

Diretriz Curricular de Desenvolvimento Java

Objetivos de Desempenho

Formandos em Desenvolvimento Java serão capazes de:

- a. Resolver problemas de forma eficaz para identificar soluções para resolver questões relativas a projeto.
- b. Usar as melhores práticas de codificação para executar as tarefas atribuídas
- c. Realizar testes de forma consistente e proativa para verificar se o código está correto
- d. Aprender novas habilidades técnicas e não-técnicas de forma proativa para melhorar seu desempenho e aumentar a probabilidade de uma promoção
- e. Se comunicar e colaborar de forma eficaz com colegas de trabalho e outras partes interessadas usando uma variedade de plataformas.

Momentos Críticos				
Momento Crítico	O que profissionais de alto desempenho fazem para enfrentar esse desafio?			
1) Analisam criticamente uma tarefa e determinam de forma precisa os passos e o tempo para concluí-la	 Fazem perguntas para esclarecer o resumo da tarefa que lhes é apresentada para garantir que a entendem corretamente. Discutem quanto tempo a tarefa deve durar e alinham datas de conclusão. Encontram a melhor abordagem para resolver o problema Compartilham resultados iniciais e em curso com sua equipe e supervisor para garantir que todos estão alinhados em relação à forma como a tarefa deve ser concluída. 			
2) Determinam a melhor abordagem para resolver um problema (p.ex. resolvem o problema de forma independente, pedem o suporte de colegas e supervisores, etc.)	 Percebem quanto tempo devem dedicar para tentar resolver um problema técnico de forma independente antes de pedirem ajuda Julgam quando pedir o suporte de outros, e quem é a melhor pessoa para pedir Potencializam e priorizam diferentes fontes de conhecimento para encontrar a melhor solução para seus problemas (p.ex. usar fóruns online, colegas de trabalho, recursos criados pela empresa, etc.). 			

3) Escrevem códigos de forma eficiente e simplificada	 Sabem como codificar mais coisas por conta própria sem ter que pesquisar soluções Lembram de situações nas quais tiveram que usar uma estrutura de codificação semelhante e as reciclam Reciclam estruturas de codificação disponíveis online Organizam códigos em arquivos e pastas para que seja mais fácil encontrá-los e reciclá-los Usam uma estrutura consistente em todo o código que os outros possa entender facilmente (p.ex. aplicação de funções que diminuem o nível de complexidade)
4) Realizam testes minuciosos para identificar e corrigir erros e prevenir possíveis defeitos	 Pensam nas diversas maneiras em que um erro pode ocorrer e realizam testes para verificar se o código está "blindado" para todas as situações/variáveis/em diversas plataformas e navegadores, sendo meticulosos e prestando atenção aos detalhes Usam uma variedade de abordagens para evitar erros como pedir a colegas para analisarem seu trabalho, realizar testes unitários, usar uma abordagem DevOps em seu trabalho.
5) Identificam oportunidades para realizar treinamentos adicionais e aprender uma variedade de novas habilidades (p.ex. técnicas de gestão, conhecimento de negócios, tendências de mercado, etc.) simultaneamente enquanto realizam suas principais funções.	 Acompanham o ritmo da curva de aprendizagem esperada Criam um plano sobre quais novas habilidades são importantes aprender para solucionar problemas mais complexos e avançar em suas carreiras (p.ex. língua inglesa) Desenvolvem um conhecimento sólido sobre a indústria na qual estão trabalhando, e sabem que problemas de negócios sua empresa está tentando resolver. Identificam áreas na empresa nas quais possam crescer em sua carreira Se oferecem para realizar tarefas mais complexas fora do escopo de sua função Tomam notas e praticam o que aprendem e não fazem as mesmas perguntas diversas vezes Não desistem quando estão aprendendo coisas complexas Encontram oportunidades para aprender novas habilidades fora do horário de trabalho (p.ex. em dias de pouco movimento, antes ou depois do trabalho, durante intervalos)
6) Adaptam o estilo de comunicação e escolha de palavras para explicar de forma clara informações técnicas a vários públicos	 Traduzem de forma clara e fluente informações técnicas para conhecimento de negócios para públicos sem conhecimento técnico (p.ex. unidades de negócios).

- 7) Contribuem com a equipe/empresa/cliente comunicando de forma proativa planos e prazos de projetos, participando em reuniões, sugerindo soluções e oferecendo novo conhecimento e suporte àqueles que precisam.
- São reconhecidos/as como líderes e procurados/as para aconselhar partes interessadas
- São bons ouvintes e se destacam ao dar e receber feedbacks
- Ensinam os outros sobre novas tecnologias ou outras habilidades que adquiram
- Garantem, de forma proativa, o compartilhamento de aprendizagens, melhores práticas e soluções com partes interessadas

Sessões de Habilidades Comportamentais e Mentalidades

- Introdução a Habilidades Comportamentais e Mentalidades
- Persistência
- Mentalidade de Crescimento
- Orientação ao Futuro
- Responsabilidade Pessoal
- Trabalho em Equipe
- Comunicação
- Comunicação Não Violenta
- Atenção para Detalhes
- Proatividade

Sessões de Aplicação de Habilidades

- Estudos de caso
- Dramatização
- Atividade de Treinamento para Manter-se Atualizado

Sessões de Habilidades Essenciais para o Emprego

- Preparação para o Formulário de Candidatura a Emprego 1
- Construindo uma Presença Digital
- Introdução ao pitch pessoal
- Oficina de pitch pessoal
- Trajetórias 1
- Trajetórias 2
- Trajetórias 3
- Currículo 1: Introdução

