

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA POLITÉCNICA**

**ATA DA 267ª REUNIÃO DO CONSELHO DO DEPARTAMENTO DE  
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E SISTEMAS DIGITAIS - PCS**

Realizada em: **03-10-2013**, às 08h00min.

Presentes: Professores Doutores José Sidnei Colombo Martini, Antonio Mauro Saraiva, Selma Shin Shimizu Melnikoff, Moacyr Martucci Júnior, Anna Helena Reali Costa, Marco Túlio Carvalho de Andrade, Jorge Rady de Almeida Júnior, André Riyuiti Hirakawa, Paulo Sérgio Licciardi Messeder Barreto, Anarosa Alves Franco Brandão, Líria Matsumoto Sato, Wilson Vicente Ruggiero, Paulo Sérgio Cugnasca, Jaime Simão Sichman, Kechi Hirama, Pedro Luiz Pizzigatti Corrêa, Marcos Antonio Simplício Júnior, Jorge Luis Risco Becerra e o representante discente Rafael Augusto Brandão. Justificaram ausência os Professores Doutores: João José Neto, Edson Satoshi Gomi.

**I – EXPEDIENTE**

**I.1. Análise da ata da 266ª reunião do Conselho.**

Aprovada

**I.2. Comunicações**

**I.2.1. Chefia do Departamento**

- a) Prof. Sidnei informou que continua aberto até o dia 18-11-13, o Concurso referente à vaga do Prof. Paulo Sérgio Muniz Silva. -----
- b) Informou sobre a possível aposentadoria compulsória do Prof. Massola que completará 70 anos em 02-05-2014. Lembrou que isso pode ser alterado caso o Professor Massola tenha algum mandato a cumprir nessa data. -----
- c) Informou que os avanços do Curso da USP Leste prosseguem e que é importante que o PCS e a Poli realizem as aprovações formais dos concursos rapidamente. -----
- d) Comunicou que a Apresentação Geral do projeto básico para o Bloco E do Prédio da Engenharia Elétrica será no dia 08-10-13, às 15h00 no auditório da Engenharia Elétrica. -----
- e) Informou que a aluna Mariana Ramos Franco, orientada de Mestrado do Prof. Jaime Sichman, obteve o 3º Lugar no Agente Programming Contest 2013. -----
- f) Comunicou também que, por determinação da Reitoria, os pedidos de diárias internacionais e de afastamento deverão chegar com no mínimo 20 dias de antecedência no departamento pessoal. -----
- g) Prof. Sidnei informou que na reunião do CO realizada em 01-10-2013 foi definido que a eleição do Reitor deverá ser através de chapa (Reitor e Vice-Reitor) e em um único turno. -----

**I.2.2. Conselho Técnico Administrativo – CTA**

- a) Prof. Sidnei comunicou que foi criado um grupo liderado pelo Prof. Silvio Nabeta do Departamento de Energia e Automação, para analisar as taxas

relativas aos projetos que deveriam ser recebidas pela Reitoria, pela Escola, e pelos Departamentos. Comentou que as agências que mais patrocinam projetos são a ANEEL e ANP, e essas estão diminuindo o valor das taxas. --

- b) Prof. Sidnei comunicou que o Prof. Cardoso relatou que diminuiu a entrada de recursos para a escola. -----

### **I.2.3. Congregação**

- a) Prof. Sidnei informou que na reunião extraordinária do dia 05-09-13 foram discutidos assuntos do novo regimento da pós-graduação. -----
- b) Informou também que houve outra reunião extraordinária no dia 26-09-13, para tratar de propostas de alteração do Regimento da USP com relação à Eleição do Reitor e Vice-Reitor. -----

