

Opleiding : Prestatiebeheer van informatiesystemen, best practices

seminarie - 3d - 21u00 - Ref. PEF

Prijs : 2550 € V.B.



4,6 / 5

Gebruikers worden steeds veeleisender als het gaat om de prestaties van applicaties, wat tot uiting komt in zeer restrictieve service level agreements. Het wordt daarom essentieel om prestatiebeheer in een zeer vroeg stadium in IT-projecten te integreren, niet alleen in de ontwerpteams, maar ook in de infrastructuur- en operationele teams. Dit seminar laat u zien hoe u effectief prestatiebeheer kunt implementeren.



Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ De uitdagingen van prestaties begrijpen: de juiste indicatoren, servicecontinuïteit, responstijden, schaalbaarheid, enz.
- ✓ Kennis van goede projectpraktijken en de rol van elk: softwarefabriek, Devops, testen, SLA's, PRA en PCA
- ✓ Identificeren waar de prestaties kunnen worden verbeterd: opslag, netwerken, virtualisatie, cloudmodellen, enz.
- ✓ Inzicht in de optimalisatie van softwarearchitecturen: uitwisselingsformaten, load balancing, talen, databases, enz.
- ✓ Kennis van technologieën voor toezicht op informatiesystemen
- ✓ Ontdek de beste praktijken in weboptimalisatie

Doelgroep

IT-afdeling. Functioneel beheer. Projectmanagers gebruikers. Technische projectmanagers. Technische architecten.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van technische architecturen.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Demonstraties. Bespreking van praktijkgevallen.

DEELNEMERS

IT-afdeling. Functioneel beheer.
Projectmanagers gebruikers.
Technische projectmanagers.
Technische architecten.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van technische architecturen.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

Opleidingsprogramma

1 De grondbeginselen van IT-prestaties

- Definities en toepassingsgebieden.
- Van mainframe naar SaaS.
- Uitvoeringstijd, netwerktransport, waargenomen vs. gemeten, beschikbaarheid en efficiëntie.
- Markt: server, workstation en mobiele platforms.
- Impact van mobiliteit.
- Hoge prestaties.
- Real-time en industrieel computergebruik.
- Massaal parallel computergebruik, Grid Computing.

2 Prestaties een integraal onderdeel maken van projectmanagement

- Upstreamfase: een POC opzetten. Best Use Cases van uitgevers. Open Source. De business case.
- Ontwikkelingsfase: kritieke algoritmen, redundante architecturen, eenheidstesten, continue integratie, IDE.
- Ontwikkelingsfase: datavolume, beveiliging, belastingstests, webprestaties, acceptatie.
- Ontwikkelingsfase: sterke punten en beperkingen van CMMI, agile benaderingen, functioneel testen, documentatie.
- Downstream, post-productiefase: applicatiehosting, SLA's, TMA, ITIL®, incidentbeheer.
- Downstreamfase: clustering, versiebeheer, veilige implementatie, documentatie.

3 Hardware-infrastructuur en -prestaties

- Prestatie-indicatoren: concepten van doorvoer, rekenprestaties, betrouwbaarheid (MTBF en MTTR).
- Achterwaartse compatibiliteit behouden. Beheer van veroudering.
- Processors: Intel en AMD op pc's en servers. ARM / Intel Atom.
- Multi-core, multi-CPU-architecturen.
- Opslag: gegevensbeheer. Ontwikkelingen op het gebied van harde schijven. De voordelen van RAID. SAN en NAS.
- Virtuele opslag in SaaS-modus. SSD-opslag.
- Weergave: 2D en 3D versnelling. Vectorberekening. Surfen op het web (HTML5, SVG, Flash, enz.).

4 Prestaties, de sleutel tot netwerkinfrastructuur

- LAN-verbinding: Gigabit koper. Optische vezel. WiFi. Alternatieve technologieën (LiFi, PLC, enz.).
- WAN en mobiele WAN verbindingen: business-to-business netwerk en glasvezeloperator. Optische vezeltoegang. ADSL, SDSL. Wimax.
- 2G-, 3G-, 4G- (LTE) en 5G-netwerken.
- Internetconnectiviteit: overeenkomsten tussen operatoren. Migratie van virtuele IP en DNS. QoS en bandbreedtebeperking.
- Beveiliging en prestaties: versleutelde communicatie (HTTPS, firewalls, DNS, enz.).
- Datacenter: hoge beschikbaarheid. Groene IT. Beveiliging (ISO 2700x). Locatie en internettoegang. DRP, BCP...

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

5 Gevirtualiseerde architecturen

- Prestaties en virtualisatie.
- Servervirtualisatie: VMWare, Microsoft, Xen, enz. Transitiebeheer, P2V.
- Desktopvirtualisatie: Microsoft VirtualPC. Oracle VirtualBox. Parallel in Mac-omgeving.
- Desktopvirtualisatie: Xwindow en VNC. Citrix Metaframe.
- De cloud: verschillende SaaS-, IaaS- en PaaS-modi. Facturering, configuratie, monitoring.
- De cloud: use cases. Cloudbeveiliging. Belang van SLA. Geografische locatie.
- SaaS-aanbiedingen: bedrijfssoftware. Gegevensopslag. IaaS- en PaaS-aanbiedingen (Google AppEngine, Microsoft Azure, enz.).

6 Prestaties en softwarearchitecturen

- Monitoring: levenscyclus. Belangrijke documenten. Verzamelen van informatie (beschikbaarheid en prestaties).
- De vijf soorten monitoring.
- Ontwikkeltaal: gecompileerde taal vs. scripttaal.
- Intermediaire visie met virtuele machine (Java / .Net). Afval verzamelen.
- Prestaties en afstemming van Java, .NET, PHP en JavaScript (aandachtspunten voor prestaties).
- Redundantie: Fail Over. Belastingbalanceren. Replicatie en clustermodus.
- Database: historische methode (master/slave replicatie). Clustermodus. NoSQL alternatief.
- Applicatiecommunicatie: het principe van Web Services. Vergelijking van SOAP en REST. Asynchrone modus. ESB-oplossingen.

7 Toezicht

- Hardwarebewaking: indicatoren. Anticiperen op storingen, SMART-technologie op HDD.
- Netwerkbewaking: bewakingsindicatoren. Debietcontrole. SNMP.
- Softwaretoezicht: indicatoren. Drempels voor regels en alarmen.
- Rapportage en dashboards. WMI en console-extensie. JMX. Logs en waarschuwingen (Patrol).

8 Webprestaties

- Stakeholders: Capaciteitsplanning. Hoe webbrowsers werken (rendering engine, cache, compressie, enz.).
- Bedrijfs-proxy. DNS-cache. HTTP-server. Toepassingsserver.
- Meting van webprestaties: aanroepdiagram, servertijd, rendering, enz. Google PageSpeed. WebPageTest.
- Door gebruikers ervaren prestaties: waargenomen Web 1.0/2.0 prestaties. Ergonomische benadering en wachttijden.
- Best practice: bestandsoptimalisatie (afbeeldingen, video, enz.). Parallel downloadbeheer met meerdere domeinen.
- CSS- en JS-beheer. Kleine afbeeldingen verzamelen. AJAX. Mobiele toepassingen.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 17 maa., 17 maa., 9 juni, 9 juni, 22 sep.,
22 sep., 17 nov., 17 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 17 maa., 9 juni, 22 sep., 17 nov.