

ANEXO I

CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE AULA - CURSO DE CAPACITAÇÃO DE OPERADOR

1. MÓDULO PESSOA (40 horas)

- 1.1. **Introdução ao ABIS.** Visão geral do sistema e suas aplicações, ferramentas, capacidades e desempenhos.
- 1.2. **Fluxos do sistema.** Visão geral sobre os fluxos de trabalho que os dossiês podem percorrer para inserção de PESSOAS.
- 1.3. **Ferramenta de captura de dados.**
 - 1.3.1. Tipos de inclusão (ficha digitalizada, individuais, NIST, somente foto, scanner, etc);
 - 1.3.2. Tratamento de resolução de imagem na ferramenta (contagem de cristas, contagem de mm ou polegadas, alteração somente de metadados);
 - 1.3.3. Inserções para diferentes coletas (somente dedos, dedos e palmas, somente roladas, roladas e batidas e etc) com ou sem foto;
 - 1.3.4. Dados do fluxo: número de candidatos, prioridade, fluxo passando por UL etc.
- 1.4. **Ferramenta de visualização de pesquisas pendentes.**
 - 1.4.1. Controle de qualidade e suas funcionalidades
 - 1.4.2. Realização de Pesquisas e ACE-V:
 - 1.4.2.1. Verificação de PESSOA/PESSOA;
 - 1.4.2.2. Validação de PESSOA/PESSOA;
 - 1.4.2.3. Consistência de PESSOA/PESSOA;
 - 1.4.2.4. Verificação de PESSOA/Latente Finger ou Face;
 - 1.4.2.5. Validação de PESSOA/Latente Finger ou Face;
 - 1.4.2.6. Consistência de PESSOA/Latente Finger ou Face;
 - 1.4.3. Controle de ID;
 - 1.4.4. Confirmação de deleção;
 - 1.4.5. Verificação de status, histórico e outros metadados do dossiê;
 - 1.4.6. Ferramenta gráfico;
 - 1.4.7. Relatórios de correspondência, mapas de minúcias, histórico de modificações; (minúcias e melhorias gráficas) e etc.
- 1.5. **Ferramenta de consulta e recuperação de dados visando consulta, alteração ou relançamento.**
 - 1.5.1. Buscas pelos diferentes campos – incluindo consulta onomástica;
 - 1.5.2. Impressão de uma ficha;
 - 1.5.3. Exportação de uma ficha – NIST e outros;
 - 1.5.4. Relançamento da ficha em uma nova busca – aberta, fechada (ou interabis), versus TP ou UL;
 - 1.5.5. Exclusão de uma ficha;
 - 1.5.6. Controle de qualidade *à posteriori*.
- 1.6. **Ferramenta de confronto ou recuperação de serviços realizados.**
 - 1.6.1. Confronto entre impressões e atentes externas ao ABIS;
 - 1.6.2. Confronto entre impressões e latentes externas ao ABIS com interna e vice-versa;
 - 1.6.3. Recuperar serviços já realizados como PESSOA/PESSOA ou PESSOA/LATENTE.

- 1.7. **Gerenciador de listas.** Criação de listas para confrontos fechados.
- 1.8. **Customizações da ferramenta.** Alterações de cores, dimensões e disposição dos elementos gráficos na tela etc.
- 1.9. **Resoluções de problemas a nível de usuário.** Dossiês represados, licenças, serviços etc.

2. MÓDULO LATENTE (40 horas)

- 2.1. **Fluxos do sistema.** Visão geral sobre os fluxos de trabalho que os dossiês podem percorrer para inserção de LATENTES.
- 2.2. **Regras de codificação.** Como o sistema enxerga as minúcias? O operador precisa entender para marcar como a máquina marca.
- 2.3. **Ferramenta de captura de dados.**
- 2.4. **Caso Pericial:**

