

## MEMORANDO

Para:

Engº Carlos Loureiro, Vice-Presidente da Ordem dos Engenheiros

De:

Engº Pedro Veiga (Colégio de Engenharia Informática), membro do CAQ

Engº Augusto Casaca (Colégio de Engenharia Electrotécnica, Especialista em telecomunicações)

Assunto: IFIP / Ordem dos Engenheiros

### 1. Introdução

A IFIP (International Federation for Information Processing):

- é a principal organização multinacional, apolítica, na área das Tecnologias e Ciências da Informação e das Comunicações;
- é reconhecida pela UNESCO e outros organismos mundiais; representa sociedades de tecnologias da informação (TI) de 56 países ou regiões, abrangendo todos os 5 continentes, com uma adesão total de mais de meio milhão de profissionais;
- liga mais de 3500 cientistas de universidades e empresas, organizados em mais de 101 grupos de trabalho (WG – Working Group) que reportam a 13 Comités Técnicos (TC – Technical Committee);
- patrocina cerca de 100 conferências internacionais anuais oferecendo cobertura de aspectos teóricos em informática ou a relação entre a informática e da sociedade, incluindo as tecnologias de hardware e software e sistemas de informação em rede.

Dentro da IFIP:

- os membros das sociedades de TI encontram um lugar de encontro para partilha de experiências e discussão dos desafios e oportunidades;
- os Comités Técnicos e os Grupos de Trabalho, dentro de cada TC, contribuem para, e muitas vezes lideram, o progresso no conhecimento e prática do estado-da-arte;
- cada sociedade membro da IFIP deve nomear um representante para a Assembleia Geral da IFIP, que ocorre anualmente;
- cada sociedade membro da IFIP pode nomear (e tem todo o interesse em fazê-lo) um delegado a cada um dos TCs;
- a participação nos Grupos de Trabalho é livre desde que a competência técnica do candidato seja reconhecida pelos restantes membros do Grupo de Trabalho.

Liderança científica e tecnológica da IFIP:

- é garantida pela participação em Grupos de Trabalho, baseada exclusivamente em excelência individual;
- é afirmado pela organização de cerca de 100 eventos internacionais de qualidade, bem como a publicação de cerca de 30 novos livros por ano, resultantes dessas conferências, que são distribuídos em todo o mundo.

Formalmente a IFIP é uma organização guarda-chuva sem fins lucrativos, não-governamental, para as sociedades nacionais que trabalham na área de processamento de informação. Foi criada em 1960 sob os auspícios da UNESCO, como resultado do primeiro *World Computer Congress*, realizado em Paris, em 1959.

A IFIP tem sede na Áustria por decreto do Ministério das Relações Exteriores austríaco (20 de Setembro de 1996, GZ 1055,170 / 120 I.2 / 96), que concedeu à IFIP o estatuto legal de uma organização internacional não-governamental, sob a lei austríaca da concessão de privilégios para Organizações não-Governamentais Internacionais (DO Federal 1992/174).

## 2. Situação Presente

A instituição portuguesa que inicialmente era o representante de Portugal junto da IFIP era a API (Associação Portuguesa de Informática). Tendo a API passado por dificuldades veio a ser extinta e a representação junto da IFIP passou a ser feita pela APDSI ([www.apdsi.pt](http://www.apdsi.pt)).

Entretanto as alterações nos corpos gerente da APDSI levaram os novos dirigentes a reverem uma série de aspectos que incluíam a participação noutras organizações, o que incluiu a IFIP. A APDSI decidiu deixar de ser membro da IFIP com efectividade já em 2015.

## 3. Proposta

Propõe-se que a Ordem dos Engenheiros passe a ser a organização portuguesa membro da IFIP.

### *Pontos Fortes*

A IFIP é uma reconhecida organização multinacional, apolítica, na área das Tecnologias e Ciências da Informação e das Comunicações, sendo reconhecida pela UNESCO e outros organismos mundiais. A IFIP representa sociedades de tecnologias da informação de 56 países ou regiões, abrangendo todos os 5 continentes, com uma adesão total de mais de meio milhão de profissionais.

Juntamente com o IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) e a ACM (Association for Computing Machinery) é das mais conceituadas organizações profissionais nas TIC.

### *Pontos Fracos*

Necessidade de assegurar o pagamento de uma comparticipação anual de cerca de 3.300€.

Nota-se que não tem sido prática da organização nacional afiliada da IFIP pagar despesas de deslocação aos membros que a representam. Na escolha dos membros, além das competências científicas e técnicas na sua área, está subjacente a capacidade de custear as deslocações que sejam necessárias através da sua instituição mãe ou de outras fontes.

