

**UNIVERSITATEA "SAPIENTIA" DIN CLUJ-NAPOCA**  
**FACULTATEA DE Științe Tehnice și Umaniste**  
**DEPARTAMENTUL Inginerie Electrică**

Concurs pentru ocuparea postului de **Profesor.**, poz. 5

Domeniul de știință **Calculatoare și tehnologia informației**

Disciplinele postului scos la concurs: Teoria sistemelor  
 Teoria probabilităților și statistică  
 Capitole speciale de inteligență artificială

**FIȘA DE VERIFICARE**

a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs pentru postul de  
**conferențiar universitar/profesor universitar**

Candidat: **Marton Ladislau Francisc.** / Data nașterii: 17 Feb 1951

Funcția actuală: Conferențiar, Data numirii în funcția actuală: 119 Feb. 2007, Instituția: Universitatea  
 Sapienția Cluj-Napoca

*1. Studiile universitare*

| Nr. crt. | Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită | Domeniul                 | Perioada  | Titlul acordat |
|----------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------------|
| 1        | Univ. Tehnică Timișoara                                   | Calculatoare Electronice | 1970-1975 | Inginer        |
| 2        | Univ. Babeș-Bolyai Cluj-Napoca                            | Matematică               | 1977-1982 | Matematician   |

*2. Studiile de doctorat*

| Nr. crt. | Instituția organizatoare de doctorat | Domeniul     | Perioada  | Titlul științific acordat |
|----------|--------------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| 1        | Univ. Tehnică Timișoara              | Automatizări | 1993-1999 | Doctor inginer            |

*3. Studii și burse postdoctorale (stagii de cel puțin 6 luni)*

| Nr. crt. | Țara / Unitatea        | Domeniul / Specializarea                        | Perioada               | Tipul de bursă             |
|----------|------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1        | Univ Tehnică Budapesta | Calculatoare                                    | 1992-1992              | Bursă de studiu            |
| 2        | Univ. Oxford (UK)      | Studiul sistemelor<br>Semnale-sisteme neuronale | 1993-1994<br>1998-2005 | Bursă de studiu<br>Angajat |

*4. Grade didactice/profesionale anterioare*

| Nr. crt. | Instituția                | Domeniul     | Perioada  | Titlul/postul didactic sau gradul/postul profesional |
|----------|---------------------------|--------------|-----------|------------------------------------------------------|
| 1        | Univ Petru Maior TG-Mureș | Calculatoare | 1992-1998 | Sef de lucrări                                       |
| 2        | Univ Sapienția TG-Mureș   | Calculatoare | 1997-     | Conferențiar                                         |

*5. Gradul de îndeplinire a indicatorilor <sup>1</sup>*

| Criteriu                        | Indicator minim | Realizat |
|---------------------------------|-----------------|----------|
| Standarde Necesare OM 6560/2012 | 700             | 879.1166 |

-----  
<sup>1</sup> În conformitate cu standardele minimale stabilite în anexele OM 6560/2012 pentru  
domeniul de știință al postului 5 Ian 2015

**Candidat,**

Marton Ladislau Francisc

Anatomical Neuropharmacology Unit

**L.F. Marton**

**Original Research Papers**

1 Cope, D.W., Maccaferri, G., Márton, L.F., Roberts, J.D.B., Cobden, P.M. & Somogyi, P. (2002) Cholecystokinin-immunopositive basket and Schaffer collateral-associated interneurons target different domains of pyramidal cells in the CA1 area of the rat hippocampus. **Neuroscience** 109, 63-80.

81 cited references

Impact Factor: 3.327

2 Klausberger, T., Magill, P.J., Marton, L.F., Roberts, J.D.B., Cobden, P.D., Buzsáki, G. & Somogyi, P. (2003) Brain state- and cell type-specific firing of hippocampal interneurons *in vivo*. **Nature** 421, 844-848.

613 cited references

Impact Factor: 42.351

3 Klausberger, T., Marton, L.F., Baude, A., Roberts, J.D.B., Magill, P.J. & Somogyi, P. (2004) Spike timing of dendrite-targeting bistratified cells during hippocampal network oscillations *in vivo*. **Nat. Neurosci.** 7, 41-47.

175 cited references

Impact Factor: 14.976

4 Klausberger, T., Marton, L.F., O'Neill, J., Huck, J.H.J., Dalezios, Y., Fuentealba, P., Suen, W.-Y., Papp, E., Kaneko, T., Watanabe, M., Csicsvari, J. & Somogyi, P. (2005) Complementary roles of cholecystokinin- and parvalbumin-expressing GABAergic neurons in hippocampal network oscillations. **J. Neurosci.** 25, 9782-9793.