### **I.2.4. Comissão de Orientação Didática – COD/EEL**

- a) Prof. Sidnei informou que na “Implementação do Renovalab 2013”, referente ao Projeto 1 – Elétricas, os investimentos previstos são da ordem de R\$ 638.334,60. Uma parte dessa verba será repassada pela Pró-Reitoria de Graduação, outra pela Escola Politécnica e uma terceira parcela deve ser complementada pelos 04 departamentos da Engenharia Elétrica. O rateio dessa complementação fica em R\$ 32.583,65 para cada Departamento. A aplicação desses recursos está basicamente voltada para atendimento da EC-3. Para a execução do referido projeto, foi nomeada uma Comissão composta por representantes das ênfases da Grande Área Elétrica, coordenados pelo Prof. Dr. Leopoldo Yoshioka, do departamento de Sistemas Eletrônicos (PSI). -----
- b) Criação da “Super-CoC”, para organizar a implantação da EC-3 na Engenharia Elétrica. Essa Comissão seria formada por um representante de cada CoC da Engenharia Elétrica, um representante do ciclo básico, o Presidente da Comissão do Biênio e um representante discente. Para essa implantação da EC-3 em 2014, a COD aprova a adaptação das salas C1-38 e A1-49. -----

### **I.2.5. Comissão de Graduação e Coordenadoria dos Cursos Quadrimestrais**

- a) Prof. Paulo informou que na reunião da Congregação do dia 04-10-13, será discutido o perfil dos 29 claros agrupados em disciplinas. Devemos pensar na alocação da EC2 e na EC3 que começa no próximo ano. -----
- b) Prof. Sidnei sugeriu uma reunião para explicar a transição da EC2 para EC-3, o que se espera de cada um e o impacto na carga didática. -----
- c) Profª Selma lembrou que a EC3 para o ano de 2014 já está aprovada, mas que para o 2º e 3º ano está sendo discutida a implementação. -----

### **I.2.6. Comissão de Estágios**

- a) O aluno Rafael Camargos, vice-presidente do Centro de Engenharia Elétrica (CEE), apresentou um programa tecnológico, visando à capacitação dos alunos de graduação, pós-graduação e extensão do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais. A capacitação será realizada com cursos, palestras, laboratórios “hands-on”, certificações, entre outras formas. Será dado foco também em tecnologias que aumentem a empregabilidade como estagiário ou como profissional de diversos setores do mercado. -----

- b) Comentou que a ideia surgiu através do Curso de JAVA que é oferecido pelo PCS, através do PECE. As aulas são ministradas pelo Prof. Fábio Levy, sob a coordenação da Profª Selma. -----
- c) O CEE espera que as empresas estabeleçam vínculos com a Diretoria da EPUSP e do PCS, principal interface na Universidade com o mercado de Tecnologia da Informação. -----
- d) Prof. Moacyr parabeniza o Centro Acadêmico pela iniciativa. -----
- e) Prof. Paulo Cugnasca parabeniza também e convida para ser feita uma apresentação na COC. Pede para agendar uma data. -----
- f) Prof. Saraiva parabeniza e comenta que o CEE pode contar com o apoio e auxílio dos professores: Jorge Risco e Solange Nice que cuidam da parte de estágios dentro do PCS. -----

### **I.2.7. Comissão de Pós-Graduação**

- a) Profª Anna Reali informou que no dia 02 de outubro houve a recepção aos ingressantes no PPGEE no anfiteatro da Elétrica. Os alunos Ingressantes no ano de 2012 e 2013 foram convocados. Informou que foram feitas palestras bem interessantes proferidas pelos Professores Sebastião Gomes dos Santos Filho, Anna Helena Realli Costa, e por alunos de Pós Graduação. Agradece a participação dos Professores Paulo Barreto, Anarosa, informou que houve boa participação de alunos e docentes do departamento, e que o evento tem sido muito proveitoso. -----
- b) Lembrou novamente que reservem o dia 10 de outubro para participar no II Workshop de Pós-Graduação da Área de Concentração Engenharia de Computação. Solicita ajuda aos professores para participarem das palestras e para incentivarem os seus alunos a comparecer e participar. A programação do evento acontecerá das 09h00 às 18h00, com abertura dos Professores José Roberto Cardoso (Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo) e José Sidnei Colombo Martini (Chefe do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais). Teremos palestras proferidas pelos professores: **1)** Marco Antonio Zago - Pro-reitor de Pesquisa da Universidade de São Paulo, cujo o tema será: “Visão dos Desafios e Tendências da Pesquisa”, na USP, no Brasil e no mundo. **2)** Vahan Agopyan, Pró Reitor de Pós- Graduação na Universidade de São Paulo, cujo o tema será: “Visão dos Desafios e Tendências da Pós-Graduação”, na USP, no Brasil e no mundo. -----
- c) Também informou que haverá apresentação oral de trabalhos aceitos no II WPG-EC, e, no final, será a sessão de premiação e encerramento. Maiores informações do evento encontram-se no site <http://www2.pcs.usp.br/wpgec/>.
- d) Informou que no II WPG-EC houve participação de alguns docentes para avaliarem os trabalhos de mestrado e doutorado e definirem as premiações.
- e) Lembrou que com o regulamento do PPGEE em avaliação pela PRPG este deve ser detalhado no Regimento Interno da PPGEE, que se encontra em elaboração. A principal alteração nos nossos procedimentos refere-se a alunos especiais, que deverão ser maioria dos nossos ingressantes. -----
- f) Profª Anna Reali solicitou que avaliem o novo site do PPGEE: <http://www.ppgEE.poli.usp.br/> e enviem todas as sugestões de alterações e melhorias. -----

