incluso empresas que han invertido en una mayor disponibilidad para sus aplicaciones críticas de negocio pueden optimizar su capacidad de respuesta de TI utilizando **Atlantys**, generando ahorros de costes aún mayores.

Este modelo está diseñado para ser aplicables a las organizaciones para proyectar sus propios ahorros. Puede sustituir todas o algunas estimaciones y los promedios de las empresas con indicadores operativos conocidos de su propio negocio para obtener una mayor compensación de los ahorros que la administración móvil generará para usted. Para obtener ayuda con este proceso, o para obtener más información acerca de los beneficios de la administración móvil, póngase en contacto con **Ozeanus Mobile Solutions IT.**



Manage from anywhere