

# DESCRITIVO TÉCNICO



Tecnologias WEB





A São Paulo Skills, por decisão do Comitê de Gestores e de acordo com as Regras da Competição, adotou os seguintes requisitos mínimos para a execução desta ocupação na São Paulo Skills.

O Descritivo Técnico consiste em:

#### Sumário

1. INTRO	ODUÇÃO	5
1.1. NOM	NE E DESCRIÇÃO DA OCUPAÇÃO	5
1.1.1.	O nome dessa ocupação é:	5
1.1.2.	Descrição das funções ou dos papéis deste trabalho	5
1.1.3.	Limite de idade dos competidores	
1.2. RELEV	VÂNCIA E USO DESTE DOCUMENTO	6
1.3. DOC	UMENTOS RELACIONADOS	6
2. A ESP	PECIFICAÇÃO DE PADRÕES DA SÃO PAULO SKILLS	7
	ERVAÇÕES GERAIS SOBRE O REGULAMENTO E CÓDIGO DE ÉTICA DA	
7		•••••
2.2. ESPEC	CIFICAÇÃO DE PADRÕES DA WORLDSKILLS SÃO PAULO SKILLS	8
3. ESPEC	CIFICAÇÃO E ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO	14
3.1. ORIEI	NTAÇÕES GERAIS	14
4. ESQU	JEMA DE PONTUAÇÃO	15
4.1. ORIEI	NTAÇÕES GERAIS	15
4.2. CRITÉ	ÉRIOS DE AVALIAÇÃO	15
4.3. SUBC	CRITÉRIOS	16
4.4. ASPE	CTOS	16
4.5. AVAL	LIAÇÃO E PONTUAÇÃO USANDO JULGAMENTO	17
4.6. AVAL	LIAÇÃO E PONTUAÇÃO USANDO MEDIÇÃO	17
4.7. O US	O DE AVALIAÇÃO POR MEDIÇÃO E JULGAMENTO	17
4.8. CON	CLUSÃO DA ESPECIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO DA OCUPAÇÃO	17





4.9. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA OCUPAÇÃO	18
5. O PROJETO TESTE	19
5.1. OBSERVAÇÕES GERAIS	19
5.2. REQUISITOS DO PROJETO TESTE	20
5.3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO TESTE	20
5.3.1. Quando o Projeto Teste é desenvolvido	21
5.4. REVISÃO E VERIFICAÇÃO INICIAL DO PROJETO TESTE	22
5.5. VALIDAÇÃO DO PROJETO TESTE	23
5.6. SELEÇÃO DO PROJETO TESTE	23
5.7. DIVULGAÇÃO DO PROJETO TESTE	23
5.8. COORDENAÇÃO DO PROJETO TESTE (PREPARAÇÃO PARA COMPETI	ÇÃO)24
5.9. MUDANÇA DO PROJETO TESTE NA COMPETIÇÃO	24
6. COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO DA OCUPAÇÃO	25
6.1. FÓRUM DE DISCUSSÃO	25
6.2. INFORMAÇÕES DO COMPETIDOR	25
6.3. GERENCIAMENTO DIÁRIO	25
7. REQUISITOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS DA OCUPAÇÃO	26
7.1. Requisitos de Segurança	26
8. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	27
8.1. LISTA DE INFRAESTRUTURA	27
8.2. CAIXA DE FERRAMENTAS DO COMPETIDOR	31
8.3. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS FORNECIDOS PELOS C SUAS CAIXAS DE FERRAMENTAS	
8.4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DA OCUPAÇÃO.	32
9. REGRAS ESPECÍFICAS DA OCUPAÇÃO	33
10. Seletivas	35
10.1. LOCAL DE APLICAÇÃO	35
10.2. DATA DE APLICAÇÃO	35





10.3. CARACTERÍSTICAS DA PROVA	35
10.4. ELABORAÇÃO DA PROVA	35
10.5. DIVULGAÇÃO DA PROVA	35
10.6. INFRAESTRUTURA PARA A SELETIVA	35
11. DESEMPATES	36
11.1. LOCAL DE APLICAÇÃO	36
11.2. DATA DE APLICAÇÃO	38
11.3. CARACTERÍSTICAS DA PROVA	38
11.4. ELABORAÇÃO DA PROVA	36
11.5. DIVULGAÇÃO DA PROVA	36
11.6. INFRAESTRUTURA PARA O DESEMPATE	36



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. NOME E DESCRIÇÃO DA OCUPAÇÃO

#### 1.1.1. O nome dessa ocupação é:

Tecnologias Web

#### 1.1.2. Descrição das funções ou dos papéis deste trabalho.

A ocupação tecnologia da Web abrange muitas habilidades e disciplinas diferentes como: design, desenvolvimento, produção e manutenção de sites. As habilidades exigidas de um desenvolvedor web são diversas, muitas vezes a ponto de ser difícil para um desenvolvedor se destacar em todos os aspectos. Como resultado, uma equipe pode cobrir o processo de design da Web, com cada membro da equipe tendo seus próprios pontos fortes, especialidades e função no processo de desenvolvimento.

As tecnologias web envolvem a implementação de soluções específicas utilizando tecnologias web que seguem as regras de negócios e objetivos traçados pelo cliente. Os desenvolvedores da Web desenvolvem um relacionamento profissional com seus clientes, interagindo com eles a fim de desenvolver um entendimento profundo dos requisitos para convertê-los em especificações do site. Fortes habilidades de design e comunicação, juntamente com técnicas de pesquisa e uma compreensão do público-alvo, mercados e tendências, garantirão a satisfação inicial do cliente.

Tendo concluído as estratégias de conteúdo do site, o planejamento da arquitetura do sistema, o design da interface do usuário e o design da experiência do usuário, o desenvolvedor da Web integra o site com ferramentas e plataformas de terceiros. Durante o processo de desenvolvimento, o desenvolvedor Web implementa o design, usando suas habilidades de programação para criar funcionalidades dinâmicas, testar e depurar o site usando uma variedade de dispositivos. A tendência atual é também integrar o site às redes sociais para aproveitar as plataformas de marketing online disponíveis.

Todas essas habilidades podem ser aplicadas igualmente ao redesenho ou atualização de um site existente.

Um desenvolvedor da Web tem muitas oportunidades de emprego. Isso pode variar de ser um freelancer autônomo, ou um empresário, a ser empregado por agências de publicidade e empresas de desenvolvimento web, bem como em muitos outros tipos de organizações. As posições de desenvolvedor da Web podem ter um escopo amplo ou especializar-se em uma área como design gráfico para a Web, design de interface de usuário, design de experiência de usuário digital, desenvolvimento de front-end,





desenvolvimento de back-end, desenvolvimento de sistemas de gerenciamento de conteúdo, bem como gerenciamento de clientes e projetos. Qualquer que seja a função que um desenvolvedor da Web escolha para se especializar, ele pode precisar de acesso a recursos de TIC, bibliotecas de código aberto e frameworks.