- g) Informou que houve uma notificação da CAPES, encaminhada via PRPG, indicando que poderemos usar a verba PROAP até no máximo 31 de dezembro de 2013. -----
- h) Lembrou a todos que seu mandato se encerrará no dia 17 de outubro de 2013, como coordenadora, e da suplente Profª Cintia, que são da área de concentração Engenharia de Computação do PPGEE. Informou que elas tem feito um trabalho de mobilização, apoio e conscientização dos alunos a respeito da PG, e que irão se recandidatar à posição para sedimentar este trabalho. Informou que os docentes credenciados na área deverão votar no dia 10 de outubro de 2013 e na manhã do dia 11 de outubro de 2013. A secretaria de PG está organizando este processo. A eleição será em conjunto com a da área de Engenharia de Sistemas do PTC, e logo os docentes receberão maiores informações a respeito. -----

### **I.2.8. Comissão de Pesquisa**

Prof. Saraiva informou que a USP tinha perdido 61 bolsas de IC – Iniciação Científica (CNPq), e conseguiu recuperar 20. -----

Informou que as bolsas de IT - Iniciação Tecnológica, nós tínhamos 65 bolsas e perdemos 10 bolsas. -----

Informou que houve uma reunião do Conselho de Pesquisa na USP de Ribeirão Preto no dia 02 de outubro de 2013, que foi presidida pela Profª Belmira Oliveira Pró-Reitora Adjunta de Pesquisa. -----

Comunicou também que a Assessora Jurídica Profª Drª Maria Paula Dallari Bucci participou da reunião realizando uma palestra sobre a Resolução de Inovação e propriedade intelectual -----

### **I.2.9. Comissão de Cultura e Extensão Universitária**

Não houve comentários

### **I.2.10. Comissão de Informática**

Prof. Wilson solicitou informações para saber como está sendo a instalação de 1 giga de cada máquina, e qual o próximo passo. -----

### **I.2.11. Comissão de Bibliotecas**

Não houve comentários

### **I.2.12. Secretaria do Departamento**

A funcionária Léia Sicília informou que entrará em férias do dia 14 a 31-10-11, e a funcionária Mayra a estará substituindo no horário das 07h00 às 17h00. -----

### **I.2.13. Palavra aos Conselheiros**

Prof. Moacyr informou que no caso do projeto e-Mundus, a conclusão é que todos tem que estar vinculados a USP e não a Fundações. -----

O aluno Rafael Camargos se prontificou a divulgar pelo CEE as vagas para contratação de alunos monitores com bolsa. -----

### **I.2.14. Comissão Avaliadora da Planta do Bloco E**

Prof. Moacyr comentou a planta do Bloco E, perguntou qual é a filosofia. Sugeriu a participação e ajuda dos funcionários. -----

Prof. Wilson sugeriu maior número de sanitários em razão do número de docentes e funcionários do departamento. -----  
Prof. André observou que existe somente uma saída por andar e sugeriu também uma saída de emergência. -----

## **II - ORDEM DO DIA**

### **II.1. Graduação**

#### **II.1.1. Contratação de Aluno Monitor**

Referendado o pedido de contratação do aluno: **Wesley Morellato Bueno**, para a disciplina PCS 2215 - Sistemas Digitais I, sob a orientação do professor: Marco Túlio Carvalho de Andrade, no período de 01-10-2013 a 30-09-2014. -----

