



Projeto Pedagógico de Curso

Pós-Graduação *Lato Sensu*

MBA em Projetos de aplicações digitais

Sumário

1.	Nome do Curso e Área do Conhecimento	2
2.	Características Técnicas do Curso	2
3.	Público Alvo.....	2
4.	Critérios de Seleção	2
5.	Justificativa do Curso	3
6.	Objetivos do Curso.....	3
7.	Metodologia de Ensino e Aprendizagem	3
8.	Estágio Não Obrigatório.....	6
9.	Matriz Curricular	7
10.	Carga Horária	7
11.	Conteúdo programático.....	7
12.	Infraestrutura Física e Pedagógica.....	19

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

Nome do Curso: MBA em Projetos de aplicações digitais

Área de Avaliação (CAPES): Ciência da Computação

Grande Área (CAPES): Ciências Exatas e da Terra (10000003)

Área do Conhecimento (CAPES): Ciência da Computação (10300007)

Classificação OCDE: Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

2. Características Técnicas do Curso

Modalidade: Educação a Distância

Número máximo de vagas por Polo/Unidade: 100 alunos

Período de Oferecimento: O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *lato sensu*.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

Este curso atende a todas as exigências do MEC, mas não se propõe a atender legislações específicas dos estados. Cada interessado deverá fazer o estudo comparativo entre o currículo proposto pela nossa instituição e as exigências da Secretaria de Educação de seu estado, quando for o caso.

3. Público Alvo

O curso é destinado aos portadores de diploma de curso superior reconhecido na área de Ciências Exatas e Tecnológicas e demais profissionais com formação superior que desejam ampliar o conhecimento em aplicações digitais no âmbito de projetos.

4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de processo seletivo descrito em Edital (inscrição, seleção e matrícula).

5. Justificativa do Curso

A área de desenvolvimento de software e aplicações móveis é deficitária com relação ao número de profissionais capacitados, que atendam ao novo perfil do mercado. Nesse cenário, o desenvolvedor deixa de atuar isoladamente para trabalhar em equipe e em todas as etapas da criação do sistema de forma ágil, dinâmica, colaborativa e inovadora.

6. Objetivos do Curso

6.1. Objetivos Gerais

- Aprofundar o conhecimento teórico, técnico e prático para a atuação na área de sistemas de informação para desenvolvimento de sistemas, portais e aplicações Web.

6.2. Objetivos Específicos

- Entender metodologia ágil que sustenta a realização de projetos de desenvolvimento de aplicações móveis, multiplataforma, etc.;
- Desenvolver habilidades de *design* voltadas para a experiência do usuário (UX);
- Estimular a utilização dos conceitos de *storyboards*, gamificação e *design thinking*;
- Apresentar métodos e técnicas, para apoiar o desenvolvimento de arquitetura de *software* e *software* orientado a objetos.

7. Metodologia de Ensino e Aprendizagem

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;
- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

Avaliação do Desempenho do Aluno

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas as condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

Certificação

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Composição do Corpo Docente

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

8. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

O estágio curricular não obrigatório do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* segue as diretrizes estabelecidas pela Lei Nº 11.788/2008.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

- I. proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica-política do país;
- II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e
- II. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e do Departamento de Estágios.

9. Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CH PRÁTICA	CH TEÓRICA	CH TOTAL
Ambientação	0h	0h	0h
Dimensão humana na governança corporativa	0h	40h	40h
Design de experiência do usuário - UX	0h	40h	40h
Projetos ágeis e análise de sistemas	0h	40h	40h
Aplicativos mobile multiplataforma	0h	40h	40h
Arquitetura de software	0h	40h	40h
Desenvolvimento de produtos digitais	0h	40h	40h
Aplicações móveis	0h	40h	40h
Product Discovery e UX research	0h	40h	40h
Mapeamento da Jornada do Cliente (CJM)	0h	40h	40h

10. Carga Horária

A carga horária de 360h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

11. Conteúdo programático

Disciplina: Ambientação

Ementa: Histórico da Educação a Distância. Legislação da Educação a Distância no Brasil. Potencialidades da Educação a Distância. Flexibilidade de Acesso. Tecnologias para apoio à pesquisa. Aprendizagem colaborativa. Características do aluno na EAD. Boa convivência virtual: netiquetas.