Os desenvolvedores da Web de alto desempenho podem ter habilidades gerais ou especializadas relacionadas à Web. Eles devem compreender os valores artísticos, ter sólidas habilidades de design de interface de usuário e de programação, e assumir a responsabilidade pessoal de estar constantemente na vanguarda das tendências e da tecnologia da web. Eles também devem ser responsivos aos clientes e ter a capacidade de trabalhar em equipes e grupos estruturados e não estruturados. Essas qualidades permitem que o desenvolvedor da Web contribua e aproveite esse aspecto de rápido desenvolvimento da tecnologia de comunicação moderna.

#### 1.1.3. Limite de idade dos competidores

Para a São Paulo Skills 2024, os Competidores não poderão completar 21 anos em 2024.

### 1.2. RELEVÂNCIA E USO DESTE DOCUMENTO

Este documento contém informações sobre os padrões exigidos para participar nesta ocupação, bem como os princípios de avaliação, os métodos e os procedimentos estabelecidos para a competição.

Todos os Avaliadores e os Competidores devem conhecer e compreender este Descritivo Técnico.

#### 1.3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Considerando que este Descritivo Técnico contém apenas informações específicas da ocupação, deve ser utilizado juntamente com o Regulamento da Competição, Boletins Técnicos e Recursos online, conforme indicados neste documento.





## 2. A ESPECIFICAÇÃO DE PADRÕES DA SÃO PAULO SKILLS

# 2.1. OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE O REGULAMENTO E CÓDIGO DE ÉTICA DA SÃO PAULO

O Regulamento e Código de Ética da São Paulos Skills especifica o conhecimento, a compreensão e as ocupações específicas que constituem as boas práticas internacionais no desempenho técnico e profissional. Deve refletir uma compreensão global compartilhada de quais funções ou dos papéis relacionados a este trabalho que representam para o meio industrial e corporativo (SharePoint>SãoPauloSkills).

A competição de ocupações visa a refletir as melhores práticas internacionais conforme descrito pelo Regulamento e Código de Ética da São Paulo Skills, e tanto quanto for possível. A Especificação de Padrões é, portanto, uma diretriz para a preparação e para o treinamento necessários para a competição de ocupações.

Na competição de ocupações, a avaliação do conhecimento e da compreensão ocorrerá através da avaliação de desempenho. Não haverá testes separados de conhecimento e compreensão.

A Especificação de Padrões é dividida em seções distintas com títulos e números de referência.

É atribuída uma porcentagem das notas totais a cada seção para indicar sua importância relativa dentro da Especificação de Padrões. A soma de todas as notas percentuais é 100.

O Esquema de Pontuação e o Projeto Teste avaliarão apenas as ocupações que são descritas na Especificação de Padrões. Eles refletirão a Especificação de Padrões de maneira mais abrangente possível dentro das restrições da Competição de cada Ocupação.

O Esquema de Pontuação e o Projeto Teste seguirão a designação de notas de acordo com a Especificação de Padrões, dentro das limitações possíveis de serem praticadas. Permite-se uma variação de cinco por cento, desde que essa variação não distorça o coeficiente atribuído pela Especificação de Padrões.

Esses padrões são especificados pela São Paulo Skills em conformidade com a World Skills Internacional, ou seja, a São Paulo Skills seguirá os padrões preestabelecidos para a competição na fase internacional.





#### ESPECIFICAÇÃO DE PADRÕES DA WORLDSKILLS SÃO PAULO SKILLS 2.2.

Seção		Importância Relativa (%)
1	Organização e gestão do trabalho	5
	<ul> <li>O competidor precisa conhecer e entender:</li> <li>Princípios e práticas que permitem um trabalho produtivo em equipe;</li> <li>Os princípios e comportamento dos sistemas de computador</li> <li>Os aspectos dos sistemas que contribuem para produtos, estratégias e práticas sustentáveis</li> <li>Como tomar iniciativas e ser empreendedor para identificar, analisar e avaliar as informações de uma variedade de fontes</li> <li>Como identificar várias soluções para um problema e oferecê-las como opções contra o tempo e outras restrições.</li> <li>Como usar as ferramentas disponíveis existentes para criar soluções adequadas para um problema e requisito</li> <li>Como otimizar a implantação de código</li> </ul>	
	<ul> <li>O competidor deve ser capaz de:</li> <li>Resolver problemas comuns de web design e desenvolvimento</li> <li>Levar em consideração as limitações de tempo e prazos</li> <li>Depurar e lidar com erros</li> <li>Usar um computador ou dispositivo e uma variedade de pacotes de software</li> <li>Aplicar técnicas de pesquisa e habilidades para se manter atualizado com as diretrizes mais recentes da indústria</li> <li>Aplicar otimização de implantação, como carregamento de página, com as diretrizes mais recentes do setor.</li> <li>Planejar a programação de produção de cada dia de acordo com o tempo disponível</li> <li>Incluir imagens vinculadas, fontes, arquivos nativos e outros formatos de arquivo de produção ao arquivar</li> </ul>	





	I
Usar sistemas de controle de versão	
Comunicação e relacionamento interpessoal	5
<ul> <li>O competidor precisa conhecer e entender:</li> <li>Como resolver problemas de comunicação, incluindo identificação do problema, pesquisa, análise, geração de solução, prototipagem, teste funcional e de usuário e avaliação de resultados</li> <li>Como expressar conceitos de design criando wireframes e fluxogramas</li> <li>Conceitos e técnicas de design de software, incluindo fluxograma e diagramas ER</li> </ul>	
<ul> <li>O competidor deve ser capaz de:</li> <li>Ler e entender os documentos de especificações</li> <li>Ler e usar o código-fonte fornecido de tecnologias de frontend e back- end</li> <li>Compreender e executar testes de unidade e ponta a ponta em tecnologias front-end e back-end</li> <li>Entregar produtos que atendam aos requisitos e especificações do cliente</li> <li>Reunir, analisar e avaliar as informações</li> <li>Interpretar padrões e requisitos</li> <li>Corresponder aos requisitos do cliente</li> <li>Apresentar conceitos para atender aos requisitos de negócios</li> </ul>	
Implementação de Design	25
<ul> <li>O competidor precisa conhecer e entender:</li> <li>Como seguir os princípios e padrões de design para produzir interfaces esteticamente agradáveis, criativas e acessíveis.</li> </ul>	
	Comunicação e relacionamento interpessoal  O competidor precisa conhecer e entender:  • Como resolver problemas de comunicação, incluindo identificação do problema, pesquisa, análise, geração de solução, prototipagem, teste funcional e de usuário e avaliação de resultados  • Como expressar conceitos de design criando wireframes e fluxogramas  • Conceitos e técnicas de design de software, incluindo fluxograma e diagramas ER  O competidor deve ser capaz de:  • Ler e entender os documentos de especificações  • Ler e usar o código-fonte fornecido de tecnologias de frontend e back- end  • Compreender e executar testes de unidade e ponta a ponta em tecnologias front-end e back-end  • Entregar produtos que atendam aos requisitos e especificações do cliente  • Reunir, analisar e avaliar as informações  • Interpretar padrões e requisitos  • Corresponder aos requisitos do cliente  • Apresentar conceitos para atender aos requisitos de negócios  Implementação de Design  O competidor precisa conhecer e entender:  • Como seguir os princípios e padrões de design para produzir