### **II.2. Pós-Graduação**

#### **II.2.1. Proposta de Banca Examinadora para Exame de Qualificação no Programa de Mestrado**

Aprovadas as banca para exame de Qualificação no Programa de Mestrado dos alunos: **Luciene Coelho Lopez e Leonardo Horn Iwaya**. -----

#### **II.2.2. Proposta de Banca Examinadora para Exame de Qualificação no Programa de Doutorado**

Aprovada a banca para Exame de Qualificação de Doutorado do aluno: **Sergio Roberto de Mello Canovas**. -----

#### **II.2.3. Proposta de Banca Examinadora para Exame de Defesa Mestrado**

Aprovada a banca para Exame de Qualificação de Defesa de Mestrado do aluno: **Luiz Otávio Lamardo Alves Silva**. -----

#### **II.2.4. Proposta de Banca Examinadora para Exame de Defesa Doutorado**

Aprovadas as bancas para Exame de Qualificação de Defesa de doutorado dos Alunos: **Ivairton Monteiro Santos, Thiago Carvalho de Sousa**. -----

### **II.3. Pesquisa**

#### **II.3.1. Participação de Docente em Atividade de Pesquisa**

##### **a) Atividades de Convênio/Contrato (art. 16):**

Aprovados os pedidos de participação em Atividades de Pesquisa para a **Profª Cintia Borges Margi: 1)** como participante do Projeto de Pesquisa já firmado, intitulado “SMS Criptografado”, junto à Scopus Tecnologia S.A., no período de 01-11-13 a 30-09-14, com dedicação de 2 horas/semana e sob a gerência de recursos através da FUSP; **2)** como participante do Projeto de Pesquisa já firmado, intitulado “Segurança e Criptografia para Dispositivos com Recursos Limitados”, junto à Scopus Tecnologia S.A., no período de 01-11-13 a 30-09-14, com dedicação de 2 horas/semana e sob a gerência de recursos através da FUSP. -----

#### **II.4. Proposta de Projetos de Pesquisa e Extensão Não Há Matéria**

## **II.5. Cultura e Extensão Universitária**

### **II.5.1. Oferecimento de Curso de Extensão**

Aprovado o “**MBA - Governança e Inovação de Tecnologias Digitais com Sustentabilidade**”, coordenado pela Profª Drª Tereza Cristina Melo de Brito Carvalho, junto à FUSP, no período de 03-02-2014 a 31-08-2015 com carga horária de 450 horas, envolvendo o LASSU - Laboratório de Sustentabilidade, com gerência de recursos através da FUSP - Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo. -----

### **II.5.2. Participação de Docente em Atividade de Extensão:**

#### **a) Ministração de Curso de Extensão (art.12)**

Aprovada a ministração de curso de extensão para o docente: **a) Prof. Dr. Marcos Antonio Simplicio Júnior** no curso “Sustentabilidade em Tecnologia da Informação e Comunicação / Segurança da Informação”, no período de 15-10-2013 a 13-10-2014, junto ao PCS – Departamento de Computação e Sistemas Digitais e a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, com dedicação de 06 horas semestrais, através da FUSP – Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo.

#### **b) Atividades de Assessoria/Consultoria/Coordenação de Cursos (art.15)**

Aprovados os pedidos de participação em assessoria e consultoria dos professores: **1) Edison Spina**, como “Desenvolver um Laudo Técnico sobre Software de Vídeo Game”, junto a Positivo Informática, no período de 02 a 14-09-2013, com dedicação de 2 horas semanais, sob a gerência de recursos através da FDTE. **2) Regina Melo Silveira**, como Assessoria e Consultoria, junto ao Instituto Tim, no período de 01 10 a 30-12-2013, com dedicação de 1 hora semanal, sob a gerência de recursos através do Instituto Tim. -----

### **II.5.3. Renovação de Credenciamento de Currículo junto à CERT**

Aprovada a renovação de credenciamento junto à CERT do Professor: Antonio Marcos de Aguirra Massola, com vencimento em 07-12-2013, com parecer favorável do professor Lucas Antonio Moscato (PMR). -----

## **II.6. Pedidos de Afastamento de Docente**

Aprovados os afastamentos dos professores: Edison Spina (Medellín- Colômbia de 05 a 09-11-2013), Edison Spina (Bruxelas-Bélgica de 08 a 13-11-2013), Paulo Sérgio Licciardi Messeder Barreto (Paris, França e Bochum, Alemanha de 23-11a 01-12-2013). -----

