PROJETO PEDAGÓGICO – PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
FACULDADE	Faculdade Unieducar
REGISTRO MEC IES	Código e-MEC No. 24490 – Portaria Credenciamento MEC No. 958/2022
MANTENEDORA	Unieducar Inteligência Educacional Ltda – 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 Universitária / Capacitação**, junto à **Faculdade Unieducar**, com data para início e término a definir, conforme carga horária assinalada.

METODOLOGIA: O conteúdo dos cursos de Extensão Universitária 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Faculdade 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Universitária / 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 Faculdade 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 Faculdade Unieducar é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Unieducar Inteligência Educacional Ltda, 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 Faculdade 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: Carreira Formação Completa Desenvolvedor JAVA para WEB

CARGA HORÁRIA: 280 horas

PRAZO MÍNIMO PARA CONCLUSÃO: 35 dias.

PRAZO MÁXIMO PARA CONCLUSÃO: 120 dias.

OBJETIVOS GERAIS:

Conheça o método exclusivo que já ajudou mais de 6.000 alunos a aprenderem programação e mudarem as suas carreiras profissionais.

Seja um Desenvolvedor de Software de Sucesso em poucos meses!

Aprenda a criar softwares sem prévio conhecimento. Ao final do curso, você terá construído um projeto completo de software para Web em Java (Sistema de Gerenciamento de Cursos) e aprendido a calcular o seu custo/prazo com a metodologia APF (Análise de Pontos de Função).

Um curso completo! Do zero ao aprendizado profissional!

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:

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO EM JAVA
UNIDADE I- INTRODUÇÃO: O que são Algoritmos? O que é Programação? O que é uma Linguagem de Programação? O que é o JAVA 10? Por que Aprender a Programar? Quais os Principais Benefícios no Aprendizado da Programação?
Quem deve fazer este Curso? Por que eu resolvi fazer este Curso? Quem é o Professor do Curso? Bibliografias; Após a Conclusão Deste Curso Você estará apto A ...; Estrutura do Curso; Sugestão de Vídeos; Resumo.
UNIDADE II - CONSTRUÇÃO DE ALGORITMOS: Lógica de Programação; UBER; Google; Google Maps; NETFLIX; e-COMMERCE; NISSAN PROPILOT; Ambiente de Desenvolvimento; Arquitetura Computacional na Qual Construímos Algoritmos (Parte 1); Arquitetura Computacional na Qual Construímos Algoritmos (Parte 2) (Exercícios); Operadores Matemáticos, Relacionais e Lógicos; Comandos de Entrada e Saída; Comandos de Entrada e Saída - Algoritmo N1; Comandos de Entrada e Saída - Algoritmo N2; Comandos de Entrada e Saída - Algoritmo N3; Exercícios;
UNIDADE III - ESTRUTURAS DE SELEÇÃO: Ambiente de Desenvolvimento (Parte 01); Ambiente de Desenvolvimento (Parte 02); Ambiente de Desenvolvimento (Parte 03); Ambiente de Desenvolvimento (Parte 04); Ambiente de Desenvolvimento (Parte 05); Fluxos de Seleção; Seleção Simples (Parte 01); Seleção Simples (Parte 02); 9. Seleção Composta (Parte 01); Seleção Composta (Parte 02); Seleção Encadeada (Parte 01); Seleção Encadeada (Parte 02); Seleção Encadeada (Parte 03); Seleção Encadeada (Parte 04); Seleção Encadeada (Parte 05); Seleção de Múltipla Escolha; Resumo.
UNIDADE IV - ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO: Introdução (Parte 01); Introdução (Parte 02); A Máquina ENIGMA e a Cifragem de Informações Militares; Fluxos de Execução; Estrutura ‘PARA’ (Parte 01); Estrutura ‘PARA’ (Parte 02); Estrutura ‘PARA’ (Parte 03); Estrutura ‘PARA’ (Parte 04); Estrutura ‘PARA’ (Parte 05); Estrutura ‘ENQUANTO’ (Parte 01); Estrutura ‘ENQUANTO’ (Parte 02); Estrutura ‘ENQUANTO’ (Parte 03); Estrutura ‘ENQUANTO’ (Parte 04); Estrutura ‘REPITA’ (Parte 01); Estrutura ‘REPITA’ (Parte 02); Break e Continue (Parte 01); Break e Continue (Parte 02); Break e Continue (Parte 03); Break e Continue (Parte 04); Break e Continue (Parte 05); Resumo.
UNIDADE V - TÓPICOS FINAIS: Depuração dos Programas no Eclipse; Estruturas de Dados Homogêneas – Vetores e Matrizes (Parte 01) Estruturas de Dados Homogêneas – Vetores e Matrizes (Parte 02); Estruturas de Dados Homogêneas – Vetores e Matrizes (Parte 03) Estruturas de Dados Homogêneas – Vetores e Matrizes (Parte 04); Estruturas de Dados Homogêneas – Vetores e Matrizes (Parte 05) Estruturas de Dados Heterogêneas – Registros e Arquivos; Modularização (Parte 01); Modularização (Parte 02); Orientação a Objetos Algoritmos com Qualidade; Projeto Final; Resumo.