- Questões relacionadas aos contextos cognitivo, social, cultural, acessível, tecnológico e econômico para design
- Utilizar vários formatos gráficos e quando usar o formato apropriado em seu design.
- Diferentes mercados-alvo e os elementos de design que satisfazem cada mercado
- Protocolos para manter uma identidade corporativa, marca e guias de estilo
- As limitações de dispositivos habilitados para Internet e resoluções de tela
- Padrões do World Wide Web Consortium (W3C) para HTML e CSS
- Métodos de posicionamento e layout
- Design de usabilidade e interação
- Acessibilidade e comunicação para usuários com necessidades especiais
- Compatibilidade entre navegadores
- Compatibilidade com vários dispositivos
- Search Engine Optimization (SEO) e otimização de desempenho
- Como incorporar e integrar animações, áudio e vídeo onde necessário
- Padrões do World Wide Web Consortium (W3C) para WCAG

#### O competidor deve ser capaz de:

- Criar, analisar e desenvolver resposta visual aos problemas de comunicação, incluindo compreensão da hierarquia, tipografia, estética e composição
- Criar, manipular e otimizar imagens para a internet
- Identificar mercados-alvo e criar conceitos para projetos
- Criar designs responsivos que funcionem corretamente em várias resoluções de tela e / ou dispositivos
- Transformar ideias em designs esteticamente agradáveis e criativos
- Criticar os conceitos de rascunho, cores e escolhas de tipografia





	<ul> <li>Criar wireframes, protótipos interativos e design de interfaces de usuário completas, considerando a experiência do usuário.</li> <li>Criar códigos que estejam em conformidade e validem os padrões W3C, incluindo as diretrizes de acessibilidade</li> <li>Criar interfaces da web acessíveis e utilizáveis para uma variedade de dispositivos e resoluções de tela</li> <li>Usar CSS ou outros arquivos externos para modificar a aparência das interfaces da web</li> <li>Usar pré / pós-processadores CSS</li> <li>Criar e atualizar interfaces da web para uma experiência adequada do usuário e para auxiliar no desempenho dos mecanismos de pesquisa</li> <li>Usar CSS para desenvolver animações e interações para interfaces de usuário</li> </ul>	
4	<ul> <li>Desenvolvimento Front-End</li> <li>O competidor precisa conhecer e entender:</li> <li>ECMAScript (JavaScript)</li> <li>Como integrar bibliotecas, estruturas e outros sistemas ou recursos com JavaScript</li> <li>Como usar processadores pré / pós-JavaScript e fluxo de trabalho de execução de tarefas</li> <li>Desenvolvimento front-end orientado a testes</li> <li>Melhores práticas para implantação de aplicativos</li> </ul>	25
	<ul> <li>Interface de linha de comando do Linux</li> <li>O competidor deve ser capaz de: <ul> <li>Criar animações e funcionalidades do site para auxiliar nas explicações do contexto e adicionar apelo visual</li> <li>Criar e atualizar o código JavaScript para aprimorar a funcionalidade, usabilidade e estética dos sites</li> <li>Manipular dados e mídia personalizada com JavaScript</li> <li>Criar código JavaScript modular e reutilizável</li> <li>Escrever comentários de documentação em código</li> <li>Usar bibliotecas JavaScript de código aberto</li> <li>Manipular elementos gráficos e elementos de conteúdo usando JavaScript</li> <li>Escrever casos de teste e executar testes automatizados para implementação de JavaScript.</li> </ul> </li></ul>	





	Lidar com erros no código dopurar código o corrigir buas	
	<ul> <li>Lidar com erros no código, depurar código e corrigir bugs</li> <li>Use a CLI do Linux para interagir com o servidor remoto para implantar um aplicativo no servidor remoto</li> <li>Documente as etapas de implantação para aplicativos conforme necessário</li> </ul>	
5	Desenvolvimento Back-End	40
	<ul> <li>O competidor precisa conhecer e entender:</li> <li>Programação orientada a objetos</li> </ul>	
	<ul> <li>PHP</li> <li>Bibliotecas e frameworks de código aberto do lado do servidor</li> <li>Como se conectar a servidores por meio de SSH para utilizar bibliotecas e frameworks do lado do servidor.</li> <li>Permissões e propriedade do sistema de arquivos</li> <li>Como projetar e implementar bancos de dados</li> <li>Servidor sFTP (Secure File Transfer Protocol) e relacionamentos cliente- servidor e pacotes de software.</li> <li>Como gerenciar a troca de dados entre o servidor e os sistemas cliente</li> <li>Padrões de design de software Incluido, MVC (Model View Controller)</li> <li>Segurança de aplicativos da Web</li> <li>Desenvolvimento de back-end orientado a testes</li> <li>Melhores práticas para implantação de aplicativos</li> <li>Interface de linha de comando do Linux</li> </ul>	
	<ul> <li>O competidor deve ser capaz de:</li> <li>Manipular dados usando habilidades de programação</li> <li>Proteger contra falhas de segurança</li> <li>Integrar com o código existente com API (interfaces de programação de aplicativos), bibliotecas e frameworks</li> <li>Criar ou manter bancos de dados para oferecer suporte aos requisitos do sistema</li> <li>Criar códigos modulares e reutilizáveis</li> <li>Escrever comentários de documentação em código</li> <li>Escrever casos de teste e executar testes automatizados para implementação de back-end.</li> </ul>	
	<ul> <li>Lidar com erros no código, depurar código e corrigir bugs</li> </ul>	





- Use a CLI do Linux para interagir com o servidor remoto para implantar um aplicativo no servidor remoto
- Documente as etapas de implantação para aplicativos conforme necessário
- Configure o servidor web para determinados aplicativos





# 3. ESPECIFICAÇÃO E ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO

### 3.1. ORIENTAÇÕES GERAIS

A avaliação é baseada na Estratégia de Avaliação da São Paulo Skills. A Estratégia define os princípios e as técnicas com as quais as avaliações da São Paulo Skills devem estar de acordo.

A prática de avaliação do Avaliador é o coração da São Paulo Skills. É por este motivo que está sujeita à análise e ao desenvolvimento profissional contínuo. O crescimento do conhecimento especializado na avaliação informará o uso futuro e a direção dos principais instrumentos de avaliação utilizados pela São Paulo Skills: o Sistema de Classificação, o Projeto de Teste, e o Sistema Informatizado de Competições (CIS).

