## ***Versão em Português***

**Adendo ao Catálogo de Estudantes Universitários 2023-2024**

O Adendo ao Catálogo da Universidade de Jala para 2023 - 2024 é um resumo de uma mudança programática que foi feita e aprovada pelo Comitê de Currículo da Universidade de Jala e pela equipe de liderança. As alterações no currículo são feitas através do processo do Comitê de Currículo da Jala, com aprovação do Conselho de Administração da Jala. Para o ano letivo 2023-2024, a alteração refletida neste adendo entra em vigor imediatamente.  Use as informações contidas aqui como as informações de catálogo mais precisas e atualizadas sobre cursos e programas.

A concentração de Automação e Testes para o bacharelado em Engenharia de Software Comercial não é mais uma opção de programa disponível. O Comitê de Currículo e a equipe de liderança da Jala notaram uma demanda decrescente por Automação e Testes em todo o setor. Em um esforço para responder à demanda decrescente e garantir uma preparação profissional otimizada para todos os alunos, o programa foi encerrado a partir de 1º de março de 2024.

**Data de Vigência**

As informações contidas neste adendo complementam ou substituem as informações contidas no Catálogo do Estudante Universitário 2023-2024, versão 2.0. As alterações a seguir refletem as informações atuais sobre a Universidade Jala e entram em vigor em 1º de março de 2024, salvo indicação em contrário.

**Eliminação da Concentração de Automação e Testes (incluindo cursos específicos de concentração) para o bacharelado em Engenharia de Software Comercial**

Pg. 18-19 graus de concentração informação remoção

Pg. 47-57 remoção de descrições de cursos

**A Automação e Testes não é mais uma opção de programa disponível para o bacharelado em Engenharia de Software Comercial.**

**Remoção dos Cursos de Concentração em Automação e Testes**

| **Código do curso** | **Nome do Curso** | **Horas de Crédito** |
| --- | --- | --- |
| IRE-311 | Sistemas operacionais 3 | 2 |
| ICA-313 | Engenharia de Qualidade de Software 5 | 2 |
| ICA-314 | Engenharia de Qualidade de Software 6 | 2 |
| AUT-315 | Programação de Scripts | 3 |
| WNU-316 | Qualidade de Software Web | 3 |
| IRE-321 | Desenvolvimento e Operações | 2 |
| BDA-322 | Banco de dados 3 | 2 |
| ICA-323 | Engenharia de Qualidade de Software 7 | 2 |
| ICA-324 | Engenharia de Qualidade de Software 8 | 2 |
| AUT-326 | Automação 1 | 2 |
| AUT-327 | Automação 2 | 2 |
| IRE-411 | Desenvolvimento e Operações 2 | 2 |
| ICA-412 | Qualidade de Software de Aplicação Móvel | 2 |
| AUT-415 | Automação 3 | 2 |
| WNU-416 | Qualidade de Software Web | 2 |
| ICA-421 | Análise de Métricas e Gestão de Riscos | 1 |
| WNU-425 | Testes de performance | 2 |
| WNU-426 | Qualidade de Software na Nuvem 1 | 2 |
| WNU-427 | Qualidade de Software na Nuvem 2 | 2 |
| TDG -417 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 1 | 2 |
| TDG -418 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 2 | 2 |
| TDG -427 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 3 | 2 |
| TDG -428 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 4 | 2 |