Conteúdo Programático 1: Histórico da Educação a Distância.

Conteúdo Programático 2: Legislação da Educação a Distância no Brasil.

Conteúdo Programático 3: Potencialidades da Educação a Distância.

Conteúdo Programático 4: Flexibilidade de Acesso.

Conteúdo Programático 5: Tecnologias para apoio à pesquisa.

Conteúdo Programático 6: Aprendizagem colaborativa.

Conteúdo Programático 7: Características do aluno na EAD.

Conteúdo Programático 8: Boa convivência virtual: netiquetas.

Bibliografia:

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Associação Brasileira de Educação A Distância**, São Paulo, v. 10, n. 7, p.85-92, out. 2011. Mensal. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2018.

GOTTARDI, M. de L. A autonomia na aprendizagem em educação a distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. **Associação Brasileira de Educação a Distância**, São Paulo, v. 14, n. 8, p. 110-123, dez, 2015. Mensal. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/edicoes/2015/08_A_AUTONOMIA_NA_APRENDIZAGEM.pdf> Acesso em: 19 fev. 2018.

LITTO, F. M. FORMIGA, M. M. M. (org.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a Distância**, uma visão integrada. São Paulo: Thompson Learning, 2007.

MORAES, M. C. **O Paradigma educacional emergente**. Campinas – SP: Papirus, 1997.

MORAN, J. M. MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

MORAN, J. M. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2018.

PIVA, D. J. PUPO, R. GAMEZ, L. OLIVEIRA, S. **EAD na Prática: Planejamento, métodos e ambientes de educação online**. São Paulo: Elsevier, 2011.

Disciplina: Dimensão humana na governança corporativa

Ementa: Histórico, definição e princípios da governança corporativa. *Compliance* e o comportamento humano. Ética e aspectos psicossociais do trabalho. Qualidade de Vida no Trabalho. Responsabilidade Social Empresarial, Sustentabilidade e princípios ESG.

Competências e Habilidades:

- Conhecer o histórico e a evolução dos conceitos e práticas da Governança Corporativa;
- Compreender que a Governança está presente em organizações privadas, públicas e de terceiro setor;
- Entender como os pilares da Governança Corporativa devem estar espelhados nas práticas gerenciais;
- Aprender sobre a dimensão humana em cada pilar e princípio da Governança Corporativa, com ênfase no Compliance;
- Perceber como a influência do comportamento humano moral e ético se relaciona com a atuação e decisões no contexto da Governança Corporativa;
- Aprender como as estratégias de ESG e de Qualidade de Vida no Trabalho proporcionam um ambiente laboral promissor à Governança Corporativa.

Conteúdo Programático 1: Definição de Governança Corporativa, a estrutura e os pilares da Governança Corporativa.

Conteúdo Programático 2: A moral e a ética: os aspectos psicossociais e do caráter nas boas práticas da Governança Corporativa.

Conteúdo Programático 3: Qualidade de Vida no Trabalho: dimensões da saúde, do ambiente e das relações sociais.

Conteúdo Programático 4: O ESG e a Governança Corporativa: estratégias da gestão do capital humano como prática da responsabilidade socioambiental.

Bibliografia:

CARVALHO, André C. *et al.* **Manual de Compliance**. Grupo GEN, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559640898/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

IBGC. Governança Corporativa e Integridade Empresarial. Saint Paul Publishing (Brazil), 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580041347/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Grupo GEN, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

PEREIRA, Maria Célia B. **RH Essencial**. Editora Saraiva, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440944/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SROUR, Robert. **Ética Empresarial**. Grupo GEN, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156333/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental Responsabilidade Social Corporativa, 9ª edição**. Grupo GEN, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597019803/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

VALENTE, Paulo G. **Governança Corporativa**. Editora Alta Books, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550813325/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

Disciplina: Design de experiência do usuário - UX

Ementa: Conceitos sobre ergonomia e psicologia cognitiva; Diretrizes para a concepção de interfaces WEB; Acuidade visual; Conceitos sobre design e análise de interface digital. Métodos e técnicas de usabilidade; Critérios e concepção de navegabilidade; Técnicas de avaliação e UX – Experiência do usuário. Web Design responsivo.

