

ΣΦΥΡΑΚΗΣ ΜΥΡΩΝ 4348 (ΑΤΥΠΟΣ)

1. Εξηγείστε γιατί θεωρούμε σημαντικό στόχο να μεταφερθεί το περιεχόμενο ενός log file σε σχεσιακή βάση δεδομένων; Τι πλεονεκτήματα μας δίνει η ολοκλήρωση αυτής της διαδικασίας;

Είναι πολύ σημαντικό του parse των data ενός log file σε db μιας και εκεί θα μπορεί να γίνει 1000 φορές πιο εύκολη η επεξεργασία όλων των πληροφοριών του log, μιας και θα είναι sorted ανά γραμμή και στήλη(με συγκεκριμένα categories ως ένα column), αναλόγως πως διαμορφώσαμε το valve μας για την αποθήκευση συγκεκριμένων πληροφοριών από τους χρήστες του web app μας). Οπότε κερδίζουμε χρόνο, ειδικά με την δυνατότητα αξιοποίησης των sql queries που μας προσφέρονται (μπορούμε να επιλέξουμε κυριολεκτικά ότι θέλουμε από την βάση μας).

2. Ποια είναι η βασική διαφορά λειτουργίας μεταξύ Apache Tomcat και Apache2;

Ο Apache Tomcat βασίζεται σε Java κώδικα και προσομοιώνει ένα localhost (http – web server) το οποίο εκτελείται μόνο java κώδικας, ενώ ο Apache2 προσομοιώνει κι αυτός ένα localhost (http – web server), ο οποίος υποστηρίζει κι άλλες γλώσσες..

3. Περιγράψτε πως μπορεί να συλλεχθεί και να ενσωματωθεί πληροφορία αντίστοιχη με τα key-clicks που δέχεται ένα e-shop σε ένα φυσικό κατάστημα;

Ουσιαστικά μέσω διαφόρων NFC Tags – QR codes για διαφόρους λόγους (redirecting σε πληροφορίες, κλπ) που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν αντίστοιχα σε φυσικά καταστήματα, για την πιο εύκολη εξυπηρέτηση των πελατών, ανέπαφα μάλιστα (ειδικά λόγω covid έχει ευρευνωθεί παντού).

4. Τι είναι το Advanced Message Queuing Protocol και πως μπορεί να αξιοποιηθεί σε ένα ΣΑΔΕ;

5. Ποια είναι η λειτουργία των web crawlers και πως τα αντιμετωπίζουμε σε έναν log file analyzer;

Οι Web Crawler είναι bots του διαδικτύου, χρησιμοποιούνται συνήθως από search engines με σκοπό την εύρεση πληροφοριών για τις πιο αμέτρητες διαδικτυακές εφαρμογές που υπάρχουν online, για να τις χρησιμοποιούν στα αποτελέσματα του search engine αναλόγως. Επιδρούν αρνητικά για την ιστοσελίδα μας, μιας και αρκετά από αυτά είναι κακόβουλα bots που μειώνουν την αξιοπιστία της ιστοσελίδας μας. Στον log file analyzer, τα αποκλείουμε/αγνοούμε εντελώς από την επεξεργασία του log μας, μιας και δεν είναι πραγματικοί πελάτες/χρήστες της εφαρμογής μας και δεν είναι χρήσιμα data.

6. Περιγράψτε τεχνικές διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την τροφοδοσία πληροφορίας σε Συστήματα Αξιολόγησης που λειτουργούν σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.

Αρχικά, έχουμε έναν web server ο οποίος γίνεται updated σε σχεδόν real time και θέτουμε έναν consumer και έναν producer ως ουρά/queue(daemon tools – εφαρμογές χωρίς UI). Ο producer είναι σε ετοιμότητα με το που τρέχει το pc, ενώ ο consumer ξεκινάει με το που ξεκινάει και ο web server. Και οι 2 περιμένουν για τη δημιουργία καινούριας πληροφορίας από τον web server, τις οποίες μαζεύει ο producer στην ουρά του. Όταν του ζητηθεί να σταλθούν αυτές οι πληροφορίες, τότε εκείνος τις στέλνει στον consumer για να της κάνει parse στη βάση. Αυτή η διαδικασία γίνεται σε σχεδόν real time.

7. Είδαμε ότι χρησιμοποιούμε triggers για την παρακολούθηση των καταχωρήσεων παραγγελιών. Δώστε δύο άλλα παραδείγματα χρήσης triggers στη βάση δεδομένων ενός e-commerce site.

- Είσοδος του χρήστη
- Wishlist ενός πελάτη

8. Εξηγείστε πότε δεν ενδείκνυται να γίνεται χρήση του JMeter για μέτρηση απόδοσης διαδικτυακών εφαρμογών και γιατί.

Ουσιαστικά ο κύριος λόγος για να γίνει χρήση του JMeter είναι για τη δοκιμή διαδικτυακών εφαρμογών. Όμως, δεν υποστηρίζει request με Javascript ή Ajax. Άρα εφαρμογές που χρησιμοποιούν Javascript περιεχόμενο ή ασύγχρονη τεχνολογία, δεν θα ήταν και το πιο εύκολο πράγμα για τη χρήση του JMeter ως τρόπο μέτρησης της απόδοσης του web application.