PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
INTITUIÇÃO DE ENSINO	Unieducar
CREDENCIAMENTO	Parecer 0305/2021 - Câmara de Educação Superior e Profissional
MANTENEDORA	Unieducar Inteligência Educacional – CNPJ 05.569.970/0001-26
REGISTRO MEC SISTEC	43970 – SISTEC - Parecer CEE-CE No. 305/2021
REGISTRO SICAF – PJ	170038
REGISTRO ABED	5.139 – Categoria Institucional
REGISTRO CFA/CRA	PJ – 3457 – CE

Declaramos, a pedido do(a) interessado(a), e para fins de prova junto ao respectivo órgão empregador, que o curso abaixo citado encontra-se disponível para matrícula, como programa de **Extensão / Capacitação**, junto à **Unieducar**, com data para início e término a definir, conforme carga horária assinalada.

METODOLOGIA: O conteúdo dos cursos de Extensão pode ser disponibilizado conforme a evolução do programa, e em função de sua correspondente carga horária. Os objetos instrucionais são apresentados em uma interface diagramada de fácil navegação no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. O acesso às videoaulas e demais objetos instrucionais, além de materiais extras disponíveis na biblioteca (e-books), exercícios, audioaulas e videoteca é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância. Os programas preveem a participação do aluno em atividades de interação no AVA. Tais atividades - passíveis de serem comprovadas, podem ocorrer por meio de conversação em tempo real, fóruns, videoconferências, jogos, aulas participativas, trabalhos em equipe, discussões, dinâmicas de grupo, estudos de caso ou simulações.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DA AÇÃO DE DESENVOLVIMENTO: O programa de Extensão / Capacitação prevê a participação ativa do inscrito nas diversas atividades propostas. O aluno matriculado em um programa de capacitação deve cumprir rigorosamente com o cronograma de atividades a seguir detalhado, aplicando 8 (oito) horas diárias no desenvolvimento das seguintes ações durante todo o período de acesso ao conteúdo:

ATIVIDADES/HORÁRIOS	08h-09h	09h-10h	10h-11h	11h-12h	12h-14h	14h-15h	15h-16h	16h-17h	17h-18h
Videoaulas Audioaulas	■	■			INTERVALO	■	■		
E-books Audiobooks		■	■		INTERVALO		■	■	
Atividades/Interação				■	INTERVALO				■
Suporte c/Tutoria			■	■	INTERVALO			■	
TOTAL DE HORAS DIÁRIAS APLICADAS NO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES									8 (OITO)

SINCRONICIDADE: Os programas de Extensão / Capacitação são caracterizados como síncronos, a partir do momento da inscrição, com a indicação por parte do aluno, da data que iniciará, tendo em vista que passa a ter as datas de início e término definidas.

TUTORIA E FORMAS DE INTERAÇÃO: Os programas de Extensão / Capacitação recebem suporte de uma tutoria especificamente designada para acompanhamento do rendimento dos alunos. A interação é realizada online por meio da plataforma AVA. A tutoria é desenvolvida de modo proativo e consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências, estímulo ao cumprimento dos exercícios propostos e cooperação visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados. A tutoria é desempenhada pelo corpo de tutores da Unieducar e a interação entre tutores, estudantes e a coordenação do curso é exclusivamente online, onde são agendadas ações síncronas em outras modalidades (fóruns, videoconferências, chats etc.). A tutoria efetiva encaminhará módulos de conteúdos com atividades avaliativas semanalmente, para que o estudante possa complementar os estudos quanto ao tema desenvolvido no curso.

AVALIAÇÃO/CERTIFICAÇÃO: Nos programas de Extensão / Capacitação a avaliação é qualitativa e múltipla. A nota da avaliação final pode contemplar fatores e formas de avaliação diversas, tais como a elaboração de redações durante e ao término do programa, bem como a frequência e participação em eventos de conversação em tempo real, nas quais são observadas as contribuições de ordem teórica e prática, além de outras modalidades de avaliação individual, bem, como: a realização de atividade avaliativa ao término de cada aula ou módulo de conteúdo e a realização de atividade avaliativa final, com pontuação, ao término da capacitação. A geração do certificado eletrônico é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 70% nas atividades de

