***Convenis per a l’ús de la plantilla:***

*El blau i cursiva és el text d’instruccions entre <>. Eliminar abans de presentar el document (inclòs aquest paràgraf) per a la seva revisió, aprovació o publicació, complimentant l’apartat amb la informació requerida amb lletra Arial 10, normal i en color negre.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Revisió* | *Redactat per* | *Revisat per* | *Aprovat per* | *Data aprovació* | *Data publicació* |
|  |  |  |  |  |  |
| *1.0* | *OQUAL* | *OQUAL* | *Xavier Escudero* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

***Històric de revisions de la plantilla (esborreu-lo abans d’usar)***

|  |
| --- |
| *Registre de canvis de la plantilla* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Revisió* | *Apartat* | *Data Modificació* | *Motiu del canvi* |
| *1* | *Tots* |  | *Nova plantilla per reflectir les necessitats específiques que cal recollir en els resultats de les proves de rendiment* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Nota: Es recorda que s’ha de complimentar el registre de canvis del document a lliurar i renombrar el fitxer. El text de peu de pàgina es pot actualitzar clicant* F9 *.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Revisió | Redactat per | Revisat per | Aprovat per | Data aprovació | Data publicació |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Registre de canvis del document |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revisió | Apartat | Data Modificació | Motiu del canvi |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

RESPONSABLE DEL DOCUMENT:

Í N D E X

[1. INTRODUCCIÓ 3](#_Toc435535227)

[1.1 Objecte 3](#_Toc435535228)

[1.2 Descripció del contingut 3](#_Toc435535229)

[1.3 Documents relacionats 3](#_Toc435535230)

[2. RESUM DE LES PROVES REALITZADES 4](#_Toc435535231)

[2.1 Context de les proves 4](#_Toc435535232)

[2.2 Avaluació de les proves 4](#_Toc435535233)

[2.2.1 Escenari 1 – Cas millor - 1 usuari 4](#_Toc435535234)

[2.2.2 Escenari N - N usuaris concurrents 5](#_Toc435535235)

[2.3 Comparativa (opcional) 5](#_Toc435535236)

[2.4 Millores recomanades 5](#_Toc435535237)

[2.5 Conclusió 6](#_Toc435535238)

[3. ANNEXOS 6](#_Toc435535239)

[3.1 Informes detallats dels resultats de proves 6](#_Toc435535240)

[3.1.1 Escenari 1 – Cas millor (1 usuari) 6](#_Toc435535241)

[3.1.2 Escenari XXX (N usuaris) 6](#_Toc435535242)

# INTRODUCCIÓ

## Objecte

Aquest document descriu el resultat de les proves de rendiment de la versió XXX de l’aplicació XXXX.

## Descripció del contingut

Aquest document està estructurat en els següents apartats:

* Resum de les proves realitzades.
* Annexos

## Documents relacionats

* Pla mestre de proves
* Especificacions de proves

# RESUM DE LES PROVES REALITZADES

## Context de les proves

*<Donar una informació breu sobre les proves, incloent la versió provada, l’entorn en el que s’ha realitzat (integració, preproducció, producció, ...) i les condicions de les proves generals. A continuació un exemple:>*

L’aplicació XXXX (versió x.y.z) ha estat des del dia dd/mm/aaaa al dd/mm/aaaa amb les següents condicions:

* Dins els diferents tipus de proves de rendiment s’han realitzat proves de càrrega

*Veure a l’annex les característiques i objectius de les proves escollides dins els diferents tipus de proves de rendiment.*

El màxim nombre d’usuaris concurrents provat ha estat de XXXX.

* Les proves s’han realitzat en l’entorn XXXX (integració/preproducció/producció, ...). Aquest entorn té una capacitat del xx% del de producció. Per aquest motiu totes les condicions del model de rendiment s’han executat al xx% per representar el 100% de la càrrega de l’entorn de producció.
* S’ha generat càrrega des de 4 injectors ubicats a Internet i 2 ubicats a l’àmbit XXX, amb una repartició de càrrega equivalent en tots ells
* S’han usat think times per simular els escenaris de forma més fidedigna, però no s’inclouen aquests en els temps de resposta mesurats en els informes.