Competências e Habilidades:

- Entender conceitos sobre ergonomia e psicologia cognitiva;
- Desenvolver sistemas com um ambiente agradável ao usuário;
- Atentar para acuidade visual;
- Apreender conceitos básicos sobre design digital e Web Design Responsivo.

Conteúdo Programático 1: Conceitos sobre ergonomia e Usabilidade.

Conteúdo Programático 2: Interfaces WEB e técnicas de avaliação de IHC.

Conteúdo Programático 3: Análise da interface digital.

Conteúdo Programático 4: Acuidade visual, Design digital e Web Design Responsivo.

Bibliografia:

AGNER, Luiz. **Ergodesign e arquitetura de informação**: trabalhando com o usuário. Rio de Janeiro: Quartet, 2006. 173p.

Dillon, A. **User interface design**. MacMillan Encyclopedia of Cognitive Science, London: MacMillan, 2003.

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 465p.

ISO 13407. Human-centred design processes for interactive systems. 1999.

ISO 9241. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on Usability. 1998.

JASTRZEBOWSKI, W. An Outline of Ergonomics, or the Science of Work based on the truths drawn from the Science of Nature 1857. **Central Institute for Labour Protection**. 2000.

KO, Amy J. How to evaluate analytically. **UW Faculty Web Server**. Disponível no seguinte link: <http://faculty.washington.edu/ajko/books/design-methods/how-to-evaluate-analytically.html>.

Meister D. **Human Factors**: Theory and Practice. New York: Wiley-Interscience, 1971; 10.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. **Software Engineering**. 8. Ed. England: Addison-Wesley, 2007.

Disciplina: Projetos Ágeis e Análise de Sistemas

Ementa: Planejamento de um projeto e seu escopo. Introdução ao Gerenciamento de Projetos com PMI (Project Management Institute) e PMBOK (Project Management Body of Knowledge). Metodologia Ágil e suas características. Métodos Ágeis: Dynamic Systems Development Method (DSDM), Feature Driven-Development (FDD), eXtreme Programming (XP) e Scrum. Paradigma Orientado a Objetos: histórico, características e conceitos. Linguagem de Modelagem Unificada - Unified Modeling Language (UML): conceitos, estrutura e principais diagramas. Técnicas de modelagem com ferramenta CASE.

Competências e Habilidades:

- Compreender a importância do planejamento de um projeto de software e seu escopo;
- Conhecer e saber utilizar metodologias e ferramentas ágeis;
- Compreender o paradigma orientado a objeto;
- Conhecer a UML e saber utilizar modelagem com ferramenta CASE.

Conteúdo Programático 1: Projeto de software e seu escopo. Introdução ao PMI e PMBOK.

Conteúdo Programático 2: Metodologia Ágil e suas características. Métodos Ágeis: DSDM, FDD, XP e Scrum.

Conteúdo Programático 3: Paradigma Orientado a Objetos: histórico, características e conceitos.

Conteúdo Programático 4: UML - conceitos, estrutura e principais diagramas. Técnicas de modelagem com ferramenta CASE.

Bibliografia:

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões**: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

PAULA Filho, Wilson de P. **Engenharia de Software**: projetos e processos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional; tradução João Eduardo Nóbrega Tortello; revisão técnica Reginaldo Arakaki, Julio Arakaki, Renato Manzan de Andradel. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**; tradução Luiz Cláudio Queiroz; revisão técnica Fábio Levy Siqueira. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

Disciplina: Aplicativos mobile multiplataforma

Ementa: Fundamentos de programação para dispositivos móveis. Tecnologias de desenvolvimento mobile multiplataforma.