avaliação. Todos os cursos contam com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) e institucional, que somente é disponibilizada após transcorrido o prazo mínimo correspondente à carga horária certificada.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: Os programas de Extensão / Capacitação apresentam organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos, elaborados por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha o projeto, desenvolvimento e atualização de conteúdo. TECNOLOGIA DE EAD/E-LEARNING: Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para o Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, o que demanda a aplicação de tecnologias de Design Instrucional adequadas aos assuntos abordados. MATERIAIS DIDÁTICOS: Os conteúdos programáticos dos cursos de Extensão / Capacitação são lastreados em materiais didáticos constantemente atualizados. Dentre os objetos de aprendizagem podem ser disponibilizados videoaulas; livros eletrônicos (e-books); audioaulas; desafios; exercícios e testes; além de conteúdos de fontes externas, a partir de material relacionado. INTERAÇÃO E SUPORTE ADMINISTRATIVO: Os programas de Extensão / Capacitação contam – além do suporte de tutoria especializada - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e alunos; alunos e professores/tutores; e alunos e pessoal de apoio Administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos com registros de chamados e/ou por meio telefônico, conforme o caso. O AVA utilizado pela Unieducar é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente, e permite, dentre outras facilidades, o acompanhamento das horas de estudo a distância e presencial, conforme o caso. SOBRE A

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: A Unieducar é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Unieducar Inteligência Educacional, que atua – desde 2003 - com a idoneidade e credibilidade atestada por diversos órgãos públicos, e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores universitários de todo o Brasil. Instituição de Ensino Credenciada pelo MEC; cadastrada junto ao SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal - como fornecedores de cursos e treinamentos junto à Administração Federal. A Unieducar é associada à ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância e à IELA - International E-Learning Association. Atende mediante Nota de Empenho todos os órgãos públicos Federais, Estaduais, Distritais e Municipais, emitindo a respectiva documentação fiscal (Nota Fiscal de Prestação de Serviços Eletrônica) vinculada às matrículas.

ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

TÍTULO DO PROGRAMA: Domine as Inovações do Java com Spring Boot & Mongo DB

CARGA HORÁRIA: 380 horas

PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO: 48 dias.

PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO: 150 dias.

OBJETIVOS GERAIS:

O curso **"Domine as Inovações do Java com Spring Boot & Mongo DB"** oferece uma oportunidade abrangente de aprimorar suas habilidades de desenvolvimento Java, abrangendo desde os avanços essenciais do Java 8 até as últimas inovações do Java 20. Este curso é projetado para ensinar como aplicar esses recursos em um projeto prático desenvolvido com **Spring Boot e MongoDB**.

Os tópicos do curso incluem:

- Aproveitamento das novidades introduzidas nas versões do Java de 8 a 20.
- Implementação de um projeto prático utilizando Spring Boot e MongoDB.
- Exploração dos recursos mais cruciais do Java, proporcionando uma compreensão abrangente das capacidades da linguagem.
- Integração eficaz entre Java, Spring Boot e MongoDB para criar aplicações robustas e escaláveis.

O curso apresenta 06 Unidades organizadas em teoria e muito código para testar, além da implementação de um projeto real para

WEB. Recursos cruciais como Lambdas, Streams e Optional no Java 8, e a nova API Date-Time, Records, Sealed Classes, Threads Virtuais e Pattern Matching são apresentados. Além disso, aborda o uso do UTF-8 como Charset Padrão e a criação de um Servidor Web Simples no Java 18. Esta é uma oportunidade única de dominar as capacidades mais atualizadas do Java e aplicá-las em seus projetos de desenvolvimento.

Ao concluir este curso, os participantes estarão aptos a aplicar as mais recentes inovações do Java em projetos reais, usando ferramentas poderosas como Spring Boot e MongoDB para criar aplicações modernas e eficientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Proporcionar ao estudioso na área uma visão abrangente sobre os temas elencados no Conteúdo Programático.

DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO: O desenvolvimento do conteúdo programático requer a realização das seguintes atividades/dinâmicas, com vistas ao cumprimento da correspondente carga horária deste programa de capacitação:

- O aluno deverá assistir e eventualmente voltar a assistir às videoaulas, com o objetivo de fixar o conteúdo trabalhado pelo professor;
- Para cada aula ministrada, o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA disponibiliza um ou mais e-books, a fim de que o aluno possa ler e reler os textos de apoio, aprofundando o estudo sobre cada um dos tópicos ministrados, objeto de seu desenvolvimento neste programa;
- O programa disponibiliza ainda uma lista de exercícios propostos, visando a fixação do conteúdo trabalhado, especialmente com questões/problemas que exigem a aplicação dos conceitos desenvolvidos nas aulas e nos livros-texto às situações concretas apresentadas;
- O aluno é também acompanhado por um ou mais tutores designados pela Instituição de Ensino. No AVA, o aluno dispõe ainda de um canal de interação com esses professores especialistas nas matérias objeto das aulas.