160 cited references

Impact Factor: 6.747

5 Jinno, S., Klausberger, T., Marton, L.F., Dalezios, Y., Roberts, J.D.B., Fuentealba, P., Bushong, E.A., Henze, D. Buzsáki, G. & Somogyi, P. (2007) Neuronal diversity in GABAergic long-range projections from the hippocampus. **J. Neurosci.** 27, 8790-8804.

101 cited references

Impact Factor: 6.747

6 Fuentealba, P., Begum, R., Capogna, M., Jinno, S., Marton, L.F., Csicsvari, J., Thomson, A., Somogyi, P. & Klausberger, T. (2008). Ivy cells: a population of nitric oxide-producing, slow-spiking GABAergic neurons and their involvement in hippocampal network activity. **Neuron** 57, 917-929.

86 cited references

Impact Factor: 15.982

7 Fuentealba, P., Tomioka R., Dalezios, Y., Márton L.F., Studer M., Rockland, K., Klausberger T. & Somogyi, P. (2008) Rhythmically active enkephalin-expressing GABAergic cells in the CA1 area of the hippocampus project to the subiculum and preferentially innervate interneurons. **J. Neurosci.** 28, 10017-10022.

19 citations

Impact Factor: 6.747

8. Mallet, N., Pogosyan, A., Márton, L.F., Bolam, J.P., Brown, P. & Magill, P.J. (2008) Parkinsonian beta oscillations in the external globus pallidus and their relationship with subthalamic nucleus activity. **J. Neurosci.** 28, 14245-14258.

98 cited references

Impact Factor: 6.747

9. John J. Tukker, Bálint Lasztóczy, Linda Katona, David B. Roberts, Eleftheria K. Pissadaki, Yannis Dalezios, László F. Márton, Limei Zhang, Thomas Klausberger, and Peter Somogyi Distinct Dendritic Arborization and *In Vivo* Firing Patterns of Parvalbumin-Expressing Basket Cells in the Hippocampal Area CA3, **The Journal of Neuroscience**, April 17, 2013 • 33(16):6809–6825 • 6809

10 cited references

Impact Factor: 6.747

2015, la 5 Ianuarie

Conform Anexa-15 6560/2012 Comisia Calculatoare, Tehnologia Informației și ingineria sistemelor

### Structura activității

#### 1. Domeniul didactic și profesional

A.1.2  $4 \times 20 = 80$

A.1.2.1  $9 \times 10 = 90$

**Total A1 = 170**

#### 2. Activitatea de cercetare

##### A.2.1 (pe baza C1. Lista de lucrări)

1. 15.994 (IF=6.747)

2. 26.6567 (IF=6.747)

3. 19.9925 (IF=6.747)

4. 38.2933 (IF=15.982)

5. 15.994 (IF=6.747)

6. 13.3283 (IF=13.3283)

7. 54.0867 (IF=14.976)

8. 126.2886 (IF=42.351)

9. 15.994 (IF=6.747)

Total A.2.1 = 326.6281

##### ----- A.2.2 (pe baza C2; C3 Lista de lucrări)

C2 --: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14 = 38.5533

C3 --: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 15 = 89.98

Total A.2.2 = 128.5333

A.2.4.1.2

$10 \times 4$

= 40

A.2.4.1.1

$6 \times 20$

= 120

Total proiecte = 160

**Total A2 = 615.1614**

##### ----- A.3.2.1 (Wiena, Oxford)

$2 \times 10 = 20$

A.3.2.2

$4 \times 5 = 20$

A.3.1.1

= 35.4952

6 referințe în cărți publicate (vezi J. Citări)

A.3.1.2 = 5  
 A.3.3.2 1\*6 = 6  
 A.3.3.3 5\*3 = 15

**Total A3 = 101.4952**

**TOTAL (A1+A2+A3)=170+615.1614+101.4952 = 886.6566**

| Nr crt. | Domeniul de activ.             | Cond. minimală | Val. realizată |
|---------|--------------------------------|----------------|----------------|
| A1      | Activ. didactică               | 100            | 170            |
| A2      | Activ. cercetare               | 500            | 615.16         |
| A3      | Recunoșterea imact. activitate | 100            | 101.5          |

|               |                              | Cond. minimală | Val. realizată |
|---------------|------------------------------|----------------|----------------|
| A1.1.1-A1.1.2 | Cărți, capitole              | 4              | 4              |
| A1.2.1-A1.2.2 | Material didactic            | 4              | 9 (+3 web)     |
| A2.1          | Articole în reviste cotate   | 12             | 17             |
| A2.4.1        | Granturi- Proiecte câștigate | 2              | 3              |
| A3.1.1-A3.1.2 | Factor de impact cumulat     | 6              | 94.3872        |

la 7 Ianuarie 2015

