|  |  |
| --- | --- |
| logo em jpg.jpg | **Curso Superior de Tecnologia em**  **Sistemas para Internet** |

**Nome:** Jean da Silva Albano

**E-mail:** jeanalbano95@gmail.com

**Revisão Bibliográfica**

**Java**

Java é uma linguagem de programação orientada a objetos, que possui como principal diferencial em relação às outras linguagens de programação convencionais, a compilação em *bytecode* que é executado por uma maquina virtual, enquanto as convencionais são compiladas para o código nativo.

Esta maquina virtual pode ser entendida como uma máquina imaginaria implementada via software ou hardware. E o código a ser executado por essa máquina deve ser gravado em um arquivo com extensão .class e possuir um código compatível com as instruções Java.

The Java™ Language Specification Second Edition - Disponível em: <https://jcp.org/aboutJava/communityprocess/maintenance/JLS/jls2draft.pdf>

Java básico e intermediário - Disponível em:

<http://www.milfont.org/blog/wp-content/upload/Manual.pdf>

**PHP**

PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*, originalmente *Personal Home Page*) é uma linguagem de programação criada por Rasmus Lerdorf no ano de 1994. Inicialmente formada por um conjunto de scripts escritos em linguagem C, voltados à criação de páginas dinâmicas que Rasmus utilizava para monitorar o acesso ao seu currículo na internet.

Atualmente é uma das linguagens mais utilizadas na Web. Todo código PHP é interpretado no servidor, que posteriormente exibe o resultado em código HMTL no navegador do usuário.

Uma das principais características do PHP é o suporte a um grande número de [bases de dados](https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco_de_dados) e sua fácil integração com os mesmos. Com isso é possível criar sites mais dinâmicos, podendo criar aplicativos iguais aos que rodam no computador, porém executando na web, tais como: aplicativos de gestão de projetos, gestão financeira, loja virtual, blogs, fórum, etc.

PHP Programando com Orientação a Objetos - Disponível em: <http://www.adianti.com.br/phpoo_mostra.pdf>

Introdução à programação PHP - Disponível em:

<http://www.sheldonled.com/pdf/intro-php.pdf>

**MySQL**

MySQL é o mais popular sistema de gerenciamento de banco de dados SQL *Open Source*, é desenvolvido, distribuído e tem suporte da MySQL AB. A MySQL AB é uma empresa comercial, fundada pelos desenvolvedores do MySQL, cujos negócios são fornecer serviços relacionados ao sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL.

O MySQL é um sistema de gerenciamento de bancos de dados relacional, ou seja, ele armazena dados em tabelas separadas em vez de colocar todos os dados um só local. Isso proporciona velocidade e flexibilidade.

O sucesso do MySQL deve-se em grande parte à sua fácil integração com o [PHP](https://pt.wikipedia.org/wiki/PHP) incluído, quase que obrigatoriamente, nos pacotes de hospedagem de sites da [Internet](https://pt.wikipedia.org/wiki/Internet) oferecidos atualmente.

Manual de Referência do MySQL 4.1 - Disponível em: <http://downloads.mysql.com/docs/refman-4.1-pt.a4.pdf>

**Computação ubíqua**

Computação ubíqua é um paradigma consideravelmente novo, no qual dispositivos com capacidade de processamento e comunicação são embutidos nos elementos do dia-a-dia, provendo serviços de forma transparente aos usuários.

O principal objetivo da computação ubíqua é tornar a interação homem computador mais natural, ou seja, integrar a informática com as ações e comportamentos cotidianos das pessoas de uma forma que elas nem percebam que estão dando comandos a um computador, mas como se estivessem interagindo com alguém.

Uma das grandes características apresentadas pela computação ubíqua é a forte presença de dispositivos portáteis, que se tornam cada vez mais comuns na atualidade devido aos avanços na fabricação de componentes eletrônicos.

Dotados de grande poder de processamento, variados recursos de comunicação sem fio e armazenamento de dados, estes dispositivos se popularizaram como handhelds, PDAs, e, atualmente, têm aparecido como smartphones e celulares de grande capacidade computacional. Além das funcionalidades originais, como capacidade de comunicação via telefonia celular, tais dispositivos também possuem diversas funcionalidades e interfaces como GPS, rádio e TV, tocadores de áudio e câmeras fotográficas digitais. Esses dispositivos vêm sendo usados em aplicações que envolvem indústria, medicina, uso pessoal, etc.

Computação Ubíqua Ciente de Contexto: Desafios e Tendências - Disponível em: <http://ce-resd.facom.ufms.br/sbrc/2009/082.pdf>

Computação Ubíqua e IHC - Disponível em: <http://www.professores.uff.br/screspo/artigoIHC1.pdf>

**Contexto**

Contexto é qualquer informação que pode ser utilizada para caracterizar uma situação de uma entidade. Uma entidade pode ser uma pessoa, lugar, ou objeto que é considerado relevante para a interação entre um usuário e uma aplicação, incluindo os próprios usuários e aplicações.

