

Serviços e Interfaces para a Cloud (11124)

Licenciatura em Informática Web

Ano Letivo de 2019/2020, 2º Semestre

Projeto Laboratorial - Desenvolvimento e instalação de uma aplicação num ambiente de cloud pública

Organização dos Grupos de Estudantes: Trabalho a realizar por um grupo de, no máximo, 2 estudantes.

Identificação dos Estudantes: Indique, na capa do relatório, o título do trabalho (acima indicado) e os nomes e os números dos estudantes que integram o grupo que realizou o trabalho.

Cotação do Trabalho: Este trabalho contribui com 8,0 valores (40%) para a classificação final do estudante expressa na escala de 0,0 a 20,0 valores.

Formato do Relatório: O relatório deve obedecer ao formato IEEE, conforme especificado na página de apoio a esta unidade curricular: <http://www.di.ubi.pt/~mario/tsic.htm>.

Aulas Práticas Para a Realização do Trabalho: O trabalho deve ser realizado nas aulas práticas entre 5 de março e 4 de junho (inclusive) de 2020.

Data e Forma de Entrega do Trabalho: Um estudante de cada grupo deve enviar o relatório, num ficheiro em formato pdf, até 22 de junho de 2020, por email, para o endereço mario@di.ubi.pt e com subject: SIC 2019/2020 – Trabalho Laboratorial.

Objetivos

O objetivo central deste trabalho consiste em desenvolver e instalar uma aplicação num ambiente de cloud pública.

Descrição

Neste projeto pretende-se desenvolver uma aplicação ou adaptar uma aplicação existente para um ambiente de cloud pública. A aplicação pode ser desenvolvida no ambiente de desenvolvimento local XAMPP [1] ou nas plataformas para criação de aplicativos da Web e back-ends móveis (por exemplo Google App Engine [2] ou ferramentas de desenvolvimento e modelos de implementação pré-configurados da AWS [3], Salesforce App Cloud [4], DevOps do IBM Bluemix [5], ou Developer da Oracle Cloud [6]) disponibilizados pelos próprios fornecedores de serviços cloud. A

aplicação desenvolvida deve ser disponibilizada através de uma cloud pública (Amazon Web Services, Google Cloud Platform, Microsoft Azure, Salesforce.com [7], IBM Bluemix [8], Oracle Cloud [9] ou outra). Se estiver disponível, deve também ser feita a monitorização de recursos, aplicações e escalabilidade (CloudWatch [10], Auto Scaling [11] no Amazon AWS). Em alternativa, pode igualmente ser explorado o modelo de serviço serverless computing da Amazon AWS (AWS Lambda) [12], ou o Google Cloud functions [13]. Pode também ser explorada a plataforma Firebase [14] de desenvolvimento para dispositivos móveis.

Organização do Relatório

O relatório deve ser organizado de acordo com a informação apresentada na secção Template e Estrutura do Relatório do Projeto, disponibilizada na página de apoio a esta unidade curricular: <http://www.di.ubi.pt/~mario/tsic.htm>.

Referências

- [1] Hospedagem XAMPP, https://www.apachefriends.org/pt_br/hosting.html.
- [2] Google Cloud Platform, App Engine, https://cloud.google.com/appengine/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=2017-q1-cloud-emea-gcp-bkws-freetrial&gclid=CMeciMyI6tICFQuNGwodnjkBUG.
- [3] Amazon Web Services, Hospedagem web, <https://aws.amazon.com/pt/websites/>.
- [4] App Cloud Einstein, <https://www.salesforce.com/products/platform/overview/>.
- [5] Bluemix DevOps, <https://www.ibm.com/cloud-computing/bluemix/pt/devops>.
- [6] Oracle Cloud Developer, https://cloud.oracle.com/developer_service.
- [7] Salesforce.com, <https://www.salesforce.com/eu/?ir=1>.
- [8] IBM Cloud, <https://www.ibm.com/cloud-computing/bluemix/pt>.
- [9] Oracle Cloud, <https://cloud.oracle.com/home>.
- [10] Amazon CloudWatch, https://aws.amazon.com/pt/cloudwatch/?sc_channel=PS&sc_campaign=acquisition_PT&sc_publisher=google&sc_medium=english_english_cloudwatch_b&sc_content=cloudwatch_p&sc_detail=cloudwatch&sc_category=cloudwatch&sc_segment=164616236552&sc_matchtype=p&sc_country=PT&sc_kwid=AL!4422!3!164616236552!p!!g!!cloudwatch&ef_id=VpjDSQAABXh28iNn:20170322114943:s.
- [11] Auto Scaling Metrics and Dimensions, <http://docs.aws.amazon.com/AmazonCloudWatch/latest/monitoring/as-metricscollected.html>.
- [12] AWS Lambda, <https://aws.amazon.com/pt/lambda/>.
- [13] Google Cloud Functions, <https://cloud.google.com/functions/>.
- [14] Google Firebase, <https://firebase.google.com/>.