Competências e Habilidades:

- Compreender as diferentes tecnologias, linguagens e ferramentas para desenvolvimento de aplicativos mobile multiplataforma;
- Identificar as diversas ferramentas e tecnologias de desenvolvimento mobile e aplicá-las em casos reais;
- Desenvolver aplicações para diversos fins práticos utilizando os conceitos estudados na teoria.

Conteúdo Programático 1: Desenvolvimento mobile. Aplicativos nativos, web e híbridos.

Plataformas de desenvolvimento mobile. Desenvolvimento de protótipos para aplicativos mobile.

Conteúdo Programático 2: Desenvolvimento web mobile. Aplicativo mobile e aplicativo web. Design responsivo, adaptativo e mobile first. Usabilidade. One hand operation.

Conteúdo Programático 3: Desenvolvimento mobile com Flutter. Introdução ao Flutter.

Configuração do ambiente de desenvolvimento. Linguagem Dart. Executando aplicações com Flutter. Persistência de dados.

Conteúdo Programático 4: Desenvolvimento mobile com Xamarin. Introdução ao Xamarin.

Configuração do ambiente de desenvolvimento. Linguagem C#. Executando aplicações com Xamarin. Persistência de dados.

Bibliografia Básica:

FLUTTER. **Documentação do Flutter**. Disponível em: <<https://flutter.dev/>>. Acesso em: 12 fev. 2021.

RAFAEL, F.; SILVA, E.. **Arquitetura para computação móvel**. 2ed. São Paulo: Pearson. 2016.

XAMARIN. **Documentação do Xamarin**. Disponível em: <<https://docs.microsoft.com/pt-br/xamarin/>>. Acesso em: 12 fev. 2021.

Bibliografia Complementar:

CHAK, A.. **Como Criar sites persuasivos**. São Paulo: Pearson. 2004.

LEE, V.; SCHNEIDER, H.; SCHELL R.. **Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento**. São Paulo: Pearson. 2005.

LOPES, Sérgio. **Aplicações Mobile Híbridas com Cordova e Phonegap**. Rio de Janeiro: Casa do Código - Série Caelum, 2016.

SILVA, D. **Desenvolvimento para dispositivos móveis**. 2016.

Disciplina: Arquitetura de software

Ementa: Conceitos fundamentais. Projeto de arquiteturas. Modelagem de arquiteturas. Análise de arquiteturas. Implementação e implantação. Estilos arquiteturais aplicados. Projetos em requisitos de qualidade.

Competências e Habilidades:

- Compreender conceitos fundamentais acerca da arquitetura de *software*;
- Ser capaz de implementar projetos de arquitetura, desde a concepção até a gestão de diferentes processos;
- Modelar e analisar arquiteturas;
- Conhecer diferentes estilos arquiteturais aplicados.
- Compreender a relação dos requisitos de qualidade na escolha e modelagem de arquiteturas de software.

Conteúdo Programático 1: Conceitos Fundamentais (contextualização, arquiteturas, componentes, configurações, estilos e padrões arquiteturais).

Conteúdo Programático 2: Análise e Projeto de Arquiteturas de Software (concepção, ferramentas, arquiteturas para domínios específicos, metas, escopo).

Conteúdo Programático 3: Modelagem de arquiteturas (conceitos, aspectos em ambiguidade e precisão, técnicas comuns, nível de formalidade e automação, *frameworks*).

Conteúdo Programático 4: Estilos e Projetos Arquiteturais integrados a Requisitos de Qualidade (Implementação, implantação, e projetos arquiteturais de sistemas distribuídos, descentralizadas, orientados a serviços, orientado a microsserviços, requisitos de qualidade).

Bibliografia Básica:

BUSCHAMANN et al. **A System of Patterns**. 1. ed. West Sussex: Wiley, 1996.