**Descrição dos cursos removidos de Concentração de Automação e Testes**

| **Código do curso** | **Nome do Curso** | **Horas de Crédito** | **Descrição:** |
| --- | --- | --- | --- |
| IRE-311 | Sistemas operacionais 3 | 2 | Grandes sistemas de software tendem a usar processos e serviços Unix/Linux devido a razões de desempenho, escalabilidade e segurança. É de vital importância que os engenheiros conheçam esses sistemas e saibam como implantar seus recursos. |
| ICA-313 | Engenharia de Qualidade de Software 5 | 2 | Projetar os testes apropriados para um produto ou projeto de software específico é de vital importância no teste de software. É uma tarefa de engenharia proativa que serve como base para a implementação subsequente de testes e relatórios de problemas. Os testes são organizados em ciclos de acordo com as estratégias adotadas. Os projetos de teste devem se adaptar a diferentes cenários para o mesmo produto/projeto de software. |
| ICA-314 | Engenharia de Qualidade de Software 6 | 2 | O teste de software hábil reflete na capacidade de estender a cobertura de teste para aspectos inesperados não escritos. Ter experiência em design de testes não é suficiente para que isso aconteça; A capacidade de validar erros de software detectados também é de vital importância, pois possibilita a previsão de novos cenários. |
| AUT-315 | Programação de Scripts | 3 | Introduzidos pela primeira vez aos scripts ao estudar Unix/Linux, os engenheiros devem ser capazes de codificar scripts em diferentes linguagens de programação. Para testes de software, é possível utilizar scripts para executar casos de teste sem a necessidade de procedimentos manuais. |
| WNU-316 | Qualidade de Software Web | 3 | O desenvolvimento de sites e aplicativos proliferou tanto que muitos produtos de baixa qualidade foram criados em grande velocidade. O trabalho de engenharia envolve o planejamento de testes web adequados cobrindo o desempenho em cargas, velocidades, número de usuários/conexões, etc. |
| IRE-321 | Desenvolvimento e Operações | 2 | Tanto os desenvolvedores quanto os engenheiros de qualidade precisam interagir em ambientes compartilhados. Tais cenários envolvem servidores, contêineres, etc. A preparação de ambientes de trabalho envolve diversas tarefas especializadas que visam a integração contínua do trabalho em equipe. |
| BDA-322 | Banco de dados 3 | 2 | Depois de trabalhar com MySQL e SQL Server, os alunos são apresentados a outras SMBD como Oracle, Postgres e Mongo DB. Eles trabalham nos conceitos e implementação de sistemas de Data Mining e Data Warehouse usando estudos de caso específicos. |
| ICA-323 | Engenharia de Qualidade de Software 7 | 2 | O teste de software não ocorre depois que o produto já foi desenvolvido. Isso seria apenas uma validação. O mercado competitivo internacional de hoje exige que os testes sejam feitos durante o processo de desenvolvimento. Nesse ambiente de produção, desenvolvedores e testadores trabalham juntos. Portanto, os engenheiros devem adaptar seus métodos de trabalho para verificar o software enquanto ele está sendo desenvolvido. |
| ICA-324 | Engenharia de Qualidade de Software 8 | 2 | Neste curso, os alunos devem aplicar tudo o que aprenderam sobre testes, a fim de projetar planos de teste em grandes iterações. Com base em sua experiência e estimativas objetivas, os engenheiros devem propor iterações racionais que lhes permitam coletar métricas e tomar decisões informadas para aumentar o desempenho da equipe. |
| AUT-326 | Automação 1 | 2 | Os engenheiros precisam automatizar os testes manuais, não importa o quão bem-sucedidos tenham sido. Qualquer alteração de software (por exemplo, nova versão) implica que todos os testes devem ser repetidos. Portanto, a automação ajuda a otimizar o tempo e garantir a qualidade do software. |
| AUT-327 | Automação 2 | 2 | Os engenheiros devem saber como operar uma variedade de ferramentas para produzir, organizar, manter e executar casos de teste automatizados. Por outro lado, eles devem ser capazes de escolher as opções mais adequadas de acordo com seus propósitos de automação. |
| IRE-411 | Desenvolvimento e Operações 2 | 2 | Nem todos os engenheiros que se juntam a uma equipe estão preparados para trabalhar na integração contínua. Por isso, é fundamental capacitar profissionais ou equipes no processo ágil de entrega contínua. O valor global é afetado pela velocidade de entrega contínua e pela capacidade das pessoas/equipes de se adaptarem a essa metodologia. |
