|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **SENAI–FATEC UNIDADE CENTRO BELO HORIZONTE**  **CURSO TÉCNICO INFORMÁTICA PARA INTERNET** | | | |  |
| **Tipo de Atividade:** | ATIVIDADE EXTRA | | | |  |
| **Unidade Curricular** | FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO | | | |  |
| **Instrutor (a):** | Cláudio Iwakami | | | |  |
| **Aluno (a):Gustavo Roberto** |  | | | |  |
| **Data:** XX/02/2020 | **Turma:**  TII2002T-01 | **Turno: T** | **Valor da Atividade:** Ponto extra- | **Pontos Totais Obtidos:** | **Boa Atividade!** |

Faça pesquisa e explique o significado dos termos a seguir:

1. **JavaScript** é uma linguagem de programação que permite implementar funcionalidades mais complexas em páginas web. Juntamente com HTML e CSS, o JavaScript e uma das três principais tecnologias da worlds wide web.
2. **Python** é uma linguagem de programação criada por Guido van Rossum em 1991. Python é uma linguagem que foi criada para produzir código bom e fácil de manter de maneira rápida.
3. **Java** é uma linguagem de programação e plataforma computacional lançada pela primeira vez pela Sun Microsystems em 1995. Existem muitas aplicações e sites que rodam e java,
4. **C# (**CSharp) é uma linguagem de programação orientada a objetos criada pela Microsoft, faz parte da sua plataforma .Net. Baseada na linguagem C++ e Java.
5. **PHP** é uma linguagem de script open source de uso geral, muito utilizada, e especialmente adequada para o desenvolvimento web e que pode ser embutida dentro do HTML.
6. **TypeScript** é um superconjunto de JavaScript desenvolvido pela Microsoft que adiciona tipagem e alguns outros recursos a linguagem. A linguagem pode ser usada para desenvolver aplicações JavaScript no lado cliente e lado servidor.
7. **Rust** é uma nova linguagem de programação para sistemas open-source criada pela Mozilla, projetada para ajudar desenvolvedores a criarem aplicações rápidas e seguras, que queiram aproveitar ao máximo dos processadores multi-cores.
8. **C** é uma das linguagens de programação mais populares e existem poucas arquiteturas para as quais não existem compiladores para C. tem influenciado muitas outras linguagens de programação (por exemplo, a linguagem Java e C++.
9. **Swift** é uma linguagem de programação desenvolvida pela Apple para desenvolvimento nos sistemas IOS e Linux. Swift foi desenvolvida para manter compatibilidade com a API Cocoa e com código existente em Objective-C.
10. **Kotlin** é uma linguagem de programação desenvolvida pela JetBrains que é executada na Máquina Virtual do Java. Hoje é uma linguagem de programação oficial para o desenvolvimento de aplicativos Android.
11. **Dart** é uma linguagem de programação fortemente tipada criada pela Google. A missão inicial do Dart era substituir o JavaScript para desenvolvimento de scripts em páginas web. Porém, com a evolução da linguagem e com o passar dos anos, ela hoje pode ser considerada uma linguagem multi-paradigma, embora a linguagem apresente fortes estruturas típicas de linguagens orientadas a objeto.
12. **React,** como definido por seus criadores, React é “uma biblioteca JavaScript declarativa, eficiente e flexível para a criação de interfaces de usuário”.
13. **Vue.js** é um framework JavaScript de código-aberto, focado no desenvolvimento de interfaces de usuário e aplicativos de página única.
14. **Angular** é uma plataforma e framework para construção da interface de aplicações usando HTML, CSS e, principalmente, JavaScript, criada pelos desenvolvedores da Google.
15. **React Native** é um framework baseado no React, desenvolvido pela equipe do Facebook, que possibilita o desenvolvimento de aplicações mobile, tanto para Android, como para iOS, utilizando apenas Javascript.
16. **Flutter** é um framework desenvolvido pelo Google na linguagem Dart, permite o desenvolvimento de aplicações nativas tanto para Android quanto para iOS a partir da composição de Widgets.
17. **Ionic,** é um Framework Open Source gratuito sobre a licença MIT para desenvolvimento de aplicações mobile híbridas.
18. **Xamarin,** é uma plataforma de software livre para a criação de aplicativos modernos e de alto desempenho para iOS, Android e Windows com o .NET.
19. **Desenvolvimento mobile Nativo** é quando um aplicativo e desenvolvido na linguagem de programação especifica de um sistema operacional, desta forma ele funciona apenas na plataforma para qual foi desenvolvido.
20. **Desenvolvimento Híbrido** é quando o programa ou aplicativo e desenvolvido para funcionar em várias plataformas, ou seja, e reconhecido por qualquer sistema operacional.