- 2.4.1. Criação e alteração de Caso Pericial;
 - 2.4.2. Criação e alteração de Evidência;
 - 2.4.3. Criação e alteração de Latente – possíveis melhorias da imagem;
 - 2.4.4. Criação e alteração de codificação e seus filtros;
 - 2.4.5. Envios (aberta, fechada, interabis);
 - 2.4.6. Pessoas excluídas do caso.
 - 2.5. **Recuperação de casos:**
 - 2.5.1. Alteração do caso;
 - 2.5.2. Exportação do caso;
 - 2.5.3. Estatísticas do caso;
 - 2.5.4. Filtros – agência, número, número antigo, expert etc.
 - 2.6. **Ferramenta de fluxo.**
 - 2.7. **Realização de Pesquisas e ACE-V.**
 - 2.8. **Verificação de LATENTE/PESSOA.**
 - 2.9. **Validação de LATENTE/PESSOA.**
 - 2.10. **Consistência de LATENTE/PESSOA.**
 - 2.11. **Confirmação de deleção.**
 - 2.12. **Verificação de status, histórico e outros metadados do dossiê.**
 - 2.13. **Ferramenta gráfico.**
 - 2.14. **Relatórios de correspondência, mapas de minúcias, histórico de modificações (minúcias e melhorias gráficas) e etc.**
- 3. **MÓDULO FACE (20 horas)**
 - 3.1. **Caso Pericial.**
 - 3.1.1. Criação e alteração de Caso Pericial;
 - 3.1.2. Criação e alteração de Evidência;
 - 3.1.3. Criação e alteração de Latente – possíveis melhorias da imagem;
 - 3.1.4. Criação e alteração de codificação e seus filtros;
 - 3.1.5. Envios (aberta, fechada, interabis);
 - 3.1.6. Pessoas excluídas do caso;
 - 3.1.7. Realização de Pesquisas e ACE-V.
 - 3.2. **Conhecimento em regulação, leis e políticas ligadas ao uso de biometrias.**
 - 3.3. **Risco de Viéses do Sistema.**
 - 3.3.1. Falsos Positivos e Falsos Negativos;
 - 3.3.2. Calibragem e Ajuste do Sistema;
 - 3.3.3. Configuração para diferentes circunstâncias e riscos.
 - 3.4. **Risco de Viéses do Operador.**
 - 3.4.1. Superestimação da própria capacidade;
 - 3.4.2. Dependência da tecnologia (score);
 - 3.4.3. Pontos cegos;
 - 3.4.4. Preconceito diversos, inclusive de raça.
 - 3.5. **Consciência do Risco de Manipulação de Imagens.**
 - 3.6. **Políticas de mitigação de riscos.**
 - 3.7. **Compreensão dos documentos técnicos gerados e de sua aplicação.**
 - 3.8. **Conhecimento de processos de governança de dados, incluindo coleta, armazenamento, integridade e rastreabilidade dos dados.**
- 4. **MÓDULO ESTAÇÃO DE COLETA E DISPOSITIVO DE AUTENTICAÇÃO (10 horas)**
 - 4.1. **Estação de Coleta Fixa.**
 - 4.1.1. Tipos de inclusão (ficha digitalizada, individuais, NIST, somente foto, scanner, etc);
 - 4.1.2. Inserções para diferentes coletas (somente dedos, dedos e palmas, somente roladas, roladas e batidas e etc) com ou sem foto.
 - 4.1.3. Dados do fluxo: número de candidatos, prioridade, fluxo passando por UL etc.
 - 4.2. **Conexão com o ABIS/PF.**

4.3. **Dispositivo de Autenticação Móvel.**

4.4. **Resoluções de problemas a nível de usuário.** Dossiês represados, licenças, serviços etc.

ANEXO II

CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE AULA - CURSO DE CAPACITAÇÃO DE ADMINISTRADOR

1. Apresentação da arquitetura;
2. Apresentação da configuração instalada;
3. Administração de rede;
4. Solução antivírus;
5. Aspectos de administração do SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) relacionado com o sistema;
6. Backup e Solução Disaster Recovery (DR);
7. Verificação de backup e DR;
8. Tarefas diárias;
9. Ferramentas de Supervisão aplicativa do sistema;
10. Supervisão dos aplicativos Web;
11. Ferramenta de edição do fluxo do sistema;
12. Ferramenta de cadastramento e controle de usuários e unidades.
13. Módulos operacionais e administrativos do sistema implantado.
14. Instalação Física, Gerenciamentos e Monitoração;
15. Utilização do Software ou Interface de Gerenciamento;
16. Verificação e Isolamento de erros;
17. Reconfiguração do Sistema;
18. Procedimentos de Recuperação em caso de falha de componentes;
19. Atualização dos componentes de software e Firmware do sistema;
20. Configuração para operação dualizada ou de Alta Disponibilidade;
21. Configuração para operações de desastre e recuperação de dados.
22. Geração de relatórios para análise dos eventos registrados pelo sistema (LOGs, acessos de usuários, visualização de licenças, status do sistema etc.);
23. Importação e exportação de dados para outras bases de dados utilizando as ferramentas do sistema;
24. Exploração prática, em diversos cenários indicados pelos treinandos, das potencialidades do sistema.
25. Configurações de usuários, administradores, supervisores, estações de trabalho, criação e eliminação de senhas, criação de tabelas de privilégios por tipo de usuários etc.
26. Melhores práticas para geração das mídias gravadas, backup, recuperação de backups, e demais operações para extração e gravação das seções de trabalho.
27. Outros tópicos necessários para o pleno domínio da Plataforma de Storage e suas Integrações.