| ICA-412 | Qualidade de Software de Aplicação Móvel | 2 | Antes de testar aplicativos móveis, é necessário atualizar sua configuração e configurar dispositivos móveis de acordo com os objetivos gerais de verificação. Além da verificação padrão, o teste inclui a validação de aplicações de acordo com diferentes cenários que podem ser simulados. A verificação da interface do usuário também é muito importante. |
| AUT-415 | Automação 3 | 2 | Este curso trata de falhas de automação e testes, do processo de integração e da implementação de testes contínuos. Ele se concentra em métodos de automação. |
| WNU-416 | Qualidade de Software Web | 2 | Um grande número de serviços privados opera pela Internet, fornecendo com seus próprios servidores uma série de serviços que alguns aplicativos – geralmente executados em outros lugares – usam.  Exemplos são as arquiteturas SOAP e Rest. O desenvolvimento de software comercial deve incluir testes de solicitações, serviços e consumo de serviços. |
| ICA-421 | Análise de Métricas e Gestão de Riscos | 1 | O processo iterativo de controle de qualidade de software deve ser medido para ser avaliado. Em um projeto de desenvolvimento de software, a equipe de qualidade deve definir as métricas que lhes permitirão medir a produtividade, bem como os riscos do produto e do processo. Em seguida, os alunos propõem planos de mitigação ou prevenção e redesenham decisões. |
| WNU-425 | Testes de desempenho | 2 | Os softwares comerciais envolvem sistemas de grande porte que consomem um grande número de recursos de infraestrutura e interagem com outros programas utilizando grandes volumes de informação. Os engenheiros da qualidade devem executar processos de verificação e validação de todos os serviços envolvidos em cenários exigentes, comparando resultados e identificando limites. |
| WNU-426 | Qualidade de Software na Nuvem 1 | 2 | A Computação em Nuvem inclui o fornecimento de processamento, armazenamento de dados e infraestrutura como alternativa com menor dependência de hardware/software, menores custos e maior segurança. Por esse motivo, proliferam aplicativos em nuvem projetados para dados massivos em frequências massivas para um grande número de usuários. O teste em nuvem, embora baseado na verificação padrão, tem suas próprias abordagens a serem aplicadas. |
| WNU-427 | Qualidade de Software na Nuvem 2 | 2 | A computação em nuvem requer uma enorme quantidade de recursos. Os engenheiros de qualidade devem ser capazes de avaliar o balanceamento de carga, o estresse e os diferentes aspectos de segurança. |
| TDG -417 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 1 | 2 | Os engenheiros de software da qualidade estão envolvidos no desenvolvimento de novos produtos de software e, portanto, devem ser capazes de analisar um contexto e validar um modelo do domínio analisado. A qualidade do software depende do início do processo de desenvolvimento, mas também dos critérios de aceitação que ele deve atender depois de concluído. |
| TDG -418 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 2 | 2 | Os engenheiros de software da qualidade estão envolvidos no desenvolvimento de novos produtos de software e, portanto, devem ser capazes de analisar um contexto e validar um modelo do domínio analisado. A qualidade do software depende do início do processo de desenvolvimento, mas também dos critérios de aceitação que ele deve atender depois de concluído. |
| TDG -427 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 3 | 2 | Os engenheiros geralmente devem apoiar uma proposta de produto de software comercial antes dos investidores. Os estudantes engenheiros devem validar um sistema básico que mostre como a solução proposta funciona e o valor comercial do produto final. É assim que potenciais startups podem financiar sua atividade para se tornarem uma empresa próspera. |
| TDG -428 | Estágio em Pesquisa Aplicada Qualidade de Software 4 |  | Vender uma ideia de produto de software que possa ser implementada e desenvolvida para gerar retornos significativos sobre o investimento é uma atividade profissional de extrema importância. Para isso, os engenheiros apresentam uma demonstração de software perante investidores e clientes finais. Os engenheiros de qualidade avaliam a funcionalidade alcançada e o potencial de versões futuras do produto. |