A Avaliação na São Paulo Skills se divide em dois tipos amplos: medição e julgamento. Fazse referência a eles como **medição e julgamento**, respectivamente. Para ambos os tipos de avaliação, o uso de referência explícita, a fim de avaliar cada Aspecto, é essencial para garantir a qualidade.

O Esquema de Pontuação deve seguir os coeficientes dentro da Especificação de Padrões. O Projeto Teste é o veículo de avaliação para a competição da ocupação e também segue a Especificação de Padrões. O CIS possibilita o registro preciso e em tempo hábil das notas e tem uma capacidade de apoio expansiva.

O Esquema de Pontuação, em linhas gerais, conduzirá o processo do Projeto Teste. Depois disso, o Esquema de Pontuação e o Projeto Teste serão projetados e desenvolvidos através de um processo interativo, a fim de assegurar tanto que se otimizem seus relacionamentos com a Especificação de Padrões quanto com a Estratégia de Avaliação. Ambos são acordados entre os Avaliadores e enviados à Coordenação da São Paulo Skills para aprovação em conjunto, a fim de demonstrar sua qualidade e sua conformidade com a Especificação de Padrões.

Antes da submissão para aprovação à Coordenação da São Paulo Skills, o Esquema de Avaliação e o Projeto de Teste serão revisados pelos Gestores das Ocupações da Coordenação da São Paulo Skills para se beneficiar das capacidades do CIS.





## 4. ESQUEMA DE PONTUAÇÃO

### 4.1. ORIENTAÇÕES GERAIS

Esta seção descreve o papel do Esquema de Pontuação, como os Avaliadores avaliarão o trabalho dos Competidores, conforme demonstrado pelo Projeto Teste, e os procedimentos e as exigências de pontuação.

O Esquema de Pontuação é um instrumento fundamental da São Paulo Skills, considerando que conecta a avaliação aos padrões que representam a ocupação. Ele é projetado para atribuir notas para cada um dos aspectos avaliados de desempenho, de acordo com os coeficientes na Especificação de Padrões.

Ao refletir os coeficientes na Especificação de Padrões, o Esquema de Pontuação estabelece parâmetros para o planejamento do Projeto Teste. Dependendo da natureza da ocupação e de suas necessidades de avaliação, pode ser adequado desenvolver, inicialmente, o Esquema de Pontuação mais detalhado, como um guia para o planejamento do Projeto Teste. De outro modo, o planejamento do projeto de Teste inicial pode ser baseado no Esquema de Pontuação descrito. A partir deste ponto, o Esquema de Pontuação e o Projeto Teste devem ser desenvolvidos em conjunto.

A seção 2.1 acima indica até que ponto o Esquema de Pontuação e o Projeto Teste podem divergir dos coeficientes dados entre a Especificação de Padrões, caso não haja alternativa praticável.

O Esquema de Pontuação e o Projeto Teste devem ser desenvolvidos de acordo com a Seção "Projetos Teste" do Regulamento da Competição.

Em todos os casos, o Esquema de Pontuação completo e aprovado deve ser inserido no CIS pelo menos oito semanas antes da Competição, utilizando a planilha padrão do CIS ou outro método acordado.

## 4.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os principais títulos do Esquema de Pontuação são os Critérios de Avaliação. Esses títulos originam-se juntamente com o Projeto Teste. Em algumas ocupações, os Critérios de Avaliação podem ser semelhantes aos títulos de seção na Especificação de Padrões; em outras, podem ser totalmente diferentes. Normalmente haverá entre cinco e nove Critérios de Avaliação. Independentemente de os títulos combinarem ou não, o Esquema de Pontuação deve refletir o coeficiente na Especificação de Padrões.





Os Critérios de Avaliação são criados pelas pessoas que desenvolvem o Esquema de

Pontuação, que são livres para definir os critérios que considerem os mais apropriados para a avaliação e pontuação do Projeto Teste. Cada Critério de Avaliação é definido por uma letra (A-I).

O Formulário Resumo de Pontuação gerado pelo CIS contará com uma lista de Critérios de Avaliação. As notas atribuídas a cada critério serão calculadas pelo CIS. Essas notas serão a soma cumulativa de notas atribuídas a cada aspecto da avaliação dentro do Critério de Avaliação.

#### 4.3. SUBCRITÉRIOS

Cada Critério de Avaliação é dividido em um ou mais Subcritérios. Cada Subcritério se torna o título para um formulário de pontuação da São Paulo Skills.

Cada formulário de pontuação (Subcritério) lista os Aspectos a serem avaliados e pontuados de forma por medição ou por julgamento, ou por ambas.

Cada formulário de pontuação (Subcritério) contém Aspectos subjetivos ou objetivos a serem pontuados. Alguns subcritérios possuem tanto aspectos objetivos quanto subjetivos, neste caso, haverá um formulário de pontuação para cada um desses aspectos.

#### 4.4. ASPECTOS

Cada Aspecto define, em detalhes, um único item a ser avaliado e pontuado juntamente com as notas, ou instruções de como as notas devem ser atribuídas. Os Aspectos são avaliados de forma objetiva ou subjetiva e constam no devido formulário de pontuação.

O formulário de pontuação lista, em detalhes, todos os aspectos a serem pontuados juntamente com a nota atribuída a eles e uma referência à seção da ocupação, conforme estabelecido na Especificação de Padrões.

A soma das notas atribuídas a cada aspecto deve estar dentro do intervalo de notas especificado para a seção da ocupação na Especificação de Padrões. Essa soma será exibida na Tabela de Atribuição de Pontuação do CIS, no seguinte formato, quando o Esquema de Pontuação for revisado.

Cabe ressaltar que a pontuação máxima que pode ser atribuída para cada aspecto é de 2 pontos.





## 4.5. AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO USANDO JULGAMENTO

A pontuação subjetiva segue a escala de 10 pontos abaixo. Para aplicar a escala com rigor e consistência, a pontuação subjetiva deve ser realizada através de:

- referências (critérios), a fim de orientar julgamento quanto a cada Aspecto;
- A escala 0-3 deverá indicar:
  - o 0: performance abaixo do padrão da indústria;
  - o 1: performance de acordo com o padrão da indústria;
  - 2: performance de acordo e em aspectos específicos está acima do padrão da indústria;
  - 3: performance está completamente acima do padrão da indústria e é considerada excelente.

Três Avaliadores irão julgar cada Aspecto com um quarto atuando como juiz quando for necessário para evitar avaliação de competidor da própria unidade do avaliador.

### 4.6. AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO USANDO MEDIÇÃO

Serão necessários pelo menos três avaliadores para julgar cada aspecto. Exceto se afirmado em contrário, serão atribuídas apenas a nota máxima e zero. Nos casos em que forem utilizadas, as notas parciais serão definidas claramente dentro do Aspecto.

