

Academia de Studii Economice din București

Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică

Specializarea Informatică Economică

Casă inteligentă - IoT

lucrare de licență

Coordonator

Grad didactic Cătălin BOJA

Absolvent

Flavia-Alice PÎRVU

București 2015

Declarație privind originalitatea continutului și asumarea răspunderii

Prin prezenta declar că rezultatele prezentate în această lucrare sunt în întregime rezultatul propriei mele creații cu excepția cazului în care se fac referiri la rezultatele altor autori. Confirm faptul că orice material folosit din alte surse (reviste, carti si site-uri de internet) este în mod clar referit in lucrare si este indicat în lista de referințe bibliografice.

Cuprins

Cuprins generat automat pe baza heading-urilor de tip 1 si 2

Sugestii privind modul de scriere a lucrarii

\*aceasta sectiune nu este inclusa in lucrarea finala

Lucrarea este editata urmand urmatoarele recomandariȘ

* font utilizat Calibri, Arial sau Verdana de 11 sau 12 pt.
* pentru paragrafe se foloseste spatiere la 1 sau 1.5 randuri
* titlurile de capitole au font de 14, bold si sunt centrate.; capitolele incep de pe pagina noua;
* titlurile de subcapitole au font de 12, bold;
* dimensiunea maxima a lucrarii nu trebuie sa depaseasca 70 de pagini (incluzand cuprinsul, bibliografia si anexele);
* anexele nu trebuie sa depaseasca 20% din totalul lucrarii;
* in continut se pot insera secvente de cod sau imagini insa acestea nu trebuie sa depaseasca 3/4 din pagina; secventele/imagininile mai mari se pun in anexe;
* codul sursa este inserat folosind Courier New, 12 pt;
* paginile se numeroteaza incepand cu capitolul 1 - Introducere
* imaginile au caption in partea inferioara, centrat si italic precedat de Figura X. Figurile se numeroteaza pornind de la 1. Daca imaginea este preluata, se indica sursa in caption.
* Tabelele au caption in parte superioara, aliniat la stanga si italic, precedat de Tabel X. Tabelele se numeroteaza de la 1.

Exemple:



**Figura 1.** *Structura Internetului.Sursa:* [*http://argience.com/*](http://argience.com/)

**Tabel 1.** *Caracteristici ale dispozitivelor mobile*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dispozitiv** | **Dimensiune** | **Rezolutie** |
| iPad | 9.7 | 2048 x 1536 |
| iPad Mini | 7.9 | 1024 x 768 |
| iPhone 5 | 4 | 1136 x 640 |

Sugestii privind structura lucrarii

**1. Introducere**

- 2-3 pagini

- o scurta descriere a problemei

- descrierea obiectivelor lucrarii

- posibile avantaje

- importanta si actualitate

**2. Problema abordata de lucrare [titlul capitolului este dependent de titlul lucrarii]**

- 8 - 10 pagini

- De ex. pentru o lucrare cu titlul Sistem automat de verificare a plagiarismului la nivel de cod sursa, acest capitol se numeste *Plagiarism la nivel de cod sursa*.

-

**2.1 Continut**

Acest capitol trebuie sa:

- descrie in detaliu problema pe care o abordeaza lucrarea;

- prezinte motivatia pe baza careia a fost aleasa tema;

- prezinte necesitatea unei solutii informatice ca solutie la problema prezentata

- justifice actualitatea si importanta problemei

**3. Tehnologii/Metode utilizate**

- 6 – 10 pagini

- se descriu pe scurt tehnologiile utilizate

- se descriu algoritmii, metodologiile si modelele utilizate; (de exemplu pentru o solutie informatica care rezolva o probleme de optimizare sau una de transport se descriu metodele utilizate)

**4. Arhitectura solutiei**

- 6-10 pagini

- capitolul trebuie sa contina obligatoriu o diagrama de componente;

- minim o diagrama de flux pentru o functionalitate a aplicatiei;

- se descriu functiile aplicatiei si principalele module

- aplicatia este descrisa fara a face referiri la anumite tehnologii

**5. Implementarea solutiei**

- 10 – 15 pagini

- capitolul contine cazuri de utilizare pentru principalele functii ale aplicatiei (eventual cu capturi de ecran)

- se decrie modul de implementare a celor mai interesante functii;

- se decriu principalele clase implementate;

- daca solutia utilizeaza o baza de date se descrie structura acesteia si rolul tabelelor;

**5. Concluzii**

- 2-3 pagini

Acest capitol trebuie sa includa:

- concluzii privind gradul de finalizare a solutiei propuse;

- posibile viitoare dezvoltari ale solutiei

- probleme posibile care necesita o cercetare viitoare (poate la masterat)

- avantajele solutiei propuse

- posibile dezavantaje

**Bibliografie**

- minim o pagina;

- se foloseste notarea IEEE; fiecare referinta este numerotata utilizand formatul [x]; In toate referintele, prenumele este abreviat si precede numele autorului;

- in lucrare, toate intrarile bibliografice trebuie sa fie referite folosind notarea [numar referinta].

Exemplu de referinte in volume de conferinte [1], articole in jurnale [2], carti [3], articol in jurnal online [4], articol de pe un blog [5] si Wikipedia [6]:

[1] I. Ivan and C. Ciurea, ”Quality characteristics of collaborative systems”, in *Proc. The Second International Conference on Advances in Computer-Human Interactions*, vol. I, Cancun, Mexico, 2009, pg. 164-168.

[2] I. Ivan, C. Ciurea and A. Vişoiu, “Properties of the collaborative systems metrics,” *Journal of Information Systems & Operations Management*, vol. 2, no. 1, pg. 20-29, Iulie 2008.

[3] I. Ivan, C. Boja, C. Ciurea, *Collaborative Systems Metrics*. Bucuresti: Editura ASE, 2007, pg. 20-25.

[4] I. Ivan, C. Ciurea. (2008, December 10). Validations of metrics for collaborative systems. *Informatica Economică Journal* [Online]. 4(48). Disponibil: [http://www.revistaie.ase.ro/content/48/IVAN%20Ion%20HYPERLINK "http://www.revistaie.ase.ro/content/48/IVAN%20Ion%20%26%20CIUREA%20Cristian.pdf"&HYPERLINK "http://www.revistaie.ase.ro/content/48/IVAN%20Ion%20%26%20CIUREA%20Cristian.pdf"%20CIUREA%20Cristian.pdf](http://www.revistaie.ase.ro/content/48/IVAN%20Ion%20%26%20CIUREA%20Cristian.pdf)

[5] D. Pataki, “How To Create A Twitter Widget”, *Smashing Magazine*, Disponibil <http://wp.smashingmagazine.com/2013/06/27/create-twitter-widget/>

[6] Wikipedia, *Cloud computing*, Disponibil <https://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing>

**Anexa 1 – Titlu anexa**

**Anexa 2 – Titlu anexa**

Bibliografie

Pentru generarea bibliografiei se utilizeaza instrumentul Citations & Bibliography din MS Word 2007, 2010 sau 2012.

Stilul folosit este APA 5th edition

Anexa 1 – Codul sursa al rutinei ...