### *Oportunidades*

Em especial para o Colégio de Engenharia Informática pode representar uma resposta a uma pergunta que muitas vezes os Engenheiros Informáticos fazem: “Que vantagens tenho em ser membro da Ordem dos Engenheiros?”

Pode ajudar a dinamizar as actividades da OE na área da Engenharia Informática através da escolha de delegados aos Comitês Técnicos da IFIP com capacidade de organização de eventos técnicos cobrindo as diversas áreas científicas e técnicas dos Comitês.

### *Desafios*

Escolher delegados aos TCs que imprimam dinâmicas que sejam proveitosas para a OE e que organizem eventos técnicos que contribuam para, com os patrocínios que venham a ser captados, cubram pelo menos o valor da quotização anual a pagar à IFIP.

### *Nota Final*

Propõe-se que para tomar uma decisão sobre o assunto seja organizada uma reunião dos signatários, o Vice-Presidente da OE que trata do assunto e os presidentes dos Colégios de Informática e Electrotécnica.

## **Anexo**

### **Comités Técnicos da IFIP**

#### **TC1: Foundations of Computer Science**

- [WG 1.1](#) Continuous Algorithms and Complexity
  - [WG 1.1](#) String Algorithmics & Applications
  - [WG 1.2](#) Descriptive Complexity
  - [WG 1.3](#) Foundations of System Specification
  - [WG 1.4](#) Computational Learning Theory
  - [WG 1.5](#) Cellular Automata and Discrete Complex Systems
  - [WG 1.6](#) Term Rewriting
  - [WG 1.7](#) Theoretical Foundations of Security Analysis and Design
  - [WG 1.8](#) Concurrency Theory
  - [WG 1.9](#) Verified Software (joint with WG 2.15)
  - [WG 1.10](#) String Algorithmics & Applications
- 

#### **TC2: Software: Theory and Practice**

- [WG 2.1](#) Algorithmic Languages and Calculi
- [WG 2.2](#) Formal Description of Programming Concepts
- [WG 2.3](#) Programming Methodology
- [WG 2.4](#) Software Implementation Technology
- [WG 2.5](#) Numerical Software
- [WG 2.6](#) Database
- [WG 2.7](#) User Interface Engineering (joint with WG 13.4)
- [WG 2.8](#) Functional Programming

- [WG 2.9](#) Software Requirements Engineering
  - [WG 2.10](#) Software Architecture
  - [WG 2.11](#) Program Generation
  - [WG 2.12](#) Web Semantics (joint with WG 12.4)
  - [WG 2.13](#) Open Source Software
  - [WG 2.14](#) Service-Oriented Systems (joint with WG 6.12/8.10)
  - [WG 2.15](#) Verified Software (joint with WG 1.9)
  - [WG 2.16](#) Programming Language Design
- 

### **TC3: Education**

- [WG 3.1](#) Informatics and digital technologies in School Education
  - [WG 3.3](#) Research into Educational Applications of Information Technologies
  - [WG 3.4](#) Professional and Vocational Education in ICT
  - [WG 3.7](#) Information Technology in Educational Management
- 

### **TC5: Information Technology Applications**

- [WG 5.1](#) Information Technology in the Product Realization Process
- [WG 5.4](#) Computer Aided Innovation
- [WG 5.5](#) Cooperation infrastructure for Virtual Enterprises and electronic business (COVE)
- [WG 5.7](#) Advances in Production Management Systems
- [WG 5.8](#) Enterprise Interoperability
- [WG 5.10](#) Computer Graphics and Virtual Worlds
- [WG 5.11](#) Computers and Environment
- [WG 5.12](#) Architectures for Enterprise Integration
- [WG 5.13](#) Bioinformatics and its Applications

[WG 5.14](#) Advanced Information Processing for Agriculture

---

### **TC6: Communication Systems**

[WG 6.1](#) Architectures and Protocols for Distributed Systems

[WG 6.2](#) Network and Internetwork Architectures

[WG 6.3](#) Performance of Communication Systems

[WG 6.4](#) Internet Applications Engineering

[WG 6.6](#) Management of Networks and Distributed Systems

[WG 6.8](#) Mobile and Wireless Communications

[WG 6.9](#) Communication Systems in Developing Countries

[WG 6.10](#) Photonic Networking

[WG 6.11](#) Communication aspects of the e-World

[WG 6.12](#) Service-Oriented Systems (joint with WG 8.10/2.14)