Cumprindo então todas essas atividades, agrupadas nos quatro itens acima, o aluno poderá usufruir de uma experiência de aprendizado enriquecedora, aproveitando todas as ferramentas que a Instituição coloca à sua disposição e, consequentemente, aprimorando sua qualificação profissional. Resta evidenciado que a carga horária total não está atrelada ao tempo de duração das videoaulas, mas à diligente observância do que é proposto neste projeto pedagógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade 1 - A Evolução da Plataforma Java

Histórico - Parte 1
Histórico - Parte 2
Principais Mudanças

Unidade 2 - Construção do Projeto com Spring Boot & MongoDB

Spring Boot
MongoDB
Parte Prática - Parte 1
Parte Prática - Parte 2
Parte Prática - Parte 3
Parte Prática - Parte 4

Unidade 3 - Novos Recursos - Java 8 ao 10

Java 8 - Lambdas, Interfaces, Métodos Default / Estáticos, Streams
Java 8 - Operações com Streams (Map/Filter/Reduce/Sorted/Count/Sum), Optional
Java 8 - Operações com Streams - Continuação
Java 8 - Parte Prática 01 - Implementar Método listarCidadesFuncionarios
Java 8 - Parte Prática 02 - Implementar Método calcularFolhaFuncionarios
Java 8 - Parte Prática 03 - Implementar Métodos listarFuncionariosIdades
Java 8 - Parte Prática 04 - Implementar Métodos listarFuncionariosSalários
Java 8 - Parte Prática 05 - Implementar Métodos listarFuncionariosOrdenados
Java 8 - Parte Prática 05 - Continuação

Java 9 - Collection Factory, Modularidade, JLink, Métodos Privados, JShell
Java 9 - Parte Prática
Java 10 - Tipo Var & Parte Prática

Unidade 4 - Novos Recursos - Java 11 ao 13

Java 11 - Sem Javac, Novos métodos String, Uso do tipo Var nos parâmetros Lambda
Java11 - Exemplo Var nos parâmetros Lambda e Leitura/Gravação em Arquivos
Java 12 - Novos métodos String e Switch Expressions
Java 13 - Text Blocks e Yield
Parte Prática 01 - Implementar Método inserirNovoFuncionario
Parte Prática 02 - Implementar Método listarAtividadesFuncionarios

Unidade 5 - Novos Recursos - Java 14 ao 16

Java 14 - Records
Java 14 - Pattern Matching para Instanceof
Java 14 - Helpful NullPointerException
Java 15 - Sealed Classes
Java 15 - Sealed Classes - Continuação
Java 16 - Pattern Matching
Parte Prática 01 - Substituir a classe Funcionario pelo record Funcionario
Parte Prática 01 - Continuação
Parte Prática 02 - Criar a superclasse sealed Departamento e suas subclasses
Parte Prática 03 -Implementar Método listarAtividadesFuncionariosDetalhadamente
Parte Prática 03 -Continuação
Parte Prática 04 - Implementar Método listarFuncionariosTrabalhoRemoto

Unidade 6 - Novos Recursos - Java 17 ao 20

Java 17 - Novos Algoritmos PRNG (Pseudo-Random Number Generators)
Java 17 - Pattern Matching para Switch
Java 18 - UTF-8 como Charset Padrão
Java 18 - Servidor Web Simples
Java 19 - Record Pattern
Java 19 - Threads Virtuais
Java 19 - Concorrência Estruturada
Java 20 - Scoped Values
Parte Prática 01 - Implementar Método gerarSalarioNovoFucnionario
Parte Prática 02 - Implementar Método listarAtividadesFuncionariosDetalhes
Conclusão do Curso

Unidade 7 – Próximas Evoluções

Instalação do Java 22, Eclipse 2024.03 e VSCode 1.88
Java 21 – Novas Funcionalidades
Java 21 – Pattern Matching for Switch e Record Pattern for Switch
Java 21 – Sequenced Collections e Math.clamp(), StringBuffer.repeat (+)
Java 21 – Unnamed Variables, String Templates, Unnamed Classes e Método main (+)
Java 22 – Statements Before Super(…), Stream Gatheres, Foreign Function & (+)