Referendados os afastamentos dos professores: Anarosa Alves Franco Brandão (Oklahoma City – EUA de 21 a 27-10-2013), Anarosa Alves Franco Brandão (Florença – Itália de 27-10 a 03-11-2013), Antonio Mauro Saraiva (Florença – Itália de 25-10 a 03-11-2013), Edison Spina (Santiago - Chile de 16 a 23-10-2013). -----

## **II.7. Relatórios de Afastamento**

Aprovados os relatórios de afastamento dos professores: Antonio Mauro Saraiva (Chapel Hill/ Carolina do Norte/ EUA de 04 a 08-07-2013), Jorge Luis Risco Becerra (Lima/ Peru de 07-11 a 11-07-2012), Lúcia Vilela Leite Filgueiras (Cape Town/ África do Sul de 30-08 a 08-09-2013), Paulo Sérgio Licciardi Messeder Barreto (Istambul / Turquia de 16 a 21-09-2013). -----

## **II.8. Programa “Colaborador Sênior” renovação**

Aprovadas as renovações do programa de Colaborador Sênior das professoras: **Edith Ranzini e Maria Alice Grigas Varella Ferreira** com vencimento em 13-03-2014. -----

## **II.9. Contratação de Docente – Plano de Pesquisa**

Aprovada a contratação do Professor Bruno de Carvalho Albertini, com parecer favorável elaborado pelo professor: Jun Okamoto Júnior (PMR). -----

## **II.10. Propostas de Programas para Concurso de Professor Doutor**

Foram aprovados os programas para Concurso de Professor Doutor na Especialidade de “Engenharia de Sistema de Computação” e na Especialidade de “Sistemas Digitais”.

### **Especialidade: Engenharia de Sistema de Computação**

#### **Programa:**

1. Definição da engenharia de sistemas de computação, exemplos de requisitos nos sistemas de computação, perfil do engenheiro de sistemas de computação;
2. Técnicas de modelagem de sistemas de computação: abstração e modelos de sistemas de computação, pontos de vistas arquiteturais, abordagens da solução segundo requisitos não funcionais, domínio do problema e domínio da aplicação para desenvolvimento de sistemas de computação;
3. Sistemas: sistemas de automação, sistemas corporativos e especializados, módulos e interfaces de sistemas de computação, modelos hierárquicos, digramas de blocos, ambiente externo, *co-design* de sistemas de computação;
4. Processo de desenvolvimento de sistemas de computação: ciclo de vida, métodos e técnicas de engenharia de sistemas de computação, testes completos de sistemas de computação;
5. Modelos de maturidade de desenvolvimento de sistemas de computação;
6. Especificação de sistemas de computação: requisitos externos, funcionais, não funcionais e requisitos orientados ao cliente;
7. Análise e projeto de arquitetura de sistemas de computação: métodos de análise de sistema e tipos de arquitetura de sistemas de computação;
8. Análise de decisão no desenvolvimento de sistemas de computação: tipos de decisão, modelagem para decisão, análise de *trade - off*, métodos de avaliação;
9. Projeto de sistemas de computação: detalhamento de arquitetura e implementação de sistemas de computação;
10. Teste e integração de sistemas de computação: métodos de teste do sistema total, integração de sistema;
11. Produção de sistemas de computação: transição de sistemas de computação do processo de desenvolvimento para produção, operação na produção, base de conhecimento da produção;
12. Operação e manutenção nos sistemas de computação: sistema legado, evolução do sistema, modernização, evolução da arquitetura;

13. Introdução à Engenharia de Computação: papel de Engenheiro, projetos de Engenharia.
14. Ética na engenharia de computação: definição da ética, código de ética da engenharia em geral e na engenharia de sistemas de computação, proteção e divulgação do conhecimento, legislação e normas internacionais e nacionais.
15. Estágio em Engenharia de Computação: atividades de estágio em pequenas, médias e grandes empresas nos diversos setores de atividades; legislação pertinente às atividades de estágio

### **Bibliografia:**

- Kossiakoff, A., Sweet, W. System Engineering: Principle and Practice. Wiley Series, 2011.
- Blanchard, B. System Engineering and Analysis. Prentice Hall, 2010.
- Bowyer, K. W. (ed.) Ethics and Computing: Living Responsibly in a Computerized World. IEEE Press, 2a Edição, 2001.
- Bazzo, A. B.; Pereira, L.T.V. Introdução à Engenharia. Editora da UFSC, Florianópolis, 2006.
- Pereira, A. L., Visitas Técnicas. Interação Escola – Empresa. Editora CRV 2010.