### 4.7. O USO DE AVALIAÇÃO POR MEDIÇÃO E JULGAMENTO

As decisões relativas à seleção de critérios e métodos de avaliação serão feitas durante a concepção da competição através do Esquema de Avaliação e Projeto Teste.

## 4.8. CONCLUSÃO DA ESPECIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO DA OCUPAÇÃO

Os competidores receberão todos os materiais necessários antes do início de cada módulo.

Critérios para marcação de medição

Pode haver quatro tipos diferentes de critérios de medição no Projeto Teste. Na tabela abaixo está a explicação destes tipos:





Tipo	EXEMPLO	PONTUAÇÃO MÁXIMA	CORRETO	INCORRETO
Pontuação total ou Zero	Mapa do Site está dinamicamente apresentado no menu	0.50	0.50	0
Dedução da Pontuação total	Código HTML válido no padrão HTML 1.0 Strict	2.00	2.00	0 – 0.5
	[deduzir 0,5 pontos por cada tipo de erro]			
Adicionar a partir do Zero	Documentação do CSS (0.5)	1.0	1.0	0 – 0.5
	Documentação do HTML (0.5)			
Avaliação de Calculado com base no tempo em que os competidores completam velocidade uma tarefa definida.				

#### PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA OCUPAÇÃO 4.9.

Cada avaliador participará como membro de um grupo nos módulos do projeto teste final.

Os avaliadores são divididos em grupos nos módulos, alocando Aspectos de Medição e de Julgamento iguais, sempre que possível. A composição dos grupos do módulo é decidida pela Equipe de Gerenciamento da Ocupação com o objetivo de permitir um equilíbrio de avaliadores novos e experientes em cada grupo.

Os avaliadores são divididos em diferentes grupos culturais para avaliação de julgamento, sempre que possível.





#### 5. O PROJETO TESTE

### 5.1. OBSERVAÇÕES GERAIS

As Seções 3 e 4 regem o desenvolvimento do Projeto Teste. Estas notas são complementares.

Quer se trate de uma única entidade, ou uma série de módulos autônomos ou conectados, o Projeto Teste permitirá a avaliação das habilidades em cada seção do Regulamento e Código de Ética da São Paulo Skills.

O objetivo do Projeto Teste é proporcionar oportunidades completas e equilibradas para avaliação e marcação em toda a Especificação de Padrões, em conjunto com o Esquema de Avaliação. A relação entre o Projeto Teste, Esquema de Avaliação e Especificação de Padrões será um indicador chave de qualidade.

O Projeto Teste não abrangerá áreas fora da Especificação de Padrões ou afetará a totalização de pontuações dentro da Especificação de Normas além das circunstâncias indicadas na Seção 2.

O Projeto Teste permitirá que o conhecimento e a compreensão sejam avaliados unicamente através de suas aplicações dentro do trabalho prático.

O Projeto Teste não avaliará o conhecimento das regras e regulamentos da competição.

Esta Descrição Técnica anotará quaisquer problemas que afetem a capacidade do Projeto Teste para suportar toda a gama de avaliações em relação à Especificação de Padrões. Referência a Seção 2.1.

#### FORMATO/ESTRUTURA DO PROJETO TESTE

Os módulos do Projeto de Teste devem ser desenvolvidos dentro da estrutura dos Padrões Ocupacionais da WorldSkills.

O formato do Projeto Teste é modular com tarefas avaliadas separadamente.

Cada módulo do projeto de teste de mini velocidade deve levar de 15 a 30 minutos.





#### 5.2. REQUISITOS DO PROJETO TESTE

Os Projetos de Teste devem refletir os propósitos, estruturas, processos e resultados da função ocupacional em que se baseiam. Eles deveriam ter como objetivo ser uma versão em pequena escala dessa função. Antes de focar nos aspectos práticos, os SMTs devem mostrar como o desenho do Projeto de Teste fornecerá oportunidades completas, equilibradas e autênticas para avaliação e classificação em todos os Padrões, conforme estabelecido na Seção 5.1.

#### 5.3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO TESTE

A definição do projeto teste será feita da seguinte forma:

 Os módulos do Projeto Teste devem ser desenvolvidos no âmbito da Especificação de Padrões do WorldSkills. Os Avaliadores responsáveis pelos Módulos liderarão outros Avaliadores para o desenvolvimento dos módulos do Projeto Teste, que são divulgados e utilizados na Competição. A Equipe de Gerenciamento da Ocupação escolhe os Avaliadores Responsáveis pelos Módulos assim que tiverem a informação dos Membros participantes.

Cada módulo do Projeto de Teste deverá conter os seguintes documentos:

- Projeto teste documento entregue ao competidor com todos os detalhes da execução da tarefa;
- Data Files arquivos a serem utilizado no desenvolvimento da prova;
- Data Files de teste arquivos para serem utilizados na correção da prova;
- Roteiro de teste guia para padronizar o teste dos módulos para todos os competidores;
- Resumo dos Critérios de marcação de acordo com as especificações do Descritivo Técnico e do sistema de marcação CIS – documento de definição dos aspectos e suas pontuações;
- Guia de estilo e visão geral do projeto, caso seja aplicado;
- Guia e roteiro para entrega dos projetos na rede documento informativo apresentado caminhos e nomenclaturas de pastas e arquivos. O guia de rede deve ser distribuído um mês antes da competição.



#17



#### Quem desenvolve o Projeto Teste ou os módulos

O projeto deve ser desenvolvido pelos avaliadores ou por empresa externa, o avaliador líder e líder adjunto serão os responsáveis nas escolhas dos responsáveis pela elaboração do projeto teste, tendo como base, conhecimento técnico e experiência.

Caso o projeto teste não esteja nos padrão esperado poderá ser recusado pela coordenação da modalidade.

#### 5.3.1. Quando o Projeto Teste é desenvolvido

O Projeto Teste e os módulos são desenvolvidos de acordo com o seguinte cronograma:

Tempo	Atividade
Quatro (4) meses antes da competição	O Avaliador Líder e o Avaliador Adjunto definirão os avaliadores responsáveis ou grupo para elaborar cada módulo específico, podendo também escolher um elaborador externo. O Avaliador Líder e o Adjunto poderão solicitar reuniões semanais para acompanhar a elaboração dos projetos-teste.
Três (3) meses antes da competição	Os primeiros rascunhos de cada módulo serão publicados no fórum na respectiva área de fórum da modalidade.
Dois (2) meses antes da competição	Todos os avaliadores se reunirão para organização dos projetos teste. Que será criado com base nas funcionalidades apresentadas pelos avaliadores e elaboradas conforme o item acima. Deverão ser produzidas a quantidade de provas mais no mínimo 50% para garantir que os módulos sejam sorteados na competição.  As provas finalizadas deverão passar por análise, realizada pelo avaliador líder e adjunto e realizar





	todas as correções, ajustes e adequações para alinhar totalmente com os padrões da última edição da competição.
Um (1) meses antes da competição	Será definido responsáveis por efetuar modificações de até 30% em cada projeto-teste por outros avaliadores.
Uma (1) Semana antes da competição C-1	Validação das provas modificadas, CIS, Datafiles e Roteiros de Testes pelos avaliadores das competições
Na competição	Os módulos deverão ser sorteados individualmente. O sorteio será realizado no dia da ambientação.
	O Sistema de marcação CIS final será construído após sorteio. As pontuações serão ajustadas para acertar distribuição dos aspectos em cada seção sorteada.

