

BiDEI > Editorial

Cada novo ano letivo apresenta desafios e oportunidades diferentes. Neste semestre as aulas TP e PL voltam a ser totalmente presenciais. Estamos passo a passo a voltar à normalidade, mantendo sempre os cuidados necessários e recomendações da DGS. No segundo semestre, se tudo correr como o esperado, voltaremos a ter todas as aulas em formato presencial.

Cientes das dificuldades que estamos prestes a enfrentar, estamos confiantes de que, com a preparação efetuada, e em conjunto, seremos capazes de corresponder às expectativas dos estudantes dos cursos do *ISEP* nos quais prestamos serviço.

Fazemos votos de um excelente ano letivo de 2021/2022.

Saudações académicas,

Comissão diretiva do *DEI*

BiDEI > Breves

- As aulas do 1º semestre de 2021/2022 iniciam a 4 de outubro;
- Dia 3 de outubro é a data limite para submissão de artigos para a 3ª edição do Simpósio de Engenharia Informática;
- O Mestrado em Engenharia de Sistemas Computacionais Críticos tem neste ano letivo a primeira turma;
- Iniciam também neste ano letivo as pós-graduações de *Big Data & Decision Making* e de *Segurança de Informação, Cibersegurança e Privacidade*.

BiDEI > Novos Estudantes

Como escolho o meu horário?

Os estudantes do 1º ano pela 1ª vez no curso são colocados automaticamente nas turmas/horários.

Como obtenho o Cartão de estudante

Inicialmente é-lhe atribuído um cartão provisório que deve ser levantado na secretaria do departamento. Após a receção de e-mail com a confirmação de emissão do cartão definitivo, este é levantado no mesmo local.

Como obtenho as credenciais de acesso aos serviços do DEI e VPN?

Em <https://rede.dei.isep.ipp.pt/usersync-isep>

BiDEI > Eventos

■ Dia Aberto

No dia 16 de julho o *ISEP* voltou a abrir portas a futuros candidatos e respetivas famílias. Foram apresentados os

cursos e as saídas profissionais, o *campus* do *ISEP*, bem como alguns laboratórios e centros de investigação. Foi ainda possível aos potenciais novos estudantes conhecer e conversar com os diferentes diretores de curso, bem como com atuais estudantes.

As instalações do *DEI* foram visitadas por diversos estudantes que puderam observar as condições físicas e esclarecer dúvidas. Também a Diretora da *LEI* foi muito solicitada tendo sido gratificante e demonstrativo do interesse que o curso continua a despertar.

■ Passeio de Barco

Subida do rio Douro em barco e visita à Quinta da Roêda no Pinhão: um dia entre colegas rodeados de água e terra.

O dia para o passeio de confraternização dos colaboradores do *DEI*, 16 de julho de 2021, não podia ter sido mais bem escolhido. São Pedro concordou e agradeceu o grupo com um sol radioso e temperatura amena. Para além da contemplação da esplendorosa vista das margens do rio, confraternizou-se entre bebidas refrescantes, jogos de grupo e conversas animadas.

Chegados ao Pinhão, esperava-nos um autocarro para nos levar à segunda parte do itinerário, a visita à Quinta da Roêda que culminou com uma prova de vinhos (vinho do porto da quinta) acompanhada por bolinhos (lanche) patrocinados pela comissão diretiva.

Dia memorável! O que se passou no Douro ficou no Douro!

Ficaram curiosos? Brevemente terão nova oportunidade!

■ Entrega de Prémios

No passado dia 15 de setembro realizou-se, no Auditório Magno, a cerimónia de entrega de Diplomas de Mérito e de Prémios aos diplomados da *LEI* e do *MEI* relativos ao

ano letivo de 2019/2020. Habitualmente esta cerimónia decorre no início do 2º semestre mas, devido ao contexto pandémico, teve que ser adida.

Estiveram presentes a Presidente do ISEP, o Presidente da aeISEP, o Diretor do DEI, a Diretora da LEI, o Diretor do MEI, os diplomados galardoados que se fizeram acompanhar por um máximo de dois familiares e/ou amigos, um representante de cada uma das empresas (*Armis*, *BIT by Sonae*, *Celfocus*, *Cleva*, *DevScope* e *MSG Life*) e dos grupos de investigação (*GILT* e *CISTER*) patrocinadores. O evento pôde contar com diferentes momentos: entrega dos diplomas, momento virtual musical da tuna feminina do ISEP, entrega dos prémios e momento musical da tuna masculina do ISEP.

No final houve a entrega de uma pequena lembrança a todos os participantes.

Dadas as circunstâncias atuais, que limitam a capacidade dos espaços físicos, só foi possível abrir a cerimónia a um número restrito de participantes.