---

### **TC7: System Modeling and Optimization**

[WG 7.1](#) Modeling and Simulation

[WG 7.2](#) Computational Techniques in Distributed Systems

[WG 7.3](#) Computer System Modeling

[WG 7.4](#) Inverse Problems and Imaging

[WG 7.5](#) Reliability and Optimization of Structural Systems

[WG 7.6](#) Optimization - Based Computer Aided Modeling and Design

[WG 7.7](#) Stochastic Optimization

---

### **TC8: Information Systems**

[WG 8.1](#) Design and Evaluation of Information Systems

- [WG 8.2](#) The Interaction of Information Systems and the Organization
  - [WG 8.3](#) Decision Support Systems
  - [WG 8.4](#) E-Business: Multi-disciplinary research and practice
  - [WG 8.5](#) Information Systems in Public Administration
  - [WG 8.6](#) Transfer and Diffusion of Information Technology
  - [WG 8.9](#) Enterprise Information Systems
  - [WG 8.10](#) Service-Oriented Systems (joint with WG 6.12/2.14)
  - [WG 8.11](#) Information Systems Security Research (joint with WG 11.13)
- 

#### **TC9: ICT and Society**

- [WG 9.1](#) Computers and Work
  - [WG 9.2](#) Social Accountability and Computing
  - [SIG 9.2.2](#) Special Interest Group on Framework on Ethics of Computing
  - [WG 9.3](#) Home Oriented Informatics and Telematics
  - [WG 9.4](#) Social Implications of Computers in Developing Countries
  - [WG 9.5](#) Virtuality and Society
  - [WG 9.6](#) Information Technology: Misuse and The Law (joint with WG 11.7)
  - [WG 9.7](#) History of Computing
  - [WG 9.8](#) Gender Diversity and ICT
  - [WG 9.9](#) ICT and Sustainable Development
  - [WG 9.10](#) ICT Uses in Peace and War
- 

#### **TC10: Computer Systems Technology**

- [WG 10.2](#) Embedded Systems
- [WG 10.3](#) Concurrent Systems

[WG 10.4](#) Dependable Computing and Fault Tolerance

[WG 10.5](#) Design and Engineering of Electronic Systems

---

### **TC11: Security and Privacy Protection in Information Processing Systems**

[WG 11.1](#) Information Security Management

[WG 11.2](#) Pervasive Systems Security

[WG 11.3](#) Data and Application Security and Privacy

[WG 11.4](#) Network & Distributed Systems Security

[WG 11.5](#) IT Assurance and Audit

[WG 11.6](#) Identity Management

[WG 11.7](#) Information Technology: Misuse and The Law (joint with WG 9.6)

[WG 11.8](#) Information Security Education

[WG 11.9](#) Digital Forensics

[WG 11.10](#) Critical Infrastructure Protection

[WG 11.11](#) Trust Management

[WG 11.12](#) Human Aspects of Information Security and Assurance

[WG 11.13](#) Information Systems Security Research (joint with WG 8.11)

[WG 11.14](#) Secure Engineering

---

### **TC12: Artificial Intelligence**

[WG 12.1](#) Knowledge Representation and Reasoning

[WG 12.2](#) Machine Learning and Data Mining

[WG 12.3](#) Intelligent Agents

[WG 12.4](#) Web Semantics (joint with WG 2.12)

[WG 12.5](#) Artificial Intelligence Applications



- [WG 12.6](#) Knowledge Management
  - [WG 12.7](#) Social Networking Semantics and Collective Intelligence
  - [WG 12.8](#) Intelligent Bioinformatics and Biomedical Systems
  - [WG 12.9](#) Computational Intelligence
- 

### **TC13: Human-Computer Interaction**

- [WG 13.1](#) Education in HCI and HCI Curricula
  - [WG 13.2](#) Methodology for User-Centered System Design
  - [WG 13.3](#) Human-Computer Interaction and Disability
  - [WG 13.4](#) User Interface Engineering (joint with WG 2.7)
  - [WG 13.5](#) Resilience, Reliability, Safety and Human Error in System Development
  - [WG 13.6](#) Human-Work Interaction Design
  - [WG 13.7](#) Human-Computer Interaction & Visualization (HCIV)
  - [WG 13.8](#) Interaction Design and International Development
  - [WG 13.9](#) Interaction Design and Children
- 

### **TC14: Entertainment Computing**

- [WG 14.1](#) Digital Storytelling
- [WG 14.2](#) Entertainment Robot
- [WG 14.3](#) Theoretical Basis of Entertainment
- [WG 14.4](#) Entertainment Games
- [WG 14.5](#) Social and Ethical Issues in Entertainment Computing
- [WG 14.6](#) Interactive TeleVision
- [WG 14.7](#) Art and Entertainment
- [WG 14.8](#) Serious Games