#### REVISÃO E VERIFICAÇÃO INICIAL DO PROJETO TESTE 5.4.

O Projeto Teste tem como objetivo criar um desafio para os Competidores que reflita, de forma genuína, o trabalho de um profissional de destaque em uma determinada ocupação. Ao fazer isso, o Projeto Teste pretende refletir a Ficha de Avaliação e representar plenamente o Regulamento e Código de Ética da São Paulo Skills. Desta forma, o Projeto Teste será único em seu contexto, propósitos, atividades e expectativas,

Visando ajudar na concepção e desenvolvimento do Projeto Teste, foi implementado um rigoroso processo de concepção e garantia de qualidade. Uma vez aprovado pela São Paulo Skills, o Desenvolvedor de Projeto Teste Independente deve indicar um ou mais indivíduos independentes, especialistas e confiáveis, primeiramente para rever as ideias e planos do Desenvolvedor, e posteriormente para conferir o Projeto Teste antes da validação. Um Consultor de Ocupação irá assegurar e coordenar este arranjo de modo a garantir a pontualidade e o rigor, tanto da revisão inicial, quanto da verificação.





## 5.5. VALIDAÇÃO DO PROJETO TESTE

Os módulos escolhidos do Projeto Teste para sorteio deverão ser validados pelos avaliadores líderes e adjunto antes da divulgação. Os grupos assegurarão que:

- O módulo pode ser completado no tempo especificado;
- O módulo pode ser completado com o material fornecido e os arquivos de mídia;
- Os esquemas de avaliação são adequadamente desenvolvidos;
- Os esquemas de avaliação são acompanhados de um Guia de Avaliação que descreve especificamente como cada aspecto deve ser avaliado pelo grupo de avaliadores;
- O Projeto Teste atende à Especificação de Padrões da São Paulo Skills;

### 5.6. SELEÇÃO DO PROJETO TESTE

Dentro de cada Grupo, o Avaliador Responsável pelo Módulo liderará o desenvolvimento de um ou mais Módulos do Projeto Teste. Os avaliadores trabalharão em colaboração no desenvolvimento de seu módulo de Projeto Teste. Os avaliadores são obrigados a participar do Fórum de Discussão para:

- Discutir e / ou votar;
- Perguntar;
- Responder;
- Desenvolver os módulos do Projeto Teste.

Se um Avaliador estiver ausente do Fórum de Discussão no momento em que a discussão e / ou a votação ocorrerem, o assunto específico não será levantado ou votado novamente, de acordo com as Regras da Competição. Se os avaliadores não estiverem participando da discussão no fórum de discussão, eles terão seus privilégios de avaliação revogados e se tornarão observadores.

### 5.7. DIVULGAÇÃO DO PROJETO TESTE

O Projeto Teste é distribuído através do site SGO da seguinte forma: Próximo da competição atual.





# 5.8. COORDENAÇÃO DO PROJETO TESTE (PREPARAÇÃO PARA COMPETIÇÃO)

A coordenação da elaboração dos critérios e subcritérios de avaliação do projeto teste será feita pelo gestor da ocupação.

## 5.9. MUDANÇA DO PROJETO TESTE NA COMPETIÇÃO

Após a divulgação do projeto teste para todos os participantes, caso seja necessário realizar ajustes ou modificações antes do início da competição, essas serão divulgadas através de Boletim Técnico.

Durante a competição não poderão ser realizadas modificações.





## 6. COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO DA OCUPAÇÃO

#### 6.1. FÓRUM DE DISCUSSÃO

Antes da Competição, toda discussão, comunicação, colaboração e tomada de decisão referente à ocupação deve ocorrer no Fórum de Discussões específico da ocupação. Decisões relacionadas à ocupação e comunicação são válidas apenas se ocorrerem no fórum. O Avaliador Líder será o moderador desse Fórum.

## 6.2. INFORMAÇÕES DO COMPETIDOR

Todas as informações para os Competidores devem ser fornecidas pelo seu avaliador cadastrado e estarão disponíveis no site da São Paulo Skills (https://sesisenaisp.sharepoint.com/sites/senaispskills).

Essas informações incluem:

- Regras da Competição
- Descritivos Técnicos
- Esquema de Pontuação
- Projetos teste
- Lista de infraestrutura
- Outras Informações relacionadas à Competição

## 6.3. GERENCIAMENTO DIÁRIO

O gerenciamento diário da ocupação durante a Competição é definido no Plano de Gerenciamento da Ocupação que é criado pela Equipe de Gerenciamento da Ocupação liderada pelo Gestor. A Equipe de Gerenciamento da Ocupação é composta pelo Gestor e pelo Avaliador Líder. O Plano de Gerenciamento da Ocupação é desenvolvido progressivamente nos meses antes da Competição e é finalizado na Competição por acordo com os Avaliadores.





# 7. REQUISITOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS DA OCUPAÇÃO

# 7.1. Requisitos de Segurança

Consulte a região anfitriã sobre Saúde, Segurança e Política Ambiental e regras e regulamentos específicos da região.





#### 8. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

#### 8.1. LISTA DE INFRAESTRUTURA

A Lista de Infraestrutura detalha todos os equipamentos, materiais e instalações fornecidos pelo Organizador da Competição.

Item	Descrição do Item	Unid	Relação (quant. por)	
1	Computador CORE i7 11º Geração 16Gb Ram, 1Tb SSD + 2 Monitores 24 pol + mouse + teclado + Windows 11 x64	unid.	1	por competidor
2	Computador CORE i7 11ª Geração 16Gb Ram, 1Tb SSD + 2 Monitores 24 pol + mouse + teclado + Windows 11 x64	unid.	1	por avaliadores
3	Computador CORE i7 11ª Geração 16Gb Ram, 1Tb SSD + 2 Monitores 24 pol + mouse + teclado + Windows 10 x64	unid.	2	para reserva
4	Mesa para computador	unid.	1	por competidor
5	Mesa para computador	unid.	2	para avaliação
6	Mesa para computador	unid.	1	para internet
7	Cadeira com rodízio com apoio de braços	unid.	1	por competidor
8	Cadeira com rodízio com apoio de braços	unid.	1	por avaliador
9	Cadeira com rodízio com apoio de braços	unid.	1	para chefe de oficina
10	Suporte para Monitores articulado para 2 monitores	unid.	1	por competidor
11	PHP	unid.	1	por competidor
12	MySQL	unid.	1	por competidor
13	Apache	unid.	1	por competidor
14	Microsoft Office	unid.	1	por competidor