- Currículo 2: Oficina
- Introdução a Entrevistas
- Oficina de Entrevistas

Sessões de Reforço e Reflexão

- Introdução à Avaliação
- Introdução à Tabela de Desempenho e à Análise da Tabela de Desempenho
- Protocolo de Análise da Tabela de Desempenho Semanal
- Introdução à Reflexão Diária
- Protocolo de Reflexão Diária
- Introdução ao Treinamento entre Pares
- Treinamento entre Pares
- Projeto Final

Sessões de Apoio e Orientação Social

- Planejamento para Cuidado Infantil
- Equilíbrio entre Vida Pessoal e Profissional
- Se Adaptando a Mudanças
- Controle de Estresse
- Mulheres na Tecnologia
- Gestão Financeira 1
- Introdução aos Pontos Fortes de Caráter VIA
- Descoberta dos Pontos Fortes de Caráter VIA

Sessões da Comunidade

- Protocolo de Abertura Diária
- Introdução à Abertura Diária
- Eleição de Representante
- Agora e Depois
- Mostrar e Explicar
- Mantendo Contato
- Dar e Receber
- Bem-vindos à Generation
- Apresente um Amigo
- Pontos Altos da Vida
- Adivinhe o Fato
- Isolado em uma Ilha
- Notas de Valorização de Colegas
- Etapas do desenvolvimento do grupo

Sessões Técnicas

#	MÓDULO	Título da sessão
	Introdução à indústria e cargo	0.1 - Introdução à indústria e cargo
		0.1.1 - Introdução ao Currículo de Desenvolvimento Java
		0.1.2 - Introdução à Função de Desenvolvedor/a Java
0		0.1.3 - Colaboração e Comunicação Eficaz no Local de Trabalho
		0.1.4 - Manter-se Atualizado
		0.1.5 - Resolução de Problemas
		1.1 - Fundamentos de programação
		1.1.1 Introdução à Ciência da Computação
		- 1.1.2 - Algoritmos e Lógica de Programação
		1.1.3 Revisão
	Introdução à programação	1.2 - Terminal + Git e GitHub
1		- 1.2.1 - Versionamento, Markdown e Terminal
		- 1.2.2 - Git, GitHub e GitFlow
		- 1.2.3 - Revisão
		1.3 - Agile - SCRUM
		- 1.3.1 - Desenvolvimento Ágil de Software
		- 1.3.2 - Revisão
	HTML, CSS e JS	- 2.1 - HTML
		- 2.1.1- Introdução ao Desenvolvimento Web
2		- 2.1.2 - HTML5
		- 2.1.3 - CSS3
		- 2.1.4 - Bootstrap
		- 2.1.5 - Revisão

- 2.2 - JavaScript - 2.2.1 - Lógica de Programação com JavaScript - 2.2.2 - Funções - 2.2.3 - Erros e depuração - 2.2.4 - Objetos em JavaScript	
- 2.2.2 - Funções - 2.2.3 - Erros e depuração	
- 2.2.3 - Erros e depuração	
- 2.2.4 - Objetos em JavaScript	
- 2.2.5 - DOM	
- 2.2.6 - Multimídia	
- 2.2.7 - JavaScript Web APIs	
- 2.2.8 - Revisão	
- 3.1 - Node.js	
- 3.1.1 - Node.js e NPM	
- 3.1.2 - Revisão	
- 3.2 - TypeScript	
- 3.2.1 - Lógica de Programação com TypeScript	
- 3.2.2 - Programação Orientada a Objetos com TypeScri	ipt
Web Avançada - 3.2.3 - Revisão	
- 3.3 - Angular	
- 3.3.1 - Primeiros Passos com o Angular	
- 3.3.2 - Módulos e Componentes	
- 3.3.3 - Diretivas	
- 3.3.4 - Serviços e JSON Server	
- 3.3.5 - Revisão	
- 4.1 - Java	
- 4.1.1 - Introdução e Instalação Java	
- 4.1.2 - Java IDE - IntelliJ Idea	
- 4.1.3 - Integração de idéias Git + IntelliJ	
- 4.1.3 - Integração de idéias Git + IntelliJ	
- 4.1.3 - Integração de idéias Git + IntelliJ	

		- 4.1.7 - Embalagem
		- 4.1.8 - Interfaces e classes abstratas
		- 4.1.9 - Coleções
		- 4.1.10 - Asserções, anotações, expressões lambda
		- 4.1.11 - Fluxos de E / S
		- 4.1.12 - Revisão
		- 5.1 - SQL
		- 5.1.1 - Banco de Dados Relacionais e MySQL
		- 5.1.2 - Modelagem de Dados
		- 5.1.3 - Consultas
		- 5.1.4 - Revisão
	SQL e Spring Framework	
	Traniework	- 5.2 - Spring Framework
		- 5.2.1 - Introdução e Maven
		- 5.2.2 - JDBC
		- 5.2.3 - Spring Data JPA
		- 5.2.4 - Revisão
	Web Applications e Testes	- 6.1 - Web Applications
		- 6.1.1 - Spring Boot
		- 6.1.2 - Web Services REST com Spring
		- 6.1.3 - Spring Security (JWT)
		- 6.1.4 - Integração Angular com Spring
		- 6.1.5 - Deploy de Aplicações
		- 6.1.6 - Revisão
6		
6		- 6.2 - Teste de aplicações e controle de qualidade
		- 6.2.1 - A qualidade das aplicações
		- 6.2.2 - A qualidade das aplicações e testes
		- 6.2.3 - Testes unitários em Java
		- 6.2.4 - TDD e Java
		- 6.2.5 - Testes comportamentais em Java
		- 6.2.6 - Revisão

0.1.1 - Apostila 1 - Matriz Curricular de Desenvolvimento Java