Άσκηση 1

- **α)** Παρακάτω παρουσιάζονται πέντε άρθρα από διαφορετικά επιστημονικά περιοδικά και κοινότητες δημοσιευμένα από το δυναμικό του τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
 - 1. Giorgos Kappes, Andromachi Hatzieleftheriou, Stergios V. Anastasiadis, "Multitenant Access Control for Cloud-Aware Distributed Filesystems", IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing (TDSC), June 2017 [IEEE, PDF].
 - 2. Stergios V. Anastasiadis, Syam Gadde, and Jeffrey S. Chase, *Scale and Performance in Semantic Storage Management of Data Grids*, International Journal on Digital Libraries, Special Issue on Semantic Web and Science Data Interoperation, pub. Springer-Verlag, vol 5, no 2, April 2005, pg. 84-98 [PDF].
 - **3. Vlachos, K.**; Papadopoulos, E. and Mitropoulos, D., "Design and Implementation of a Haptic Device for Training in Urological Operations," *IEEE Transactions on Robotics and Automation*, Vol. 19, No. 5, October 2003, pp. 801-809. [pdf]
 - 4. M. Chroni and S.D. Nikolopoulos, <u>Encoding watermark</u> <u>integers as self-inverting permutations</u>, 11th Int'l Conference on Computer Systems and Technologies (CompSysTech'10), ACM ICPS 471, 2010
 - **5. A. Vasilakis and I. Fudos** *Pose Partitioning for Multi*resolution Segmentation of Arbitrary Mesh Animations – Computer Graphics Forum, vol. 33 no. 2, pages 293-302, April, 2014, presented

at Eurographics 2014, [Description, Video, Sources and Full Text]

β) Ο αριθμός ετεροαναφορών (citations) σε μία βιβλιογραφική πηγή είναι μια πολύ καλή πρώτη ένδειξη του ποσό χρήσιμο έχει φανεί σε άλλους συγγραφείς. Ο αριθμός ετεροαναφορών σε μια καλή δημοσίευση δεν είναι απόλυτος και εξαρτάται από παράγοντες όπως η χρονολογία της δημοσίευσης, καθώς και το μέγεθος της αντίστοιχης επιστημονικής κοινότητας. Για παράδειγμα ένα πρόσφατο άρθρο είναι πολύ δύσκολο να έχει περισσότερες από 100 ετεροαναφορές, ενώ ένα πολύ καλό άρθρο σε μια μεγάλη επιστημονική κοινότητα όπως οι επιστήμες τις ζωής σε λίγα χρόνια θα μαζέψει χιλιάδες ετεροαναφορές.

Number of Citations

1ο άρθρο: 0

2ο άρθρο: 1

3ο άρθρο: 30

4ο άρθρο: 6

5ο άρθρο: 4

γ) Bibtext Entrys

1. @ARTICLE{7949056,

```
author = {G. Kappes and A. Hatzieleftheriou and V. S. Anastasiadis},
journal = {IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing},
title = {Multitenant Access Control for Cloud-Aware Distributed Filesystems},
year = {},
volume = {},
number = {},
pages = {1},
keywords={security services; cloud storage; distributed filesystems; datacenter
```

```
infrastructure; identity management; authorization },
   doi = {10.1109/TDSC.2017.2715839},
   url = {doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/TDSC.2017.2715839},
   ISSN = \{1545-5971\},
   month={}
2. @Article{Anastasiadis2005,
author="Anastasiadis, Stergios V.
and Gadde, Syam
and Chase, Jeffrey S.",
title="Scale and performance in semantic storage management of data grids",
journal="International Journal on Digital Libraries",
year="2005",
month="Apr",
day="01",
volume="5",
number="2",
pages="84--98",
abstract="Data grids are middleware systems that offer secure shared storage of
massive scientific datasets over wide area networks. The main challenge in their
design is to provide reliable storage, search, and transfer of numerous or large files
over geographically dispersed heterogeneous platforms. The Storage Resource
Broker (SRB) is an example of a system that provides these services and that has
been deployed in multiple high-performance scientific projects during the past few
years. In this paper, we take a detailed look at several of its functional features and
examine its scalability using synthetic and trace-based workloads. Unlike traditional
file systems, SRB uses a commodity database to manage both system- and user-
defined metadata. We quantitatively evaluate this decision and draw insightful
conclusions about its implications to the system architecture and performance
characteristics. We find that the bulk transfer facilities of SRB demonstrate good
scalability properties, and we identify the bottleneck resources across different data
search and transfer tasks. We examine the sensitivity to several configuration
parameters and provide details about how different internal operations contribute
to the overall performance. ",issn="1432-1300",
doi="10.1007/s00799-004-0086-8",
url="https://doi.org/10.1007/s00799-004-0086-8"
```

