

REFERENCIAL DE CURSO

Microsoft Technology Associate - Windows Server

(Designação do Curso)

Código do Curso: E0188B4P

Pontos de crédito: 9

Tipologia: Especialização

Observações:

--

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

DOCUMENTO I – FICHA DE CONTROLO DO CURSO

DESIGNAÇÃO DO CURSO

NOVO CURSO

Microsoft Technology Associate - Windows Server

REVISÃO

BREVE DESCRIÇÃO DO MOTIVO DA REVISÃO (QUANDO APLICÁVEL)

Revisão para o novo modelo de Referencial de Curso

DISCIPLINA NATO (SE APLICÁVEL)

Não Aplicável

CÓDIGO DO CURSO

E0188B4P

UNIDADE FORMADORA

Escola das Armas

N.º	ATIVIDADE	ENTIDADE	ASSINATURA	DATA
1	Valido a criação/revisão do curso.	Chefe da RTEQ	Nome: Posto:	
2	Valido a proposta de curso (Doc II).	Subdiretor de Formação	Nome: Posto:	
3	Valido o plano de formação (Doc III).	Chefe da RTEQ	Nome: Posto:	
4	Aprovo o referencial de curso.	Diretor de Formação	Nome: Posto:	
5	Aprovo a descontinuação do curso.	Diretor de Formação	Nome: Posto:	

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

REGISTO DE ALTERAÇÕES

DESIGNAÇÃO DO CURSO: Microsoft Technology Associate -
Windows Server

CÓDIGO: E0188B4P

IDENTIFICAÇÃO DA ALTERAÇÃO (N.º e Data)	DATA DA INTRODUÇÃO	ENTRADA EM VIGOR (Data)	IDENTIFICAÇÃO DE QUEM INTRODUZIU (Assinatura, Posto, Unidade)

NÃO CLASSIFICADO

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

DOCUMENTO II – PROPOSTA DE CURSO

DESIGNAÇÃO DO
CURSO:

Microsoft Technology Associate - Windows Server

CÓDIGO: E0188B4P

PARTE - 1: ESPECIFICAÇÃO DO CURSO.

1. Descrição da necessidade formativa.

O Exército Português, em particular a Arma de Transmissão, opera num ambiente cada vez mais digital e dependente das tecnologias de informação. A capacidade de gerir e manter infraestruturas de servidor robustas e seguras é crucial para garantir uma comunicação eficaz, disponibilidade de dados e continuidade das operações tanto a nível dos Sistemas de Informação e Comunicações – Tático (SIC-T) ou Operacional (SIC-Op).

2. Finalidade do Curso.

O curso visa habilitar os formandos com os conhecimentos necessários para desempenhar funções como técnico ou administrador de redes de comunicação do SIC-Op e SIC-T das U/E/O de Transmissões, na área específica de configuração e administração de Sistemas Operativos Microsoft Cliente e Servidor.

3. Tipologia de Curso.

Especialização

4. Área de Educação e Formação.

863 Segurança Militar

5. Conselho Setorial para a Qualificação.

Defesa e Segurança

6. Idioma do Curso.

Inglês

7. Audiência Alvo.

a. Forma de Prestação de Serviço¹:

QP RCE RC RV MPCE

b. Categoria:

Oficiais Sargentos Praças Civis Alunos

c. Especificação do(s) Posto(s) (se aplicável):

Na categoria de Praças, o curso só se aplica aos militares do QP ou RCE.

¹ QP – Quadro Permanente; RCE – Regime de Contrato Especial; RC – Regime de Contrato; RV – Regime de Voluntariado

NÃO CLASSIFICADO

d. Especificação da Arma, Serviço ou Especialidade (se aplicável):

Nada a referir.

e. Entidades Nacionais:

Ramo Exército Outros Ramos Forças de Segurança Entidades Cíveis

f. Entidades Estrangeiras ao abrigo de relações bilaterais com Portugal:

Sim Não

g. Outras especificações (se aplicável):

Nada a referir.

8. Número de Formandos por edição de curso.

a. Mínimo:

6

b. Máximo:

12

9. Número de formandos estimados por ano.

18

10. Número de edições previstas por ano.

3

11. Pré-Requisitos.

a. Formação:

IT – Essentials (ou equivalente).

b. Experiência Profissional:

Nada a referir.

c. Proficiência Linguística:

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Inglês	2	2	2	2

d. Exames

Médicos Psicotécnicos Físicos

e. Credenciação necessária para frequentar Curso.

(1) NACIONAL:

NÃO CLASSIFICADO

(2) OTAN:

NATO UNCLASSIFIED

(3) UE:

EU UNCLASSIFIED

f. Outros:

Nada a referir.

12. Estratégia Formativa.

Formação presencial com duração de 140 tempos de formação, distribuídos por 20 dias úteis de formação.