21. **Cross Platform,** Chamados de multiplataforma, os softwares com esse perfil podem rodar em diferentes sistemas, como PCs e Macs, por exemplo. Um dos exemplos mais comuns é o Java, que pode rodar em qualquer sistema que tenha a Java Virtual Machine instalada.
22. **Infraestrutura Cloud,** semelhante a infraestrutura típica de data center, a não ser pelo fato de que ela e virtualizada e oferecida como um serviço para ser consumido via internet.
23. **DevOps** é um termo criado para descrever um conjunto de práticas para integração entre as equipes de desenvolvimento de softwares, operações e de apoio envolvidas e a adoção de processos automatizados para produção rápida e segura de aplicações e serviços.
24. **AWS** ou Amazon Web Services e uma plataforma de serviços de computação, que formam uma plataforma de computação na nuvem oferecida pela amazon.
25. **Microsoft Azure,** é o serviço que concentra toda a plataforma de nuvem da Microsoft.
26. **Google Cloud,** e o serviço da nuvem oferecido pela google.
27. **Kubernetes** é um produto Open Source utilizado para automatizar a implantação, o dimensionamento e o gerenciamento de aplicativos em contêiner.
28. **Docker** é uma plataforma de código aberto, desenvolvido na linguagem Go e criada pelo próprio Google. Por ser de alto desempenho, o software garante maior facilidade na criação e administração de ambientes isolados, garantindo a rápida disponibilização de programas para o usuário final.
29. **Docker Swarm**, é uma ferramenta nativa do Docker que permite a criação de clusters de Docker, ou seja, podemos fazer com que diversos hosts de Docker estejam dentro do mesmo pool de recursos, facilitando assim o deploy de containers.
30. **Apache Mesos**, é um projeto de código aberto para gerenciar clusters de computador.
31. **Microsserviços**, é uma abordagem de arquitetura para a criação de aplicações. O que a diferencia e como ela decompõe a aplicação por funções básicas.
32. **REST API**, é um estilo de arquitetura de software que define um conjunto de restrições a serem usados para a criação de web services.
33. **Facebook GraphQL**, é uma tecnologia que se originou do Facebook. Muito interessante e útil a ferramenta serve como uma mão na roda na hora de criarmos uma API.
34. **Google gRPC** é uma biblioteca RPC universal desenvolvida pelo Google, com código aberto e alto desempenho.
35. **Tensorflow**, é uma biblioteca de código aberto e um sistema para criação e treinamento de redes neurais para detectar e decifrar padrões e correlações.
36. **PyTorch**, é uma biblioteca de aprendizado de máquina de código aberto baseada na biblioteca Torch, usada para aplicativos como visão computacional e processamento de linguagem natural.
37. **SQL, NoSQL**, SQL seria uma estrutura de dados relacional e o NOSQL uma estrutura não-relacional.
38. **Oracle** é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGDB).
39. **MySQL** é um banco de dados relacional RDBMS com um modelo de cliente-servidor.
40. **Microsoft SQL Server** é um sistema gerenciador de banco de dados relacional desenvolvido pela Sybase e a Microsoft.
41. **PostgreSQL** é um sistema gerenciador de banco de dados objeto relacional, desenvolvido como projeto de código aberto.
42. **MongoDB** é um banco de dados orientado a documentos no formato JSON.
43. **Data Lake** é um sistema ou repositório de dados armazenados em seu formato bruto, geralmente arquivos ou blobs de objetos.
44. **MinIO** é um servidor de armazenamento em nuvem, uma de suas vantagens e a compatibilidade total com Amazon S3.
45. **Big Data** são dados com maior variedade que chegam em volumes crescentes e com velocidade cada vez maior.
46. **Apache Spark** é uma ferramenta Big Data que tem o objetivo de processar grandes conjuntos de dados de forma paralela e distribuída.
47. **Stream Processing** ou processamento de fluxo, consistem em um modelo de processamento semelhante a SIMD. possibilitando que aplicações possam explorar limitadas formas de processamento paralelo.
48. **Apache Flink** é uma estrutura de processamento de fluxo de código aberto desenvolvida pela Apache Software Foundation.
49. **Low Level** é usado para se referir ao level básico da informática acima disso nós temos o medium level e o high level.
50. **Web Assembly** é um padrão aberto que define um formato de código binário portátil para programas executáveis ​​e uma linguagem de montagem de texto correspondente, bem como interfaces para facilitar as interações entre esses programas e seu ambiente host.