Parabéns aos nossos diplomados e respetivas famílias e desejos de muito sucesso pessoal e profissional.

Fotos do evento no [Sítio web do DEI](#)

SEI

O DEI vai realizar a 3ª edição do Simpósio de Engenharia Informática, com o propósito de fomentar a publicação científica por estudantes do Ensino Superior em Engenharia Informática e áreas afins, apresentando os resultados dos seus trabalhos académicos.

Submissão de artigos: 3 de outubro de 2021

Simpósio: 7 de dezembro de 2021 (todo o dia)

Mais informações: <http://sei.dei.isep.ipp.pt>

QTDEI

Encontra-se agendado o seguinte QTDEI:

| Data | Título | Orador(es) |
|------------|---|-------------|
| 30/09/2021 | AI Master Class “Velocidade de manipulação, Custo e Qualidade para a Excelência de Dados” | Rui Correia |

Minds-ON

Recentemente foram realizadas as seguintes sessões *Minds-ON*:

| Data | Título | Orador(es) |
|------------|--|-------------------|
| 30/06/2021 | Precisamos de Engenheiros Informáticos numa Indústria Low-Code? Desafios e Oportunidades | Unipartner e N4IT |
| 07/07/2021 | Unidade curricular de BDDAD | Nuno Escudeiro |

Encontra-se agendado o seguinte *Minds-ON*:

| Data | Título | Orador(es) |
|------------|---|---|
| 17/11/2021 | Unidades curriculares de EAPLI, SCOMP e RCOMP | Paulo Sousa, Luís Lino Ferreira e André Moreira |

Hands-ON

Os eventos *Hands-ON* promovidos pelo DEI irão continuar neste ano letivo. Para o 1º semestre de 2021/2022 estão previstas diversas colaborações com as empresas *Celfocus*, *Armis Group* e *Devscope* para a organização de workshops no âmbito dos *Hands-ON*. Os temas que serão abordados são:

- ☒ Microserviços em Azure
- ☒ Metodologia Design Sprint
- ☒ Data Science (4 eventos: Python; Bigdata; Machine Learning; Fórum de discussão)
- ☒ Ciber-segurança
- ☒ Application Testing (3 eventos: Testes de carga; Testes de segurança; Testes de automação)

Oportunamente serão divulgados mais detalhes pela mailing list do DEI, no site e nas redes sociais do ISEP.

BiDEI Formação

O centro *Pearson Vue* foi criado no ISEP, em 2006. A responsabilidade pelo seu funcionamento e manutenção foi atribuída ao Departamento de Engenharia Informática. Este centro permite a realização de exames de certificação em várias áreas de negócio, usando o sistema avançado de testes *Pearson Vue*. Este sistema assegura as condições adequadas para a realização destes exames, sendo utilizado por entidades de referência a nível mundial, tais como: *Microsoft*, *Cisco Systems*, *Oracle*, *IBM*, *CompTIA Testing*, *VMWare*, *Hewlett Packard*, *Dell*, *EMC*, *Juniper Networks*, *SAS*, *Ericsson*, *Citrix*, *Linux Professional Institute (LPI)*. A obtenção de certificações *Pearson Vue* é em muitos casos um fator de diferenciação na procura de um emprego e pode ser realizada na nossa instituição.

Para a obtenção de mais esclarecimentos contacte: pearsonvue@isep.ipp.pt A inscrição poderá ser realizada através do [Portal da Pearson Vue](#)

BiDEI Entrevista

Num contexto de grande necessidade de profissionais para a área das TIC e de oportunidade de requalificação de pessoas oriundas de áreas com menor empregabilidade, as formações de requalificação para a área da informática são uma realidade. O DEI está envolvido em duas iniciativas neste âmbito pelo que entrevistamos os respetivos responsáveis: Ângelo Martins do *SWitCH* e Paulo Proença do *UPskill*.

Programa SWitCH

O que é o programa *SWitCH*?

É um programa de requalificação de graduados (bacheleiros, licenciados, mestres ou doutorados) para a área do desenvolvimento de software. Pessoas de qualquer área,

com a exceção da Informática e afins. Tem uma componente letiva de dois semestres e um estágio remunerado numa empresa. É uma parceria entre o *Porto Tech Hub* e o *ISEP*.

Resumidamente qual a sua história?

O *SWitCH* tem origem num pedido de um grupo de empresas de desenvolvimento de software e da Iniciativa de Competências Digitais do Governo de Portugal. O *ISEP* desenhou uma solução de acordo com as necessidades apresentadas, baseada na abordagem Project-based Learning (PBL), que estava a ser experimentada com alguns estudantes da *LEI-ISEP*. Foi criada a associação de empresas *Porto Tech Hub* e avançou-se.

Qual o objetivo do Programa?