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

GARLAN e SHAW. Introduction to Software Architecture,” Advances in Software Engineering and Knowledge Engineering, Volume I, edited by V.Ambriola and G.Tortora, **World Scientific Publishing Company**, New Jersey, 1996. Disponível em:<https://www.cs.cmu.edu/afs/cs/project/able/ftp/intro_softarch/intro_softarch.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2018.

Lobo, Edson J. R. **Curso de Engenharia de Software**. 1. ed. São Paulo: Digerati Books, 2008.

PERRY e WOLF (1992, P. 44), **Foundations for the Study of Software Architecture**. Disponível em: <<http://users.ece.utexas.edu/~perry/work/papers/swa-sen.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de software**-9. McGraw Hill Brasil, 2021.

WAZLAWICK, Raul. **Engenharia de software: conceitos e práticas**. Elsevier Editora Ltda., 2019.

Disciplina: Desenvolvimento de produtos digitais.

Ementa: O que são e quais os formatos de produtos digitais. Formas de Trabalho no Mercado Digital. Identificação de Ideias e Oportunidades. Persona. Jornada de Compra do Cliente. Validação do Nicho de Mercado. Ciclo de Vida de produtos digitais. Análise da Concorrência. Precificação. Direitos Autorais. Registro. Como Vender os Produtos Digitais. Métricas para Medir o Sucesso dos Produtos Digitais. *Design Thinking*.

Competências e Habilidades:

- Distinguir os formatos de produtos digitais e as formas de trabalho;
- Identificar oportunidades de negócio e a persona. Ser capaz de validar o nicho de mercado escolhido e discernir sobre o ciclo de vida do produto;
- Analisar a concorrência, estabelecer preço de venda;
- Conseguir proteger seu produto digital por meio do registro;
- Compreender as principais métricas comumente utilizadas para avaliar o desempenho do produto;

- Utilizar o *Design Thinking* para o desenvolvimento de um produto digital.

Conteúdo Programático 1: O que são e quais os formatos de produtos digitais. Formas de Trabalho no Mercado Digital. Identificação de Ideias e Oportunidades.

Conteúdo Programático 2: Persona. Jornada de Compra do Cliente. Validação do Nicho de Mercado. Ciclo de Vida de produtos digitais.

Conteúdo Programático 3: Análise da Concorrência. Precificação. Direitos Autorais. Registro. Como Vender os Produtos Digitais.

Conteúdo Programático 4: Métricas para Medir o Sucesso dos Produtos Digitais. *Design Thinking* para o Desenvolvimento de Produtos Digitais.

Bibliografia Básica:

BROWN, Tim. **Design Thinking:** uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

FAUSTINO, Paulo. **Marketing Digital na Prática:** como criar do zero uma estratégia de marketing digital para promover negócios ou produtos. São Paulo: DVS Editora, 2019.

LOH, Stanley. **Marketing Digital:** técnicas e ferramentas para analisar comportamentos, disseminar ideias e fazer ofertas personalizadas através de mídias digitais. 2. ed. Porto Alegre, 2018.

Bibliografia Complementar:

HOTMART. O que são Produtos Digitais e como Ganhar Dinheiro com Eles. Thais Bittencourt. 11/08/2020. Disponível em: < <https://blog.hotmart.com/pt-br/o-que-e-um-produto-digital/>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

LARROSSA, Luciano. **Facebook para Negócios:** como vender através da maior rede social do mundo. São Paulo: DVS Editora, 2018.

SAULLO, Eldes. **150 Nichos Quentes:** Como identificar segmentos de mercado poderosos e lucrar com eles. São Paulo: Casa do Editor, 2015.

Disciplina: Aplicações móveis

Ementa: Desenvolvimento de aplicativos móveis com mentalidade digital para negócios de próxima geração.

Conteúdo Programático 1: Introdução à Mobilidade Digital. Revolução da Mobilidade na vida humana; a transformação *mobile*; bases de dispositivos móveis; *smartphones*, *tablets*, relógios inteligentes e outras tecnologias.