13. Validade do Curso.

Após 3 anos sem exercerem as funções no âmbito desta qualificação, os formandos perdem a validade da qualificação, devendo frequentar o curso novamente.

14. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

300

15. Entidade(s) Formadora(s).

Regimento de Transmissões

16. Anexo(s).

Nada a referir.

PARTE - 2: PERFIL DE COMPETÊNCIAS.

Mapeamento de Unidades de Competência.

N.º	Designação da UC	Carga Horária	Pontos de Crédito	Código UC (Exército)	Código UC (CNQ)
01	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Cliente	25	2,25	UC.E01881A	TBD
02	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Servidor	25	2,25	UC.E01882A	TBD
03	Desenvolver atividades de compreensão de fundamentos de Segurança	25	2,25	UC.E01883A	TBD
04	Desenvolver atividades de configuração de serviços num domínio de rede	25	2,25	UC.E01884A	TBD

UNIDADE DE COMPETÊNCIA

UC E01881A	TBD	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Cliente
UFCD E01881A	TBD	Configurar Sistema Operativo Windows Cliente

1. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

2. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

3. Realizações.

- R1. Instalar, atualizar e compreender as configurações de sistemas clientes;
- R2. Compreender aplicações, ferramentas, mobilidade, gestão e assistência remotas;
- R3. Gerir aplicações, serviços, discos e dispositivos;
- R4. Compreender partilha de ficheiros e impressão;
- R5. Compreender Manutenção, atualização, proteção do Windows, métodos de backup e recuperação.

4. Resultados de aprendizagem.

a. Conhecimentos:

- Sobre características do Sistema Operativo Windows Cliente;
- Sobre aplicações e serviços da Microsoft.

b. Aptidões:

- Instalar Sistemas Operativos Windows Cliente;
- Configurar Sistema Operativo Windows Cliente;
- Configurar aplicações nativas do Sistema Operativo;
- Gerir aplicações, serviços e discos;
- Gerir dispositivos;
- Partilhar ficheiros e impressoras;
- Executar a manutenção, atualização e proteção do Sistema operativo;
- Executar backups e métodos de recuperação.

c. Atitudes:

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

- Realizar as suas funções de forma diligente e responsável respeitando o cumprimento de ordens e regulamentos sob a sua responsabilidade;
- Instalar e configurar de forma autónoma o Sistema Operativo Windows Cliente;
- Ser responsável por garantir a segurança dos equipamentos e documentação que lhe estão distribuídas ou confiadas.

5. Critérios de Desempenho.

Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Cliente
CD 1. Compreendendo Sistemas Windows;
CD 2. Percebendo os tipos de instalação;
CD 3. Percebendo contas de utilizador;
CD 4. Configurando e otimizando o UAC;
CD 5. Configurando o Windows;
CD 6. Configurando o Hyper-V;
CD 7. Configurando o Internet Explorer;
CD 8. Configurando o Microsoft Edge;
CD 9. Configurando o Cortana;
CD 10. Introduzindo os Programas Acessórios;
CD 11. Definindo o Windows Mobility Center;
CD 12. Acedendo remotamente a um computador;
CD 13. Configurando aplicações;
CD 14. Gerindo aplicações da Windows Store;
CD 15. Percebendo serviços;
CD 16. Usando o MSConfig;
CD 17. Gerindo processos e aplicações com o Task Manager;
CD 18. Percebendo Storage;
CD 19. Encriptando e comprimindo ficheiros e pastas;
CD 20. Entendendo armazenamento em Cloud;
CD 21. Entendendo os dispositivos de impressão;
CD 22. Compreendendo dispositivos de sistema e drivers de dispositivos;
CD 23. Compreendendo partilha de ficheiros e pastas;
CD 24. Criando partilhas públicas, básicas e avançadas;
CD 25. Configurando a partilha de impressoras;
CD 26. Explorando as ferramentas nativas de manutenção;
CD 27. Configurando e gerindo as atualizações;
CD 28. Apreendendo a defender o sistema de software malicioso (Malware);
CD 29. Entendendo os métodos de backup locais, rede e automatizados;
CD 30. Restaurando as versões anteriores de ficheiros e pastas;
CD 31. Configurando a recuperação do sistema.

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Desempenhar funções como técnico ou administrador de redes de comunicação do SIC-Op e SIC-T das U/E/O de Transmissões, na área específica de configuração e administração de Sistemas Operativos Microsoft de Cliente.

7. Recursos.

- Treze (13) Computadores;
- Um (01) projetor;
- Uma (01) tela.

8. Observações.

- Nada a referir.