3. @ARTICLE{1236753,

}

```
author={K. Vlachos and E. Papadopoulos and D. N. Mitropoulos}, journal={IEEE Transactions on Robotics and Automation}, title={Design and implementation of a haptic device for training in urological operations}, year={2003}, volume={19}, number={5},
```

```
pages={801-809},
   keywords={computer based training;digital simulation;force feedback;haptic
   interfaces; medical computing; virtual reality; active degrees of freedom; force
   feedback; haptic device; haptic mechanism; medical simulators; urological
   operations; virtual training environment; Actuators; Couplings; DC motors; Force
   feedback; Friction; Haptic interfaces; Medical simulation; Pulleys; Surgery; Virtual
   reality},
   doi={10.1109/TRA.2003.817064},
   ISSN={1042-296X},
   month={Oct},}
4. @inproceedings{Chroni:2010:EWI:1839379.1839402,
author = {Chroni, Maria and Nikolopoulos, Stavros D.},
title = {Encoding Watermark Integers As Self-inverting Permutations},
booktitle = {Proceedings of the 11th International Conference on Computer Systems
and Technologies and Workshop for PhD Students in Computing on International
Conference on Computer Systems and Technologies),
series = {CompSysTech '10},
year = \{2010\},\
isbn = \{978-1-4503-0243-2\},\
location = {Sofia, Bulgaria},
pages = \{125-130\},
numpages = \{6\},
url = {http://doi.acm.org/10.1145/1839379.1839402},
doi = {10.1145/1839379.1839402},
acmid = \{1839402\},
publisher = {ACM},
address = {New York, NY, USA},
keywords = {algorithms, decoding, encoding, graphs, permutations, self-inverting
permutations, watermark},
    @article {CGF:CGF12327,
author = {A. Vasilakis, Andreas and Fudos, Ioannis},
title = {Pose partitioning for multi-resolution
segmentation of arbitrary mesh animations},
journal = {Computer Graphics Forum},
volume = \{33\},
number = \{2\},
issn = \{1467 - 8659\},
url = \{http://dx.doi.org/10.1111/cgf.12327\},
doi = \{10.1111/cqf.12327\},
pages = \{293--302\},
keywords = {Categories and Subject Descriptors (according
to ACM CCS):, I.3.5 [Computer Graphics]: Computational
Geometry and Object Modeling-Geometric algorithms,
languages, and systems, I.3.7 [Computer Graphics]: Three-
Dimensional Graphics and Realism—Animation},
year = \{2014\},\
```

Άσκηση 2

α) Ο Impact Factor (συντελεστής απήχησης), είναι ένας δείκτης που αξιολογεί ένα επιστημονικό <u>περιοδικό</u> στο σύνολό του, με βάση τον αριθμό των αναφορών που έχουν λάβει τα άρθρα που έχουν δημοσιευθεί στο περιοδικό, σε ένα δεδομένο χρονικό διάστημα 2 ετών.

Η αξιολόγηση γίνεται για τα 2 προηγούμενα έτη της τρέχουσας έκδοσης των δεικτών αξιολόγησης (Journal Citation Reports από την εταιρεία Thomson Reuters). Για παράδειγμα, ο impact factor του 2011 αφορά στην αξιολόγηση των περιοδικών με βάση τις αναφορές που έλαβαν το 2011 τα άρθρα τους των δύο προηγούμενων ετών 2010 και 2009. Ο Impact Factor του τρέχοντος έτους ονομάζεται immediacy index και εμφανίζεται σε διαφορετική στήλη ως ξεχωριστός δείκτης.

Πιο συγκεκριμένα, ο υπολογισμός του Impact Factor (πχ. για το 2011) γίνεται ως εξής:

Ας υποθέσουμε ότι ένα επιστημονικό περιοδικό δημοσίευσε το 2010 α αριθμό άρθρων τα οποία έλαβαν το 2011 χ αναφορές συνολικά. Και το ίδιο περιοδικό κατά το 2009 δημοσίευσε b αριθμό άρθρων τα οποία έλαβαν το 2011 χ αναφορές συνολικά. Τότε impact factor = x+y /α+β, ,δηλαδή ο λόγος των συνολικών αναφορών που έλαβαν το 2011 τα άρθρα της προηγούμενης 2ετίας δια του αριθμού των άρθρων αυτών.

β) Impact Factors Internation Journal of Computer Vision



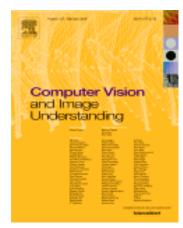
Impact Factor: 8.222

Image and Vision Computing



Impact Factor: 2.671

Computer Vision and Image Understanding



Impact Factor: 2.498

<u>IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine</u> <u>Intelligence</u>



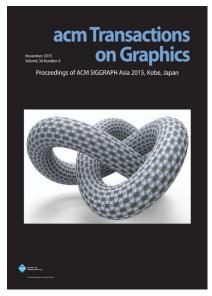
Impact Factor: 8.329

Journal of Mathematical Imaging and Vision



Impact Factor: 1.994

ACM Transactions on Graphics



Impact Factor: 4.088

IEEE Transactions on Multimedia



◆IEEE Impact Factor: 3.509

International Journal on Document Analysis and Recognition



Impact Factor: 0.902