51) **Low-code** faz referência à implementação de aplicações reduzindo ao mínimo o desenvolvimento manual de códigos, graças a plataformas que oferecem uma interface visual com características integrais mediante drag and drop (arrastar e largar).

Fontes:

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Aprender/JavaScript

https://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript

http://pyscience-brasil.wikidot.com/python:python-oq-e-pq

https://www.java.com/pt\_BR/download/faq/whatis\_java.xml

https://www.oficinadanet.com.br/artigo/526/c\_sharp\_csharp\_o\_que\_e\_esta\_linguagem

https://www.php.net/manual/pt\_BR/intro-whatis.php

https://pt.wikipedia.org/wiki/TypeScript

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Mozilla/Rust

https://pt.wikipedia.org/wiki/C\_(linguagem\_de\_programa%C3%A7%C3%A3o)

https://pt.wikipedia.org/wiki/Swift\_(linguagem\_de\_programa%C3%A7%C3%A3o)

https://cafeinacodificada.com.br/kotlin/

https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-dart/

https://tableless.com.br/react-o-que-e-e-como-funciona-essa-ferramenta/

https://pt.wikipedia.org/wiki/Vue.js

https://blog.algaworks.com/o-que-e-angular/

https://www.organicadigital.com/blog/o-que-e-react-native/

https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-ionic/

https://docs.microsoft.com/pt-br/xamarin/get-started/what-is-xamarin

https://blog.tecnospeed.com.br/aplicativo-hibrido-ou-nativo/

https://www.origiweb.com.br/dicionario-de-tecnologia/CROSS-PLATFORM

https://www.hpe.com/br/pt/what-is/cloud-infrastructure.html

https://www.4linux.com.br/o-que-e-devops

https://brasil.softlinegroup.com/sobre-a-empresa/blog/microsoft-azure-o-guia-completo-de-tudo-que-voce-precisa-saber

https://www.opservices.com.br/o-que-e-docker/

https://www.redhat.com/pt-br/topics/microservices/what-are-microservices

https://www.impacta.com.br/blog/2018/03/23/introducao-ao-graphql-a-linguagem-de-consulta-do-facebook/

https://cloud.google.com/endpoints/docs/grpc/about-grpc?hl=pt-br

https://pt.wikipedia.org/wiki/TensorFlow

https://medium.com/devtranslate/diferencas-entre-sql-e-nosql-51311f9069bd

https://www.portalgsti.com.br/oracle-database/sobre/

https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-mysql/

https://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft\_SQL\_Server

https://en.wikipedia.org/wiki/PyTorch

https://en.wikipedia.org/wiki/Apache\_Flink

https://en.wikipedia.org/wiki/WebAssembly