9. Qualificações.

- Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA

UC E01882A	TBD	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Servidor
UFCD E01882A	TBD	Configurar Sistema Operativo Windows Servidor

1. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

2. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

3. Realizações.

- R1. Implementar o Sistema Operativo Servidor e compreender a virtualização e a alta disponibilidade;
- R2. Compreender o Active Directory;
- R3. Entender Roles do Windows Server;
- R4. Perceber armazenamento;
- R5. Compreender a manutenção, performance e troubleshooting.

4. Resultados de aprendizagem.

a. Conhecimentos:

- Sobre características do Sistema Operativo Windows Servidor;
- Sobre aplicações e serviços da Microsoft.

b. Aptidões:

- Instalar Sistemas Operativos Windows Servidor;
- Configurar a virtualização e a alta disponibilidade;
- Gerir o Active Directory;
- Executar a instalação e a gestão de vários roles;
- Gerir o armazenamento;
- Executar a manutenção;
- Monitorizar a performance;
- Monitorizar e executar o troubleshooting.

c. Atitudes:

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

- Realizar as suas funções de forma diligente e responsável respeitando o cumprimento de ordens e regulamentos sob a sua responsabilidade;
- Instalar e configurar de forma autónoma o Sistema Operativo Windows Servidor;
- Ser responsável por garantir a segurança dos equipamentos e documentação que lhe estão distribuídas ou confiadas.

5. Critérios de Desempenho.

Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Servidor
CD 1. Instalando e atualizando o sistema operativo servidor;
CD 2. Executando administração remota;
CD 3. Compreendendo e configurando a virtualização de um servidor;
CD 4. Compreendendo a replicação da virtualização e a réplica de Hyper-V;
CD 5. Percebendo guarded fabrics e shielded VMs;
CD 6. Compreendendo a infraestrutura do Active Directory;
CD 7. Percebendo grupos e contas;
CD 8. Gerindo Organizational Units;
CD 9. Compreendendo políticas de grupo;
CD 10. Configurando serviços web;
CD 11. Gerindo serviços de ficheiros e impressoras;
CD 12. Compreendendo servidores de aplicações;
CD 13. Entendendo os tipos de armazenamento;
CD 14. Entendendo as tecnologias de armazenamento;
CD 15. Compreendendo RAID e armazenamento definido por software;
CD 16. Compreendendo as atualizações de software;
CD 17. Percebendo backup, recuperação e continuidade de negócio;
CD 18. Entendendo a alta disponibilidade, resiliência e redundância;
CD 19. Compreendendo componentes e recursos;
CD 20. Monitorizando o desempenho;
CD 21. Compreendendo Event logs, Event Viewer e Event Forwarding;
CD 22. Entendendo as metodologias de troubleshooting.

6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Desempenhar funções como técnico ou administrador de redes de comunicação do SIC-Op e SIC-T das U/E/O de Transmissões, na área específica de configuração e administração de Sistemas Operativos Microsoft de Servidor.

7. Recursos.

- Treze (13) Computadores;
- Um (01) projetor;
- Uma (01) tela.

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

8. Observações.

- Nada a referir.

9. Qualificações.

Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

UNIDADE DE COMPETÊNCIA

UC E01883A	TBD	Desenvolver atividades de compreensão de fundamentos de Segurança
UFCD E01883A	TBD	Compreender fundamentos de Segurança

1. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

2. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

3. Realizações.

- R1. Compreender as camadas de segurança;
- R2. Compreender autenticação, autorização e auditoria;
- R3. Compreender políticas de segurança;
- R4. Entender a segurança de rede;
- R5. Proteger o servidor e o cliente.

4. Resultados de aprendizagem.

a. Conhecimentos:

- Sobre fundamentos de segurança;
- Sobre segurança de servidores e de clientes.

b. Aptidões:

- Caracterizar os princípios base da segurança;
- Identificar a segurança física;
- Caracterizar a autenticação do utilizador;
- Identificar permissões;
- Caracterizar a encriptação;
- Aplicar políticas de password;
- Caracterizar firewalls dedicadas;
- Caracterizar redes isoladas;
- Identificar protocolos de segurança;
- Identificar segurança wireless;
- Caracterizar malware e proteção do cliente;
- Identificar a proteção de email, internet e servidores.

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

c. Atitudes:

- Realizar as suas funções de forma diligente e responsável respeitando o cumprimento de ordens e regulamentos sob a sua responsabilidade;
- Compreender e aplicar os fundamentos de segurança;
- Ser responsável por garantir a segurança dos equipamentos e documentação que lhe estão distribuídas ou confiadas.