Formar quadros para a indústria do desenvolvimento de software, dando resposta às necessidades das empresas. Não menos importante, dar a oportunidade a pessoas que não se sentem realizadas na sua atual profissão de ter uma carreira com futuro na indústria do desenvolvimento de software. Assume-se que os estudantes não têm conhecimentos prévios na área.

Em termos de competências, aborda-se o desenvolvimento de serviços e aplicações web usando uma stack Java + JavaScript (Spring Boot, Angular), mas com um grande enfoque nas boas práticas de desenvolvimento de software (DDD, Integração Contínua, DevOps).

Quantas edições já decorreram até agora?

Quatro edições completas. A quinta começa em outubro.

Qual a sua função no programa?

Coordenei o desenho do curso e sou o coordenador de curso da pós-graduação que corresponde à parte letiva do *SWitCH*.

Sucintamente como funciona o programa?

O *SWitCH* é uma formação intensiva (60 ECTS), que requer uma dedicação integral (mais de 35h/semana). A abordagem combina PBL com Scrum, em que o projeto é o cerne de toda a atividade do curso, tornando a frequência deste curso uma experiência diferente, para não dizer única. Em cada sprint os estudantes são colocados perante desafios, tipicamente sob a forma de user stories, que têm de implementar (desenhar, implementar e testar). Há uma total colaboração entre as diferentes UC. Um outro aspeto interessante é a participação de elementos empresas do *Porto Tech Hub* como Product Owners nas sprint reviews e na definição dos objetivos do projeto.

Que números estiveram envolvidos nas edições anteriores, ao nível de formandos e formadores?

Cerca de 170 formandos. A primeira e quarta edição tiveram uma turma, a segunda e terceira duas. A redução para uma turma na quarta edição esteve relacionada com a pandemia. A edição 2021/2020 já vai voltar às duas turmas.

Em termos de resultados, como caracteriza os mesmos?

Apesar do curso ser exigente e extenuante (a principal queixa dos estudantes), a taxa de conclusão é elevada,

acima dos 90%. As empresas reportam que mais de 90% dos estudantes continuaram a trabalhar na empresa em que estagiaram. Temos os clientes satisfeitos (empresas e estudantes), pelo que tenho de afirmar que os resultados são positivos.

Estão previstas mais edições?

A próxima começa em outubro, com mais de 50 alunos.

Recomenda o programa *SWitCH*?

Sim, mas com um aviso: é duro. Quem não estiver mesmo empenhado não vale a pena “tentar”. Por isso mesmo, o processo de seleção, que é responsabilidade de uma consultora especializada, dá grande ênfase à motivação dos candidatos.

E onde se podem encontrar mais informações sobre o mesmo?

A gestão das candidaturas é feita pelo *Porto Tech Hub*, tendo mais informações no [Sítio Web do Porto Tech Hub](#) e no [Sítio Web do ISEP](#).

Programa UPskill

O que é o programa *UPskill*?

O “Projeto *UPskill* – Digital Skills & Jobs” é uma iniciativa conjunta do Instituto para o Emprego e Formação Profissional (*IEFP*), da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Comunicações (*APDC*), e do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (*CCISP*) e do *ISCTE*.

No âmbito deste consórcio cada parte tem as suas responsabilidades muito bem definidas. Desta forma:

- o *IEFP* tem a responsabilidade da divulgação do Programa, de suportar todo o processo de candidaturas, da seriação dos candidatos e do financiamento do programa;
- o *CCISP* (incluindo o *ISCTE*), é responsável pelo desenho dos planos curriculares dos cursos e pela coordenação das formações propriamente ditas;
- a *APDC* é responsável pela angariação das empresas parceiras e consequente identificação das necessidades por tecnologia e área geográfica.

Este projeto é considerado pelo Governo uma iniciativa de referência no âmbito do Plano de Ação para a Transição Digital de Portugal.

O que é o programa *UPskill* do ponto de vista do *DEI*?

O aumento de competitividade do País, passa sem dúvida alguma por ter empresas mais preparadas para o mercado, através de funcionários mais qualificados ou requalificados. O *UPskill* tem esse objetivo e estaremos sempre disponíveis para fomentar, contribuir e participar em programas, projetos ou outras iniciativas com propósitos semelhantes. Já participamos em outras atividades, com perfis de estudantes e métodos pedagógicos diferentes, como por exemplo o *SWitCH*, muito relevante para o departamento e que tem vindo a alcançar muitos bons resultados.

O *DEI* vai ter brevemente outras iniciativas, que se enquadram nesses propósitos.

Qual o objetivo do Programa?

Este projeto tem por objetivo formar recursos nas áreas da computação para colmatar necessidades urgentes identificadas nas empresas parceiras do Programa *UPskill*.