### **Disciplinas de Graduação**

Os tópicos do programa se baseiam nas seguintes disciplinas:

PCS-XXXX – Engenharia de Sistemas de Computação

PCS-XXXX - Introdução à Engenharia de Computação

PCS-XXXX – Introdução ao Estágio I

PCS-XXXX – Introdução ao Estágio II

PCS-XXXX – Introdução ao Estágio III

Observação: Os códigos das disciplinas serão definidos por ocasião da implantação das disciplinas.

### **Especialidade: Sistemas Digitais**

#### **Programa:**

1. Aritmética binária, álgebra booleana e álgebra de chaveamento, portas lógicas.
2. Circuitos combinatórios: formas canônicas, análise e síntese.
3. Circuitos combinatórios: multiplexadores, decodificadores, somadores e comparadores. Circuitos combinatórios aritméticos: somadores, subtratores, comparadores, unidade lógica aritmética.
4. Circuitos sequenciais: análise e síntese. Modelos de Mealy e de Moore.
5. Circuitos sequenciais, conceitos de estado, elementos de memória. Flip Flops . Registradores, contadores e deslocadores. Cartas de tempo.



6. Memórias: conceitos gerais. Tipos: SRAM, DRAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM. Memória de escrita e leitura estática e dinâmica. Esquemas de endereçamento.
7. Organização de computadores: modelo de von Neumann.
8. Projeto de sistemas digitais: vias, fluxo de dados e unidade de controle.
9. Projeto lógico com dispositivos programáveis, microprocessadores e microprogramação de sistemas digitais.
10. Sistemas de programação, linguagem de montagem, montadores, ligadores, carregadores.
11. Microprocessadores.
12. Linguagens de Descrição de Hardware: VHDL e o processo de síntese de circuitos digitais modernos.

### **Bibliografia:**

- Wakerly, J.F., "Digital Design: Principles and Practices", Ed. Pearson Prentice-Hall, 4ª ed., 2006
- Ercegovic, Milos; Lang, Tomás; Moreno, Jaime. "Introdução aos Sistemas Digitais". Ed. Bookman, 2000
- Tocci, R. J.; Widmer, N. S. "Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações", Ed. Pearson, 8ª ed., 2003
- Gajski, D. "Principles of Digital Design", Ed. Prentice Hall, 1997
- Microprocessor Systems Design: 68000 Hardware, Software, and Interfacing. A. Clements CL – Engineering, 3th Edition, 1997.
- "FPGA Prototyping By VHDL Examples: Xilinx Spartan-3 Version", Pong P.Chu, Wiley-Interscience, 2008.
- "Learning by Example Using VHDL - Advanced Digital Design with a NEXYS 2 FPGA Board". Richard E. Haskell, Darrin M. Hanna, LBE Books, 2009.

### **Disciplinas de Graduação**

Os tópicos do programa se baseiam nas seguintes disciplinas:

PCS-2215 – Sistemas Digitais I  
PCS-2012 – Sistemas Digitais II  
PCS-2304 – Sistemas Digitais II  
PCS-2022 – Organização de Sistemas Digitais  
PCS-2307 – Organização de Sistemas Digitais  
PCS-2305 – Laboratório Digital I  
PCS-2011 – Laboratório Digital I  
PCS-2308 – Laboratório Digital II  
PCS-2021 – Laboratório Digital II  
PCS-2497 – Laboratório de Processadores I  
PCS-2498 – Laboratório de Processadores II  
PCS-2031 – Laboratório de Processadores  
PCS-XXXX – Sistemas Digitais I  
PCS-XXXX – Sistemas Digitais II

Observação: Os códigos das disciplinas faltantes serão definidos por ocasião da implantação das disciplinas.

Nada mais a constar, a reunião deu-se por encerrada às 13h00 e eu, Léia Sicília, secretária do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais, redigi e digitei a presente ata.

\*\*\*\*\*