		ı	ı	1
15	Filezila Client	unid.	1	por competidor
16	7zip	unid.	1	por competidor
17	Firefox	unid.	1	por competidor
18	Firefox Developer Edition	unid.	1	por competidor
19	Google Chrome	unid.	1	por competidor
20	Microsoft Edge	unid.	1	por competidor
21	WinSCP	unid.	1	por competidor
22	Eclipse PHP incl. Java	unid.	1	por competidor
23	Notepad++	unid.	1	por competidor
24	Putty Utilities	unid.	1	por competidor
25	Sublime Text	unid.	1	por competidor
26	NetBeans for PHP	unid.	1	por competidor
27	PHPStorm	unid.	1	por competidor
28	WebStorm	unid.	1	por competidor
29	MySQLWorkbench	unid.	1	por competidor
30	Gimp	unid.	1	por competidor
31	Bracket	unid.	1	por competidor
32	Atom	unid.	1	por competidor





		ı		,
33	WordPress	unid.	1	por competidor
34	Framework PHP: Yii	unid.	1	por competidor
35	Framework PHP: Laravel	unid.	1	por competidor
36	Framework PHP: codeigniter	unid.	1	por competidor
37	Framework Javascript: VUE	unid.	1	por competidor
38	Framework Javascript: Angular	unid.	1	por competidor
39	NodeJS (with npm)	unid.	1	por competidor
40	Adobe Creative Cloud ( A confirmar no Fórum)	unid.	1	por competidor
41	Visual Studio Code	unid.	1	por competidor
42	Composer	unid.	1	por competidor
43	Artisan	unid.	1	por competidor
44	PHPunit	unid.	1	por competidor
45	ReactJS	unid.	1	por competidor
46	BootStrap	unid.	1	por competidor
47	Zurb Foundation	unid.	1	por competidor
48	phpmyadmin	unid.	1	por competidor
49	Adminer	unid.	1	por competidor
50	Postman	unid.	1	por competidor





_			1	
51	Zeal Doc	unid.	1	por competidor
52	Selenium	unid.	1	por competidor
53	Angular CLI	unid.	1	por competidor
54	React CLI	unid.	1	por competidor
55	Vue CLI	unid.	1	por competidor
56	Extensão PHP Xdebug (no servidor)	unid.	1	por competidor
57	Git	unid.	1	por competidor
58	Jenkins	unid.	1	por competidor
59	Projetor	unid.	1	por ocupação
60	Tela de Projeção	unid.	1	por ocupação
61	Roteador 32 portas switch gerenciável	unid.	1	por ocupação
62	Impressora	unid.	1	por ocupação
63	Flip chart	unid.	1	por ocupação
64	Resma Papel	resma	1	por ocupação
65	HD Externo	unid.	1	para chefe de oficina
66	Relógio de Parede	unid.	1	por ocupação
67	Pasta com elastico	unid.	1	por competidor
68	Armário com 16 compartimentos	unid.	1	por ocupação





				1
69	Servidor	unid.	1	por ocupação
70	No-breaks	unid.	1	por competidor
71	Ponto de Internet para consulta	unid.	1	para internet
72	Caixa de Som	unid.	1	para avaliadores
73	Cadeados	unid.	1	por competidor

#### 8.2. CAIXA DE FERRAMENTAS DO COMPETIDOR

Não há necessidade de os competidores trazerem caixas de ferramentas para a competição - os itens listados na seção 8.3 podem ser embalados na bagagem despachada.

# 8.3. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS FORNECIDOS PELOS COMPETIDORES EM SUAS CAIXAS DE FERRAMENTAS

Os competidores podem trazer os seguintes itens:

- Um máximo de um mouse;
- Mousepad;
- Uma mesa digitalizadora acompanhada dos drivers de instalação do equipamento.
- Um cronometro;
- Um máximo de um teclado USB no idioma desejado pelos concorrentes. Nota: Se o teclado trazido pelo concorrente não funcionar, um teclado padrão será fornecido pelo organizador da competição;
- Arquivos de idiomas para o sistema operacional Microsoft para que o teclado funcione corretamente;
- Fone de ouvido e cabo de extensão.

Todos os materiais trazidos pelos competidores não devem ter nenhum dispositivo interno de armazenamento de memória. Os avaliadores e o chefe de oficina têm o direito de





desautorizar determinados equipamentos trazidos pelos competidores.

Não será permitido a utilização de equipamento que utilizem a possibilidade de registro de macros através de software.

#### Música

Os competidores terão permissão para fornecer no dia da familiarização um USB com no máximo de 30 músicas. Toda música será compilada, verificada e compartilhada entre todos os competidores.

# 8.4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DA OCUPAÇÃO

- Dispositivos de armazenamento digital;
- Laptop ou computadores portáteis;
- Celulares:
- Câmeras digitais ou filmadoras;
- Pen drive / MP3 player;
- Rádios / CD player;
- Agendas eletrônicas;
- Dispositivos de comunicação sem fio;
- CDs ou disquetes n\u00e3o aprovados pela equipe de avaliadores;
- Qualquer outro software não fornecido pela organização (a menos que seja previamente apresentado e validado pelos avaliadores);
- Itens comprados com modificações antes do início da competição.
- Relógios/pulseiras inteligentes e equipamentos similares
- Tablets:
- Dispositivos de Fotografia / Vídeo;
- Memory Sticks;
- Equipamentos Bluethooth/Wireless (fones de ouvido, teclados e mouses)
- O equipamento n\u00e3o deve ter nenhum dispositivo interno de armazenamento de mem\u00f3ria. Nota: O avaliador l\u00edder, o avaliador l\u00edder adjunto e o chefe da oficina t\u00e8m o direito de proibir os equipamentos trazidos pelos competidores.





# 9. REGRAS ESPECÍFICAS DA OCUPAÇÃO

As regras específicas de ocupação não podem contradizer ou ter prioridade sobre as Regras da Competição. Elas fornecem detalhes específicos e clareza em áreas que podem variar de ocupação para ocupação. Isso inclui, mas não se limita a equipamentos de TI, dispositivos de armazenamento de dados, acesso à Internet, procedimentos e fluxo de trabalho, além de gerenciamento e distribuição de documentação.

