

Correccions del Plec Tècnic de l'Expedient 2009.ITCBD.01 de l'IC3

Motiu: un cop feta una primera ronda de consultes per part dels licitadors s'han detectat una sèrie de conceptes confusos i contradiccions en el Plec Tècnic de l'Expedient de licitació 2009.ITCBD.01 de l'IC3 que la UTC aclareix/corregeix amb el present document

1) A tot el plec “CPU” ha de ser considerat sinònim de “processador”, independentment del número de cores que tingui el processador que ofereixi cada licitador (2,4, 6, 8, etc...)

2) Plana 6, darrera línia:

On diu “funcionalitat requerida”, ha de dir “funcionalitats requerides”

3) Plana 8, punt A “Nucli de simulació”, requeriments de HPC, segon ítem:

On diu “Un mínim de 64 CPUs que funcionin com a nodes de computació homogenis”, ha de dir “Un mínim de 64 processadors que funcionin com elements de computació homogenis”

4) Plana 8, punt A “Nucli de simulació”, requeriments de HPC, tercer ítem:

On diu “Existència de nodes de login interactius”, ha de dir “Existència de sistema de login interactiu”

5) Plana 8, punt A “Nucli de simulació”, requeriments de HPC, quart ítem:

On diu “Existència de nodes d'I/O dedicats”, ha de dir “Existència de sistema d'I/O dedicat”

6) Plana 9, primer element per meritjar en els requeriments de hardware:

Aquest mèrit passa d'estar definit com “El número de CPUs que funcionin com a nodes de computació (V_N). L'objectiu ideal per l'IC3 era originalment de 128 CPUs però entenem que sota les circumstàncies de la present licitació pugui resultar un valor difícil d'assolir. En qualsevol cas es valorarà que els licitadors intentin oferir un número de CPUs per sobre de les 64 sol·licitades en els requeriments obligatoris” a ser “El número de cores (V_N). L'objectiu ideal per l'IC3 era originalment de 512 cores però entenem que sota les circumstàncies de la present licitació pugui resultar un valor difícil d'assolir. En qualsevol cas es valorarà que els licitadors intentin oferir el número de cores més alt possible i això es pot assolir incrementant el número de processadors en la seva oferta, proposant una configuració amb un número elevat de cores per processador, o combinant les dos estratègies”

7) Plana 9, quart element dels requeriments de software:

On diu “Que el sistema suporti un sistema global d'arxius (global file system) que permeti una gestió optimitzada i eficaç dels sistemes d'emmagatzemament, amb operacions com el backup i el arxivat en funció de la freqüència d'ús” ha de dir “ Que el sistema estigui proveït d'un software de gestió del sistema global d'arxius (global file system) que pugui realitzar les següents funcions: gestió optimitzada i eficaç dels sistemes d'emmagatzemament, backup i arxivat en funció de la freqüència d'ús”

8) En la plana 10, requeriments de software, s'ha d'afegir el següent requeriment:

“Que el número de llicències dels elements de software que puguin utilitzar a la vegada diversos usuaris, per exemple els compiladors, sigui com a mínim de 5”

9) En la plana 12, segona i tercera línies del primer paràgraf dels requeriments obligatoris de benchmark:

On diu: “No s'acceptaran ofertes que no hagin realitzat els dos benchmarks i que no presentin els seus resultats”, ha de dir “No s'acceptaran ofertes que no hagin realitzat els tres benchmarks i que no presentin els seus resultats”

10) Plana 14, quarta línia:

On diu: “(veure Annex II)”, ha de dir “(veure Annex III)”

11) Plana 18, llistat de l'escenari pel càlcul del consum energètic, element b:

On diu: “b) funcionament del HPC amb el 60% dels nodes computant contínuament”, ha de dir “b) funcionament del HPC amb 128 cores computant al màxim de la seva capacitat”

Explicació: Tal com estava definit abans aquest punt passaven dos coses en tractar-se d'un percentatge sobre el total de processadors: 1) es penalitzaven les ofertes que oferíssim un número més gran de processadors, 2) els valors dels diferents licitadors no eren comparables. En establir un valor absolut i no relatiu, considerem que es soluciona aquesta inconsistència del plec.

12) Plana 19, punt A.2.2:

On diu: “Número de nodes”, ha de dir “Número de cores”, en congruència amb el punt 6 d'aquestes correccions

13) Plana 22, apartat B.3 ROMS, a la fórmula:

On diu: “ $PFFT = \gamma \delta ((0.3 \text{ nroms}) + 3 \sum_{i=1,3} (V_{FFTi} / \text{millor } V_{FFTi}))$ ”, ha de dir “ $PROMS = \gamma \delta ((0.3 \text{ nroms}) + 3 \sum_{i=1,3} (V_{ROMSi} / \text{millor } V_{ROMSi}))$ ”

14) Plana 33, taula 2, columna N:

El valor de la columna N és igual en els tres benchmarks de ROMS (reference, standard i free), i ha de ser **N = 30**

Explicació: En ROMS pot succeir que certes combinacions paramètriques donin lloc a “oceans impossibles”. Un licitador s'ha trobat aquesta situació per valors de $N > 30$, per tant establim N com una constant amb valor $N = 30$