Conteúdo Programático 2: Noções Sobre Processos De Desenvolvimento De Software. O Pensamento Lean; o manifesto agile; os princípios de *UX Design*; técnicas de Design thinking.

Conteúdo Programático 3: Linguagens de Programação. Programação orientada a objetos; linguagens nativas; Android - Java, iOS - Swift e Objective-c, (Windows Phone - C#); ferramentas de desenvolvimento (IDEs, SDKs *Frameworks*).

Conteúdo Programático 4: Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Desenvolvimento de *Mobile Native App*; plataforma operacional (Android, iOS, Windows, etc.); desenvolvimento de plataformas híbridas; ferramentas de desenvolvimento híbrido.

Conteúdo Programático 5: Arquitetura e Ambiente de Desenvolvimento. Plataforma operacional (Android, iOS, Windows, etc.); a era da nuvem para dispositivos móveis (Cloud Computing, Cloud Storage, Cloud Services; e, Open Data, Open API, Open Source).

Conteúdo Programático 6: Desenvolvimento Navite App Android. Paas para Aplicativos e Back-end Android; Ferramentas de Desenvolvimento Android; Android Developer Fundamentals.

Conteúdo Programático 7: Teste De Software. Teste De Aplicativos Sob Demanda Em Um Serviço Na Nuvem.

Conteúdo Programático 8: Boas Práticas De Gestão De Projetos. Critérios para a Escolha do *Hosting*; diferenças *Native App* vs. *Híbrid*; adequação do *cloud plataforma* ao projeto/negócio; adequação do *cloud plataforma* ao projeto/negócio.

Bibliografia:

ALVES, Thiago Salhab. **Tecnologias para web e para dispositivos móveis**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S/A, 2016.

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BARNES, David J.; KÖLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java**: uma introdução prática utilizando o Blue J. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

BONGIORNO, Renato. **Implementação de negócios digitais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2017.

BREITMAN, Karin. **Web semântica**: a internet do futuro. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

GOMES, Rafael Caveari; FERNANDES, Jean Alves R.; FERREIRA, Vinícius Corrêa. Sistema Operacional Android. 2012. 30f. TCC (graduação) – Curso de Engenharia de Telecomunicações. **Universidade Federal Fluminense**. Rio de Janeiro, 2012.

HOWARD, Michael. **Escrevendo Código Seguro**: estratégias e técnicas práticas para codificação segura de aplicativos em um mundo em rede. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LECHETA, Ricardo R. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.

LEE, Valentino; SCHNEIDER, Heather; SCHELL, Robbie. **Aplicações móveis**: arquitetura, projeto e desenvolvimento. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

SUTTER, Herb. **Programação avançada em C++**. São Paulo: Pearson Mkron Books, 2006.

Disciplina: Product Discovery e UX research

Ementa: Introdução ao Product Discovery. Formulando e (in)validando hipóteses. Conhecendo seu público-alvo. Mitigando riscos. Business Model Canvas. Value Proposition Canvas. Produto mínimo viável (MVP).

Competências e Habilidades:

- Aprender técnicas de Product Discovery;
- Formular hipóteses e validar se a ideia deve ser desenvolvida;
- Conhecer seu público-alvo em busca de identificar suas dores e oportunidades de negócio;
- Mitigar riscos ao negócio;
- Estruturar o Business Model Canvas, para ter uma melhor visão do negócio;
- Estruturar o Value Proposition Canvas, para saber exatamente as “dores” e “remédios” que seu negócio atende tendo uma melhor visão da proposta de valor que será entregue ao cliente.
- Planejar o MVP da solução, visando a validação mais rápida possível da ideia e tomada de decisão do futuro do negócio

Conteúdo Programático 1: Introdução ao Product Discovery.

Conteúdo Programático 2: Formulando e (in)validando hipóteses.

Conteúdo Programático 3: Conhecendo seu público-alvo.

Conteúdo Programático 4: Mitigando riscos.