JAVA 8 – FUNDAMENTOS TEÓRICOS E ORIENTAÇÃO A OBJETOS
APRESENTAÇÃO - Boas Vindas; Oportunidades; Pré-requisitos; Vídeos da tecnologia; Resumo.
UNIDADE I - INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA JAVA: Apresentação; Configuração do Ambiente; O Meu Primeiro Código Java; O que é o Java; Histórico; Evolução; Presente e Futuro; Características do Java; Máquina Virtual Java; Ambiente Java; Resumo.
UNIDADE II - INTRODUÇÃO À SINTAXE JAVA: Apresentação; Análise do Primeiro Código Java;Estrutura de Programação; Operadores; Estrutura de Seleção; Estrutura de Repetição; Vetores e matrizes; Resumo.
UNIDADE III - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA E OBJETOS EM JAVA - PARTE I: Apresentação; Orientação e Objetos; Orientação a Objetos em Java; Atributos e Métodos; Variáveis Locais e Varargs; Construtores; Membros de Classe; Atributos Constantes, Enumerações e Métodos Constantes; Resumo.
UNIDADE IV - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA E OBJETOS EM JAVA - PARTE II: Apresentação; Encapsulamento e os Modificadores de Acesso; Reuso; Herança em Java; Sobrecarga e anulação; Polimorfismo; Casting, Conversão de Objetos e tipos Primitivos; Classes Abstratas; Interfaces; Resumo.

JAVA 8 – PACOTES, LAMBDAS, STREAMS, INTERFACES GRÁFICAS

UNIDADE I - PACOTES, ERROS E EXCEÇÕES

Pacotes em Java; Formato Java ARchive; Erros e Exceções; Throws e Throw; JavaDoc; Resumo.

UNIDADE II - APPLETS, ANOTAÇÕES E ENTRADA/SAÍDA

Applets Java; Gráficos, Fontes/Textos e Cores; Java Web Start; Anotações; Streams de Entrada e Saída; Entrada e Saída de Dados com as classes Scanner e Formatter; Resumo.

UNIDADE III - GENÉRICOS

Conceito de Genéricos; Anatomia dos Genéricos; Métodos, Construtores e Interfaces Genéricos; Hierarquia de Classes; Restrições no Uso de Genéricos; Resumo.

UNIDADE IV - FRAMEWORK COLLECTIONS

Introdução ao Framework Collections; Lista, Pilha e Fila; Interface Set; Interface List; Interfaces Queue e Dequeue; Interface Map; Interfaces Auxiliares e Classes Utilitárias; Considerações Finais; Resumo.

UNIDADE V - NOVIDADES JAVA 8

Introdução às Expressões Lambdas; Sintaxe Lambda; Interfaces Funcionais; Manutenção da Compatibilidade; Principais Utilizações das Expressões Lambdas; Referência de Métodos; Métodos Default; Streams; Parallel Streams; Resumo.

UNIDADE VI - APLICAÇÕES GRÁFICAS EM JAVA

Bibliotecas Gráficas; Componentes Swing: JLabel, JTextField, JPasswordField, JTextArea e JButton; Componentes Swing: JCheckBox, JRadioButton, JComboBox, JMenuBar, JMenu, JMenuIte; Caixas de Diálogo; Gerenciadores de Layout; Eventos; Look and Feel; Editor Visual 1; JavaFX; Resumo.

JAVA ENTERPRISE – Persistência de Dados com JDBC e HIBERNATE

UNIDADE I - ARQUITETURA JEE

A Web Como Plataforma de Software; Introdução ao Java Enterprise Edition; Modelo de Aplicação JEE; Instalação do JEE 7 SDK; Instalação do Servidor Tomcat; Introdução ao Java Enterprise Edition;

UNIDADE II - INTRODUÇÃO A BANCO DE DADOS COM ORACLE

Introdução à Banco de Dados; Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados Relacionais; SGBD ORACLE; Linguagem SQL; Resumo.

UNIDADE III - PERSISTÊNCIA DE DADOS COM JDBC

API JDBC; Driver SGBD ORACLE; Principais Classes e Interfaces JDBC; Stored Procedures e Transações; Padrões de Projeto; Resumo.

UNIDADE IV - FRAMEWORK HIBERNATE

Introdução ao Hibernate; Principais Componentes do Hibernate; Projeto Prático com o Hibernate; Tipos de Consultas no Hibernate; Resumo;

UNIDADE V - INTRODUÇÃO AO JPA

Java Persistence API (JPA); Principais Componentes do JPA; Projeto Prático com o JPA; Tipos de Consultas no JPA; Resumo.

JAVA ENTERPRISE – Java Servlets e JSP (bônus: Orçamentação)

UNIDADE I - INTRODUÇÃO À INTERNET, WEB E HTML

Internet; Passado, Presente e Futuro da WEB; HTML; HTML (Continuação); CSS E JAVASCRIPT; HTML 5; Projeto Prático; Resumo.

UNIDADE II - JAVA SERVLETS

Componentes WEB JEE; Primeiro Servlet; Ciclo de Vida; Passagem de Parâmetros; Contexto e Sessão; Encaminhamento/ Redirecionamento de Requisições e Tratamento de Exceção; Servlet e JDBC; Formatos de Compressão; Projeto Prático.

UNIDADE III – JSP

Introdução ao JSP; Primeiro JSP; Elementos JSP; Elementos JSP; Objetos Implícitos e Tratamento de Exceção; Expression Language (EL); JSTL (JSP Standard Tag Library); Aprender JSP ainda é útil?; Projeto Prático; Resumo.

UNIDADE IV - PADRÃO DE PROJETO MVC (INTEGRANDO SERVLET E JSP)

Padrões de Projeto; Padrão de Projeto MVC; Projeto Prático; Resumo.

(BÔNUS) UNIDADE V - ORÇAMENTAÇÃO DE SISTEMAS

Medição de Software; Análise de Pontos de Função (APF); Métodos de Contagem de APF; Projeto Prático; Resumo.