ANEXO III

PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL

NOME DA AÇÃO EDUCACIONAL (curso, treinamento, workshop, seminário etc)

- 1. **JUSTIFICATIVA** (Conjunto de informações e análises que lastreiam a realização da ação educacional):
- 2. **OBJETIVOS** (estabelecimento dos resultados esperados com a realização da ação educacional):
- 3. **PÚBLICO-ALVO** (a quem se destina a ação educacional):
- 4. **CRITÉRIO DE PARTICIPAÇÃO** (fixação de pré-requisitos aos alunos, cuja existência é necessária para que a ação educacional alcance os objetivos estabelecidos na carga-horária fixada):
- 5. **ORGANIZAÇÃO**

5.1. Metodologia (Estabelecimento da metodologia adequada à construção do conhecimento e ao alcance dos objetivos estabelecidos, dentre diversas estratégias - aulas expositivas dialogadas, apresentação de slides, conceituação teórica ilustrada por situações reais, estudos de casos, dinâmicas de grupo, aulas práticas, visitas técnicas supervisionadas, realização de trabalhos individuais e coletivos, apresentações etc).

5.2. Duração

5.2.1. O curso será realizado no período XXXXX, com carga horária total de XXXX (XXXXXXX) horas-aula, distribuídas em XXXX (XXXX) dias letivos, com X (XXX) horas-aula de atividades diárias.

5.3. Distribuição do tempo

5.3.1. Teórica XX h/a

5.3.2. Prática XX h/a

5.3.3. Total XX h/a

5.4. Grade Curricular (Disciplina ou conjunto de disciplinas que serão ministradas)

DISCIPLINA	EMENTA	CARGA-HORÁRIA

5.5. Grade Horária (Distribuição da carga-horária da(s) disciplina(s) pelo período estabelecido para a realização da ação educacional)

GRADE HORÁRIA				
DATA	HORÁRIO			
	08h00 / 09h00	09h10 / 10h10	(...)	(...)
	DISCIPLINA/PROFESSOR			

5.6. Frequência (Estabelecimento dos critérios de participação e aproveitamento da ação educacional. Exemplo: Será conferido certificado de aproveitamento aos participantes que obtiverem frequência mínima de XXXXX% da carga horária total da ação educacional)

6. EQUIPE TÉCNICO-PEDAGÓGICA

7.DISPOSIÇÕES DIVERSAS

- 7.1. O curso será realizado (localidade)
- 7.2. Os conteúdos programáticos serão ministrados de conformidade com o Plano de Disciplina elaborado pelos docentes ou prestador de serviço.
- 7.3. Os casos omissos serão dirimidos pelo INI/DPA/PF e pela DTI/PF.

CONTRATADO

Aprovo,
Brasília/DF, ____ de _____ de 20__

CONTRATANTE

ANEXO IV

AVALIAÇÃO DE REAÇÃO E SATISFAÇÃO DA AÇÃO EDUCACIONAL

ALUNO:							
CURSO:							
DISCIPLINA:							
DATA:							
ITEM	ASPECTO AVALIADO	QUESITO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO				
			EXCELENTE	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
1	ESTRUTURA DO CURSO	O curso apresenta um plano de ensino bem definido e estruturado ?					
2		Os conteúdos abordados foram adequados para a formação técnica do instrutor (multiplicad or) do sistema ABIS?					
3		O curso abordou de forma satisfatória os aspectos teóricos e práticos do sistema?					
4		Os exercícios práticos foram suficientes e relevantes na assimilação do conteúdo?					
5		A carga horária é adequada para o aprendizad o completo da tecnologia ABIS?					
6		As instalações					

		e os equipament os atenderam às necessidad es do treinamento ?					
7	CONTEÚDO TÉCNICO E APLICABILIDADE	Os conceitos técnicos sobre biometria e funcioname nto do ABIS foram bem explicados?					
8		O curso cobre conceitos fundamenta is e avançados de biometria (impressão digital, reconhecim ento facial)?					
9		Ensina a operação prática do sistema ABIS, incluindo captura, processame nto, edição, análise e comparaçã o de dados biométricos ?					
10		Apresenta cenários reais de aplicação, como registro, pesquisa e identificaçã o civil e criminal? O material didático (cadernos didáticos, manuais, apresentaç ões, textos etc) disponibiliz					

		ado auxiliou no processo de aprendizagem?					
11		Apresenta cenários reais de aplicação, como registro de casos periciais papiloscópicos e faciais, pesquisa e solução de crimes?					
12		Apresenta cenários reais para a utilização de ferramentas, filtros e edição avançadas em evidências modelo?					
13		Você se sente preparado para utilizar o sistema ABIS, estando apto a elaborar treinamentos de utilização do Sistema ABIS para operadores?					
14	EXECUÇÃO - METODOLOGIA DE ENSINO	As aulas combinam teoria e prática de maneira equilibrada?					
15		Há demonstrações ou simulações reais do uso do sistema ABIS?					
16		Os alunos têm acesso					