## Avaluació de les proves

*<Donar una avaluació global del resultat de les proves, tot considerant respondre a les següents qüestions generals:*

* *Compleixen els temps de resposta els objectius establerts?*
* *Quina va ser la pàgina o pantalla més lenta?*
* *Quin és el rendiment del meu servidor, base de dades, etc. durant les proves? Incloure així mateix*

*És important que l’avaluació es descrigui de la forma menys tècnica possible.>*

### Escenari 1 – Cas millor - 1 usuari

L’escenari millor determina quines són les millors mètriques (temps de resposta,…) que es poden obtenir.

|  |  |
| --- | --- |
| **Període execució:** | 30/09/2015 07:15:11 – 30/09/2015 08:15:32 |
| **Rampa d’entrada i sortida:** | 5 usuaris cada 2 minuts, ... |
| **Màxim usuaris virtuals:** |  |
| **Total transaccions realitzades:** |  |
| **Total transaccions fallides:** |  |
| **Taxa de transaccions sense error:** | x% |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pas** | **Think time** | **ID Transacció** | **Temps Min.** | **Temps Mig** | **Temps Màx.** | **Desv.** | **90%** | **%Tx Èxit** |
| 1. Invocar pàgina principal
 |  | TS01\_Home |  |  |  |  | 25 |  |
| 3.1 Prémer enllaç menú … |  |  |  |  |  |  | 24 |  |
| 3.2  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*En vermell es mostren les transaccions que tenen un temps superior a l’establert com a objectiu (per defecte 4 segons).*

*<Incloure l’avaluació de l’escenari. Exemple:*

* *La transacció TS03\_XXX ha mostrat un temps de resposta percentil 90 superior a 5 segons.*
* *La resta de transaccions han mostrat un temps de resposta percentil 90 per sota de 5 segons.*
* *La taxa d’errors és massa gran, pel que cal fer un diagnòstic més acurat de quin és el problema real.*
* *La CPU s’ha mantingut en un llindar màxim del 40%, i la memòria al 20%*

*>*

**El detall dels resultats es troba a l’annex X.**

### Escenari N - N usuaris concurrents

*<Incloure el mateix contingut que l’anterior escenari, per a cada escenari inclòs>*

**El detall dels resultats es troba a l’annex X.**

## Comparativa (opcional)

*<En alguns casos l’objectiu de les proves pot ser comparar els resultats entre dos infraestructures diferents de proves. Això aplica per exemple als projectes de transformació. Incloure aquí la informació executiva que permeti comparar els resultats i establir unes conclusions.>*

## Millores recomanades

*<Donar una descripció detallada de qualsevol recomanació trobada durant les proves que podrien millorar el rendiment de l’aplicació. A continuació, alguns exemples:>*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Possible diagnòstic** | **Descripció/Anàlisi** | **Recomanació** |
| No hi ha indicació de que l’operació XXX és un procés llarg | Els usuaris tendiran a abandonar la sessió, refrescar o altres accions que generaran encara més càrrega | Mostrar un missatge “Esperi uns segons, si us plau”, per operacions > 4-5 segons |
| Baixa eficiència en la renderització al navegador | Hi ha varis aspectes que impacten en el temps de renderització al client | Col·locar el CSS al final de les planesNo escalar les imatges en HTML |
| Recursos Javascript bloquejants que retarden la càrrega de la pàgina en condicions de xarxa 3G | Hi ha 3 recursos (xxx, yyy, zzz) que estan ... | Comprimir els javascript per reduir la transferència per xarxa |
| Davant una sobrecàrrega del sistema no mostra cap pantalla | Es mostra un “HTTP 500” quan els servidors estan molt ocupats per contestar | Mostrar un “Torni a intentar-ho passats uns segons. Els servidors estan ocupats” |
| Alguns fitxers de recursos no es troben | Existeixen recursos que no es troben: xxx.ext, yyy.ext, ... Això augmenta el temps de càrrega de les pàgines.  | Eliminar les referències (enllaços) si no són necessaris.  |
| Pics en rendiment |  |  |

*Alguna de la informació recollida ha estat obtinguda amb l’eina YSlow/Google’s Page Speed.*

## Conclusió

*<En base als criteris de finalització de les proves definits en el Pla mestre de proves i/o Pla de qualitat i els resultats obtinguts, determinar les conclusions (riscos en la posada en marxa, recomanacions, ...).*

*Identificar si les proves mostren que el sistema està preparat per les proves d’acceptació>*

Considerem, davant els resultats de les proves i el conjunt de defectes pendents, que el resultat de les proves és Trieu un element.., i el sistema està preparat per la realització de les proves d’acceptació.

**El resultat dels diferents escenaris mostra que el llindar a partir del qual el nombre d’errors o els temps de resposta són inacceptables és de 50 usuaris concurrents.**

# ANNEXOS

## Informes detallats dels resultats de proves

### Escenari 1 – Cas millor (1 usuari)

*<Inserir per l’escenari de proves de rendiment l’informe especificat a la guia d’eina de MQS “Generar l'informe de resultat de proves de rendiment”. >*

### Escenari XXX (N usuaris)

...