Bibliografia Básica:

RIES, Eric. **A startup enxuta**. 1. ed. Rio de Janeiro-RJ: Editora Sextante, 2019.

OSTERWALDER, Alexander; BERNARDA, Greg; PIGNEUR, Yves. **Value Proposition Design: Como construir proposta de valor inovadoras**. 1. ed. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books, 2019.

OSTERWALDER, Alexander. **Business Model Generation: Inovação em Modelos de Negócios**. 1. ed. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books, 2011.

Bibliografia Complementar:

CAROLI, Paulo. **Lean Inception: Como Alinhar Pessoas e Construir o Produto Certo**. 1. ed. Porto Alegre-RS: Editora Caroli, 2018.

DORNELAS, José; BIM, Adriana; FREITAS, Gustavo; USHIKUBO, Rafaela. **Plano de negócios com o modelo canvas: Guia prático de avaliação de ideias de negócio a partir de exemplos**. 1. ed. São Paulo: LTC, 2015.

CHIARA, Andressa. **O Produto Ágil: Product Discovery**: Um guia sucinto para criar um produto em um ambiente de agilidade. 1. ed. e-book, 2018.

Disciplina: Mapeamento da Jornada do Cliente (CJM)

Ementa: Jornada do Cliente. Pontos de Contato. *Buyer Persona* e *Brand Persona*. *User Experience (UX)*.

Competências e Habilidades:

- Diferenciar os conceitos de Jornada de Compra e Jornada do Cliente, bem como seus papéis no desenvolvimento da estratégia corporativa.
- Conhecer a dinâmica de interações do cliente com a marca, quais informações são importantes e o que faz com que ele avance no sentido da compra do produto ou da contratação do serviço.
- Estabelecer estratégias para a comunicação eficiente entre a marca e seus potenciais clientes a partir da criação do *Buyer Persona* e do *Brand Persona*.
- Identificar a experiência que o usuário tem ao utilizar o site ou aplicativo da marca, para desenhar soluções que gerem impacto positivo e produzam experiências agradáveis e inesquecíveis.

Conteúdo Programático 1: Jornada do Cliente. Importância e Definição. Jornada de Compra versus Jornada do Cliente. Definição dos Objetivos. Escolha das Ferramentas e Fontes de Informação sobre a Jornada do Cliente.

Conteúdo Programático 2: Pontos de Contato. Importância e Definição. Identificação dos Pontos de Contato. Mapeamento das Ações e Interações dos Clientes. Compreendendo as Dores do Cliente. Identificando os Obstáculos da Jornada.

Conteúdo Programático 3: *Buyer Persona* e *Brand Persona*. Importância e Definição. Ferramentas e Etapas para a Criação do *Buyer Persona*. Engajamento e Satisfação do Cliente. Estruturação do *Brand Persona*. Comunicação Humanizada.

Conteúdo Programático 4: *User Experience (UX)*. Importância e Definição. Interface do Usuário (UI). Técnicas de *User Research*. Design, usabilidade e arquitetura da informação. Planejamento das estruturas. Administração de conteúdo.

Bibliografia Básica:

BERRIDGE, E. **Customer Obsessed**: A Whole Company Approach to Delivering Exceptional Customer Experiences. New Jersey: John Wiley & Sons, 2016.

KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 4.0**: Do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2017.

STEINMAN, D.; MURPHY, L.; MEHTA N. **Customer Success**: como as empresas inovadoras descobriram que a melhor forma de aumentar a receita é garantir o sucesso dos clientes. São Paulo: Autêntica Business, 2017.

Bibliografia Complementar:

GOODMAN, J. **Customer Experience 3.0**: High-Profit Strategies in the Age of Techno Service. New York: Amacom, 2014.

MADRUGA, R. **Gestão do Relacionamento e Customer Experience**. São Paulo: Atlas, 2018.

PEPPERS, Don. **Customer Experience**: What, How and Why Now. Englewood, Colorado: Bookbaby, 2016.

12. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

Hardware:

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

Software:

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

Rede:

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.
- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