		ao ambiente de treinamento com acesso a todas as funcionalidades necessárias para o aprendizado?					
17		Disponibiliza materiais de apoio, como apostilas, vídeos e exercícios?					
18	QUALIFICAÇÃO DOS INSTRUTORES	O instrutor demonstrou didática eficiente e experiência prática sobre o sistema ABIS?					
19		O instrutor utilizou exemplos práticos para facilitar o aprendizado?					
20		O instrutor respondeu de forma satisfatória às dúvidas dos participantes?					
21	RECURSOS E INFRAESTRUTURA (LOGÍSTICA)	O curso oferece acesso a plataformas reais ou simuladas do sistema ABIS?					
22		O acesso ao sistema ABIS durante o treinamento foi eficiente e sem problemas técnicos?					
23	AVALIAÇÃO	Há avaliações					

	CERTIFICAÇÃO	práticas para medir o desempenho dos alunos?					
OBSERVAÇÕES:							

ANEXO V

PAUTA DE CONTROLE DE FREQUÊNCIA

CONTROLE DE FREQUÊNCIA - ALUNOS	
AÇÃO EDUCACIONAL:	
PAUTA REFERENTE AO DIA:	PERÍODO*: (MANHÃ/TARDE/NOITE)

NOME COMPLETO	ASSINATURA

ANEXO VI

LISTA MÍNIMA DE APIS A SEREM DISPONIBILIZADAS

1. Inserção de Registro no ABIS: Objetivo: Inserir novo registro com dados identificativos e biométricos. Entrada esperada: Dados identificativos, imagens faciais (base64, fotografias frontal, diagonal e laterais), imagens de impressões digitais (10 roladas, 4 batidas), formatos JPG/PNG. Saída mínima: Aceito e ID de fluxo com posterior envio de Identificador do novo registro ou não aceito.
2. Recuperação de Dados por Identificador de Pessoa: Objetivo: Retornar todos os registros, dados identificativos e biometrias vinculados. Entrada mínima: Identificador numérico da pessoa. Saída mínima: JSON com dados da pessoa.
3. Recuperação de Registro Específico: Objetivo: Retornar dados de um registro específico. Entrada mínima: Identificador de pessoa. Saída mínima: JSON com dados do registro correspondente.
4. Consulta de Status do Fluxo de Trabalho: Objetivo: Consultar status de um workflow no sistema. Entrada mínima: Identificador de fluxo. Saída mínima: Status do fluxo.
5. Comparação com Base de Latentes (TPUL): Objetivo: Comparar impressões digitais com banco de latentes não resolvidos. Entrada mínima: De 1 a 10 impressões digitais. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
6. Comparação de Palmars com Latentes (PPUP): Objetivo: Comparar impressão palmar com banco de latentes não resolvidos. Entrada mínima: Impressão palmar. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
7. Comparação de Latente com Base de Pessoas (LTP/LPTP): Objetivo: Verificar correspondência de impressão latente com banco de pessoas. Entrada mínima: Fragmento de impressão digital ou palmar. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
8. Comparação de Latente com Base de Pessoas (LTP/LPTP): Objetivo: Verificar correspondência de impressão latente com banco de pessoas. Entrada mínima: Fragmento de impressão palmar. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
9. Comparação de Latente com Base de Latentes (LTUL/LPUP): Objetivo: Comparar impressão latente com outras latentes não resolvidas. Entrada mínima: Fragmento de impressão digital ou palmar. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
10. Comparação de Latente com Base de Latentes (LTUL/LPUP): Objetivo: Comparar impressão latente com outras latentes não resolvidas. Entrada mínima: Fragmento de impressão palmar. Saída mínima: Aceito com ID de fluxo com posterior envio de correspondência ou não aceito.
11. Exclusão de Pessoa: Objetivo: Executar fluxo de exclusão de pessoa. Entrada mínima: Identificador de pessoa. Saída mínima: Aceito ou não aceito.
12. Exclusão de Registro: Objetivo: Executar exclusão de registro específico. Entrada mínima: Identificador de registro. Saída mínima: Aceito ou não aceito.
13. Localização de Pessoa por Filtros: Objetivo: Buscar pessoa usando múltiplos filtros identificativos. Entrada mínima: Dados de pesquisa. Saída mínima: JSON com identificadores compatíveis.
14. Atualização de Dados por Identificador: Objetivo: Atualizar dados identificativos de pessoa cadastrada. Entrada mínima: Dados de atualização e identificador de registro. Saída mínima: Aceito ou não aceito.