Understanding and Using Context - Disponível em: <http://www.cc.gatech.edu/fce/ctk/pubs/PeTe5-1.pdf>

### Understanding Context: Environment, Language, and Information Architecture - Livro

**Aplicações sensíveis ao contexto**

Devido a seu grande uso atualmente, pode-se imaginar que um sistema sensível ao contexto é um termo novo em desenvolvimento de aplicações, porém ele já foi definido em 1994, através de Schilit e Theimer em seu artigo ‘Disseminating Active Map Information to Mobile Hosts’.

Em geral aplicações sensíveis ao contexto podem ser caracterizadas como dinâmicas, variam de acordo com o ambiente e produzem como saídas algo de acordo como contexto de entrada.

Engenharia De Requisitos No Âmbito Da Computação Sensível Ao Contexto - Disponível em: <http://www.cin.ufpe.br/~in1020/arquivos/monografias/2010_2/Romulo_Souto.pdf>

Disseminating Active Map Information to Mobile Hosts - Disponível em: <https://impact.asu.edu/~cse591uc/papers/00313011.pdf>

**Internet das coisas**

Internet das coisas (IoT, do inglês, Internet of Things) é um sistema de objetos físicos que podem ser descobertos, monitorados, controlados ou interagidos por dispositivos eletrônicos que se comunicam através de várias interfaces de rede, e, eventualmente, pode ser conectado amplamente à Internet.

A Internet das coisas permite que pessoas e coisas se conectarem a qualquer hora, em qualquer lugar, com qualquer coisa e qualquer pessoa, de preferência usando qualquer caminho / rede e qualquer serviço. Isto implica abordar elementos como convergência, conteúdo, coleções (repositórios), computação, comunicação e conectividade.

No contexto da "Internet das coisas" a "coisa" pode ser definida como uma entidade real / física ou digital / virtual que existe e move-se no espaço e no tempo, sendo também capaz de ser identificada.

Mais concretamente, as coisas na Internet das coisas podem variar de produtos etiquetados muito simples, como o seu pacote de Fedex com uma etiqueta de Auto-ID (métodos de identificação automática, como códigos de barras, códigos QR, ou NFC e RFID *tags*) ligados a ele por isso pode ser monitorado a partir de centro de expedição à sua porta; até os mais elaborados, complexos e produtos de conexão sem fio, dispositivos ou máquinas, tais como sistemas de segurança, o seu carro ou uma linha de montagem de fábrica; e todo o caminho até a um edifício ou mesmo uma cidade. A parte Internet significa simplesmente que a coisa (seus serviços ou dados sobre / a partir dele) pode ser acessado e processado por outras aplicações através da infraestrutura da internet existente. Isto não implica que a coisa deve estar fisicamente ligada à internet. A rede de comunicações pode ser utilizado uma tecnologia de auto identificação, o rádio de curto alcance (por exemplo, Bluetooth, ZigBee, etc.) ou uma rede Wi-Fi local num edifício.

# Web of Things vs Internet of Things: 1/2 - Disponível em: <http://webofthings.org/2016/01/23/wot-vs-iot-12/>

Internet of Things - Strategic, Research e Roadmap - Disponível em: <http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/IoT_Cluster_Strategic_Research_Agenda_2011.pdf>

**Exemplos de aplicações sensíveis ao contexto**

**Gmail**

O sistema de gerenciamento de emails da Google utiliza recomendação de links e propaganda adaptada ao conteúdo do email sendo lido pelo usuário. Para isso, ele extrai e utiliza informações contextuais, sob a forma de palavras-chave, contidas no email corrente (em leitura) e, também no histórico de emails. Essa área de propaganda é periférica e embutida na tela de visualização dos emails. Além disso, o Gmail utiliza uma abordagem contextual para manter as mensagens, usando o conceito de discussão, ou seja, ele agrupa uma mensagem e as respostas a ela associadas como se fossem uma única mensagem, simulando, assim, uma conversa.

Modelos e Processos para o Desenvolvimento de Sistemas Sensíveis ao Contexto - Disponível em: <http://homes.dcc.ufba.br/~vaninha/context/2009_TextoJAI_Final.pdf>

**Amazon.com**

O portal Amazon.com mantém o histórico de utilização do site pelos usuários (como os materiais que visualizou, materiais que comprou e pesquisas que realizou), bem como avaliações dos materiais feitas por outros usuários, e o tipo de material que o usuário está consultando (tal como livro ou DVD). A partir do cruzamento dessas informações contextuais o sistema descobre padrões de associação entre o perfil do cliente e o tipo de material que ele poderia ter interesse e, com isso, apresenta recomendações de materiais que, potencialmente, o usuário poderia estar interessado. Além disso, o sistema sugere guias de navegação pelo site seguindo orientações elaboradas por outros usuários relacionadas ao assunto do material que o usuário está visualizando no momento.