Qual o objetivo do Programa do ponto de vista do DEI?

A nossa participação enquadra-se no artigo 1 do regulamento do *DEI*. Ao participar de forma ativa em programas para (re)qualificar e integrar no mercado de trabalho do setor da informática profissionais que estejam em situação de desemprego, iremos contribuir para o aumento de pessoas com mais qualificações e conhecimento e competitividade da sociedade.

Sucintamente como funciona o programa?

As formações do Programa *UPskill* estão estruturadas em duas fases:

- 1 Uma primeira fase de formação académica (formação em sala de aula) com uma duração de 700h (sendo 350h de formação presencial e 350h de apoio tutório). Esta fase é da responsabilidade das instituições de ensino superior;
- 2 Uma segunda fase de formação em contexto laboral com duração de 480h da responsabilidade das empresas parceiras do programa.

Durante estas duas fases os formandos auferem uma bolsa de formação cujo valor é equivalente ao salário mínimo nacional.

Após o período de formação há a obrigação das empresas parceiras do *UPskill* de contratar 80% dos formandos em condições contratuais garantidas pelo próprio programa.

Quais foram as responsabilidades do DEI na 1ª edição do Programa *UPskill*?

No âmbito das responsabilidades do *CCSIP*, foi delegado no *P.PORTO* a definição dos planos curriculares de 4 cursos. Foram eles: *.NET*; *COBOL*; *JAVA*; *Redes e Cibersegurança*. Esta tarefa foi atribuída e, conseqüentemente, realizada pelo *DEI*. Estes quatro planos curriculares foram utilizados pelas diversas instituições do ensino superior que, no país, alojaram estes 4 cursos.

Optou-se por usar uma forte abordagem *PBL*, principalmente na unidade de formação de laboratório de forma a simular o funcionamento em equipa que os formandos iriam experienciar nas empresas e, desta forma, fomentar o trabalho e a investigação autónoma.

Os cursos desenhados foram validados por empresas parceiras de forma que, de facto, permitissem formar os recursos humanos com as competências que estas pretendiam.

Para além do desenho destes planos curriculares, o *P.PORTO* acolheu e lecionou quatro cursos. Foram eles: *.NET*; *COBOL*; *JAVA*; *OUTSYSTEMS*. A esmagadora maioria dos formadores envolvidos nestas quatro formações pertenceram ao quadro de docentes do *DEI*.

Que números estiveram envolvidos na 1ª edição, ao nível de formandos e formadores?

O número total de formandos inscritos nos quatro cursos lecionados no *P.PORTO* foi de 80 (10 de *COBOL*, 16 de *OUTSYSTEMS*, 20 de *.NET*, e 34 de *JAVA*).

No âmbito da formação estiveram envolvidos 28 formadores sendo 21 docentes do *DEI*.

Em termos de resultados da 1ª edição, como caracteriza os mesmos?

Considero os resultados obtidos excelentes uma vez que 83% dos formandos que concluíram o Programa *UPskill* no *P.PORTO* foram contratados por empresas tecnológicas para realizarem tarefas associadas às formações recebidas. Há que realçar que os formandos recebidos tinham na maioria formação superior, mas em áreas pouco relacionadas com as ciências da computação como por exemplo: psicologia, economia, sociologia, direito, filosofia e artes, e após 1180 horas de formação (aproximadamente 9 meses) estão a realizar tarefas de cariz tecnológico semelhantes às que os estudantes da *LEI* realizam após concluírem a sua licenciatura de 3 anos.

Estão previstas mais edições?

Sim. Foram planeadas três edições do Programa *UPskill*. As ações formativas da 2ª edição terão início em novembro de 2021.

Recomenda o programa *UPskill*?

Obviamente que sim. Dada a escassez de mão de obra nas áreas das TI e tendo em consideração a saturação do mercado (e conseqüente falta de emprego) nas áreas das ciências sociais a existência de programas de requalificação como o Programa *UPskill* é uma enorme mais-valia para colmatar as necessidades das empresas tecnológicas e contribuir para solucionar a crise de emprego que vivemos atualmente.

E onde se podem encontrar mais informações sobre o *UPskill*?

O Programa *UPskill* tem presenças digitais no [Sítio Web do programa *UPskill*](#), no [facebook](#) e no [linked-in](#)



Sabia que?

Morreu o criador do ZX Spectrum, Sir Clive Sinclair.

In: *Diário de Notícias* 16/09/2021

Equipa BiDEI

Bertil Marques Carla Cunha
Lurdes Santos Marflio Cardoso
Paulo Matos Sérgio Moreira

Site do DEI

www.dei.isep.ipp.pt

Email do BiDEI

bidei@dei.isep.ipp.pt

Contactos do DEI

Telef: 228 340 524
Email: dei@isep.ipp.pt