TÓPICO/TAREFA	REGRA ESPECÍFICA
Uso da tecnologia - USB, memory sticks	<ul> <li>Avaliadores - Os avaliadores podem trazer USB / memory sticks para a sala de reunião dos avaliadores. USB / memory sticks podem ser levados para fora da sala de reuniões no final de cada dia.</li> <li>Competidores - Os competidores não podem trazer USB / memory sticks para a área de competição.</li> </ul>
Uso de tecnologia - laptops pessoais	<ul> <li>Avaliadores - Os avaliadores podem trazer computadores portáteis para a sala de reuniões. Os laptops serão autorizados a ser levados para fora da sala de reuniões no final de cada dia.</li> <li>Competidores - Não são permitidos laptops na área de competição.</li> </ul>
Uso de tecnologia - câmeras pessoais	<ul> <li>Avaliadores - Os avaliadores podem trazer câmeras para a sala de reuniões. As câmeras serão autorizadas a ser retiradas para fora da sala de reuniões no final de cada dia.</li> <li>Competidores - Não são permitidas câmeras na área de competição até a conclusão da competição no dia cinco.</li> </ul>
Uso de tecnologia - dispositivos móveis	<ul> <li>Avaliadores - Nenhum dispositivo eletrônico deve ser levado para qualquer estação de trabalho dos competidores em qualquer circunstância, a menos que com a aprovação do Avaliador Líder ou do Avaliador Líder Adjunto.</li> <li>Competidores - Dispositivos eletrônicos (Incluindo telefones celulares e relógios inteligentes) devem permanecer nas mochilas dos competidores (desligadas ou em silêncio) dentro dos armários fornecidos. Nenhum dispositivo eletrônico deve ser levado às estações de trabalho dos competidores sob qualquer circunstância, a menos que com a aprovação do Avaliador Líder ou do Avaliador Líder Adjunto.</li> <li>O competidor não deve utilizar nenhum dispositivo eletrônico durante as pausas para alimentação ou saída para o benheiro.</li> </ul>





Arquivo de origem / notas	Competidores - Nenhuma nota pode ser trazida para a área de competição em qualquer circunstância. Todas as notas feitas na estação de trabalho do competidor devem permanecer na mesa do competidor em todos os momentos. Nenhuma nota pode ser tomada fora da área de competição.
Armazenamento interno	<ul> <li>Competidores - Todos os materiais trazidos pelos competidores não devem ter dispositivos internos de armazenamento de memória.</li> <li>Os avaliadores e o Chefe de Oficina têm o direito de desautorizar determinados equipamentos trazidos pelos competidores.</li> </ul>
Falha de equipamentos	Competidores - Na ocorrência de falha do equipamento Os competidores devem notificar os avaliadores imediatamente levantando a mão. Os avaliadores tomarão nota do tempo que o concorrente não pode fazer uso de seus equipamentos. Qualquer tempo perdido devido à falha do equipamento será fornecido ao competidor no final do tempo padrão do Módulo.
	<ul> <li>Nenhum tempo adicional será concedido para o trabalho não salvo antes da falha do equipamento.</li> </ul>
Projetos de Teste Final	Competidores –Os projetos testes finais para todos os concorrentes serão copiados e disponibilizados a todos os competidores no final da competição.
Internet Workstation para Competidores	Competidores – Não será permitido o uso da internet durante a competição nas estações durante a execução da prova. Durante a pausa para almoço não será permitido o uso da internet em nenhum dispositivo.
Música	Competidores - Os competidores terão permissão para fornecer no dia da familiarização um USB que contenha um máximo de 30 músicas não editadas. Toda música será compilada e compartilhada entre todos os competidores.
Dia de Ambientação	Competidores - durante o dia da ambientação os competidores não podem usar o tempo disponível para trabalhar ou resolver quaisquer tarefas relacionadas à competição. Antes de completar a Ambientação, todos os concorrentes precisam limpar seus respectivos computadores removendo todos os arquivos criados / usados para testar os softwares. Isso inclui a remoção de todos os bancos de dados que foram criados.
Paradas	Competidores - Não será dado tempo extra aos competidores que param de trabalhar durante o horário da competição para ir ao banheiro ou para aqueles que param para comer e / ou beber. Quando o tempo for concluído, todos os competidores devem parar todo o trabalho no seu computador imediatamente.





#### 10. SELETIVAS

Todas as Ocupações da São Paulo Skills podem vir a ser alvo da Seletiva caso sejam classificadas como pertencentes ao Grupa A. Caso isso aconteça, seguem as informações específicas de como esse processo se dará na Ocupação:

## 10.1. LOCAL DE APLICAÇÃO

O local de aplicação da seletiva será definido pela Coordenação da São Paulo Skills.

## 10.2. DATA DE APLICAÇÃO

A aplicação da seletiva e sua devida apuração ocorrerão de acordo com data prevista no regulamento da competição.

#### 10.3. CARACTERÍSTICAS DA PROVA

A prova será dividida em 2 módulos de 3 horas cada, com ênfase nas principais tecnologias e funcionalidades da modalidade.

### 10.4. ELABORAÇÃO DA PROVA

A prova será elaborada pelos avaliadores líder e adjunto com base na última prova aplicada na competição nacional.

## 10.5. DIVULGAÇÃO DA PROVA

A prova será divulgada via fórum oficial com base nas datas previstas no regulamento da competição.

#### 10.6. INFRAESTRUTURA PARA A SELETIVA

Além dos itens listados na seção 8.3 deste Descritivo Técnico, a Secretaria da São Paulo Skills irá divulgar conforme preestabelecido no Regulamento da Competição, os demais itens que deverão ser providenciados pela Unidade do Competidor para a execução da Seletiva.

Essa relação será encaminhada ao Diretor da Unidade participante, com cópia ao Avaliador. Os prazos para envio serão conforme estabelece o Regulamento da Competição.





#### 11. DESEMPATES

Todas as Ocupações da São Paulo Skills podem vir à ser alvo do Desempate caso sejam classificadas como pertencentes ao Grupa B. Caso isso aconteça, seguem as informações específicas de como esse processo se dará na Ocupação:

## 11.1. LOCAL DE APLICAÇÃO

A Coordenação da São Paulo Skills irá determinar o local do Desempate. Esta irá sempre que possível selecionar um local neutro, que possua toda, ou quase toda, infraestrutura necessária. Caso não seja possível, a preferência será dada à Unidade de origem do campeão da fase estadual.

### 11.2. DATA DE APLICAÇÃO

A data da aplicação está prevista no Regulamento da Competição. Caso seja necessária alteração as Unidades serão informadas com antecedência.

#### 11.3. CARACTERÍSTICAS DA PROVA

As provas seguirão os mesmos moldes da etapa estadual, nacional e internacional.

## 11.4. ELABORAÇÃO DA PROVA

A Coordenação da São Paulo Skills indicará o responsável pela elaboração da prova.

## 11.5. DIVULGAÇÃO DA PROVA

A Coordenação da São Paulo Skills decidirá em conjunto com o indicado pela elaboração da prova se essa será ou não divulgada, assim como os prazos.

#### 11.6. INFRAESTRUTURA PARA O DESEMPATE

Além dos itens listados na seção 8.3 deste Descritivo Técnico, a Secretaria da São Paulo Skills irá divulgar conforme preestabelecido no Regulamento da Competição, os demais itens que deverão ser providenciados pela Unidade do Competidor para a execução do Desempate.

Essa relação será encaminhada ao Diretor da Unidade participante, com cópia ao Avaliador.