Modelos e Processos para o Desenvolvimento de Sistemas Sensíveis ao Contexto - Disponível em: <http://homes.dcc.ufba.br/~vaninha/context/2009_TextoJAI_Final.pdf>

**Dynamic Tour Guide**

O Dynamic Tour Guide (DTG) é um agente de software acessível através de um dispositivo móvel cujo objetivo é prover rotas personalizadas, um guia navegacional e um conjunto de informações ambientais ao usuário-turista, considerando diferentes tipos de turista ou necessidades de passeio. A indicação personalizada de roteiros e pontos turísticos é realizada por meio da análise da informação contextual disponível para uma dada localização, em um determinado momento. Assim, informações como o período de tempo disponível para o passeio, a localização corrente (pontos turísticos próximos, por exemplo), a data (referente ao dia da semana ou estação do ano), os interesses pessoais do usuário e a velocidade possível para a caminhada, são levadas em consideração para que o sistema reaja de forma compatível com o contexto. Quando um turista começa a caminhar, o DTG verifica sua velocidade e as condições das ruas por onde ele deve passar. O turista será guiado até o próximo ponto turístico que tenha  
selecionado e receberá informações sobre ele.

Semantic Matching and Heuristic Search for a Dynamic Tour Guide - Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/dab4/68501e942d9aed14a6e93ae4b7f3111c809f.pdf>

## [Aplicações e Sistemas Sensíveis ao Contexto](https://nuvemandroid.wordpress.com/2014/02/06/aplicacoes-e-sistemas-sensiveis-ao-contexto/) - Disponível em: <https://nuvemandroid.wordpress.com/2014/02/06/aplicacoes-e-sistemas-sensiveis-ao-contexto/>

**Desenvolvimento de Propaganda Interativa e Sensível ao Contexto para TV Digital**

O trabalho consiste na elaboração e implementação de propaganda interativa e sensível ao contexto para TV Digital e adaptável ao formato tradicional de publicidade na televisão.

As informações contextuais são capturadas de forma transparente para o telespectador, ou seja, não requer que ele forneça explicitamente tais informações. E isto é feito através de campanhas publicitárias iniciais ao qual contem propagandas interativas focadas unicamente na recuperação de contexto.

Considerando que a campanha principal só é lançada quando já se tem informações suficientes para que a aplicação possa executar de maneira eficiente.

As campanhas iniciais podem, por exemplo, conter propagandas focadas na recuperação de estilo e cor de roupa preferidas do usuário. E Quando a campanha principal for lançada, as preferências do telespectador já serão conhecidas pelo sistema e poderão ser manipuladas para fornecer o serviço esperado pela aplicação.

Desenvolvimento de Propaganda Interativa e Sensível ao Contexto para TV Digital - Disponível em: <http://www.cin.ufpe.br/~tg/2010-2/prss.pdf>

**Desenvolvimento de Uma Solução Sensível ao Contexto Como Suporte a Um Sistema de Transporte Público Inteligente**

Trata-se de uma solução computacional ao qual visa integrar o conceito de contexto ao domínio de sistemas inteligentes de transportes. O sistema utiliza como contexto a localização e velocidade dos ônibus, a localização dos pontos, e o nível de congestionamento em um trecho de determinada rota. Desta forma o usuário do sistema possui acesso a informações como a localização corrente de um ônibus e o tempo estimado de sua chegada a um dado ponto de parada.

Desenvolvimento de Uma Solução Sensível ao Contexto Como Suporte a Um Sistema de Transporte Público Inteligente - Disponível em: [http://homes.dcc.ufba.br/~vaninha/context/2011\_BachMonografia\_CaldasLR\_CSSInstantiation.pdf](http://homes.dcc.ufba.br/~vaninha/context/2011_BachMonografia_CaldasLR_CSSInstantiation.pdf%20)

**Mural online**

**Nova Concepção para Jornal Mural em Ambiente Corporativo**

O Projeto Mural Online é implementado no Parque Tecnológico Itaipu (PTI), onde seu jornal mural quinzenal (uma ferramenta estática de comunicação interna do PTI) foi modernizado para um espaço multimídia, caracterizado pela instantaneidade dos fluxos de informação e pela interatividade, ao passo que a livre manifestação das pessoas é estimulada por meio da integração de variados canais de comunicação baseados na Web.

O projeto é uma versão digital de seu jornal impresso, onde é composto de 26 telas de LED, de 55 polegadas, conectadas a computadores, atualizadas em tempo real, com informações das diversas instituições do PTI, da cidade de Foz do Iguaçu e da região oeste do Paraná, além de contar com um canal aberto para a rede social twitter, com o objetivo de promover a livre manifestação do público interno.

Através das telas é possível visualizar: notícias, agenda de eventos, mapa do PTI, horários de ônibus e publicações das pessoas feitas através do *twiter*.

Nova Concepção para Jornal Mural em Ambiente Corporativo - Disponível em: <http://www.pti.org.br/sites/default/files/artigo_intercom_-_copia_ok.pdf>