5. Critérios de Desempenho.

Desenvolver atividades de compreensão de fundamentos de Segurança
CD 1. Compreendendo os princípios base de segurança;
CD 2. Percebendo a segurança física como primeira linha de defesa;
CD 3. Percebendo o modelo de ameaça;
CD 4. Percebendo o início da segurança com autenticação;
CD 5. Distinguindo os vários serviços de diretório com o Active Directory;
CD 6. Comparando os direitos das permissões;
CD 7. Percebendo NTFS;
CD 8. Caracterizando a partilha de drives e pastas;
CD 9. Compreendendo o registo;
CD 10. Caracterizando o uso de encriptação para proteger os dados;
CD 11. Compreendendo o IPSec;
CD 12. Percebendo os smart cards;
CD 13. Configurando biometrics, Windows hello e o Microsoft passport;
CD 14. Usando a auditoria;
CD 15. Identificando as políticas de password para melhorar a segurança;
CD 16. Executando a proteção das passwords de contas de utilizadores do domínio;
CD 17. Percebendo a utilização de firewalls dedicadas para proteger a rede;
CD 18. Caracterizando redes isoladas;
CD 19. Compreendendo a proteção de dados com protocolos de segurança;
CD 20. Identificando ataques de Denial-of-Service (DoS);
CD 21. Compreendendo a segurança de redes wireless;
CD 22. Executando a proteção do computador cliente;
CD 23. Caraterizando a gestão da segurança utilizando o Windows Defender;
CD 24. Compreendendo a proteção do nosso Email;
CD 25. Identificando a segurança do Internet Explorer;
CD 26. Configurando o Microsoft Edge;
CD 27. Identificando a proteção do nosso servidor;
CD 28. Utilizando linhas de base de segurança;
CD 29. Executando o bloqueio de dispositivos para executar apenas aplicações confiáveis;
CD 30. Gerindo aplicações do Windows Store.

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Desempenhar funções como técnico ou administrador de redes de comunicação do SIC-Op e SIC-T das U/E/O de Transmissões, na área específica de configuração e administração de Sistemas Operativos Microsoft de Servidor.

7. Recursos.

- Treze (13) Computadores;
- Um (01) projetor;
- Uma (01) tela.

8. Observações.

- Nada a referir.

9. Qualificações.

Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

UNIDADE DE COMPETÊNCIA

UC	E01884A		TBD	Desenvolver atividades de configuração de serviços num domínio de rede
UFCD	E01884A		TBD	Configurar serviços num domínio de rede

1. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

2. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

3. Realizações.

R1. Implementar um domínio;

R2. Criar um Domain Controller adicional e replicação de domínio;

R3. Criar um File-Server, OU's, Utilizadores e gerir Políticas de Grupo;

R4. Gerir Impressoras num domínio;

R5. Criar um web server e implementar um RODC;

4. Resultados de aprendizagem.

a. Conhecimentos:

- Sobre serviços de um domínio;
- Sobre as vários roles de um servidor.

b. Aptidões:

- Implementar um domínio;
- Instalar DNS e DHCP;
- Ativar a reciclagem do Active Directory;
- Criar uma VM cliente;
- Configurar um DC adicional;
- Executar uma replicação de domínio;
- Verificar a réplica;
- Implementar um File Server;
- Configurar OUs e utilizadores;
- Criar e gerir políticas de grupo;
- Testar GPO no DC;
- Gerir impressoras num domínio;

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

- Implementar segurança nas impressoras;
- Implementar um Web Server;
- Instalar um ADC RODC Core;
- Verificar roles instaladas.

c. Atitudes:

- Realizar as suas funções de forma diligente e responsável respeitando o cumprimento de ordens e regulamentos sob a sua responsabilidade;
- Compreender e implementar os serviços de um domínio;
- Ser responsável por garantir a segurança dos equipamentos e documentação que lhe estão distribuídas ou confiadas.

5. Critérios de Desempenho.

Desenvolver atividades de configuração de serviços num domínio de rede
CD 1. Criando uma máquina virtual DC1;
CD 2. Criando uma máquina virtual cliente;
CD 3. Preparando a réplica de domínio;
CD 4. Criando e configurando uma VM como ADC (DC2);
CD 5. Criando uma VM cliente com o Windows 10;
CD 6. Preparando os discos e a Storage Pool
CD 7. Partilhando pastas;
CD 8. Instalando a role File Resource Manager
CD 9. Criando contas de utilizador;
CD 10. Criando OUS;
CD 11. Implementando Grupos;
CD 12. Movendo utilizadores para uma OU;
CD 13. Criando permissões de segurança;
CD 14. Testando as permissões dos utilizadores com as máquinas cliente;
CD 15. Utilizando a reciclagem do Active Directory;
CD 16. Testando os filtros do File Screen Management;
CD 17. Aumentando a capacidade da Storage Pool;
CD 18. Editando uma política de domínio default;
CD 19. Criando uma nova GPO;
CD 20. Criando uma GPO numa OU específica;
CD 21. Testando as GPO;
CD 22. Instalando a role Print Server no DC1;
CD 23. Instalando a role Print Server no DC2;
CD 24. Introduzindo segurança nas impressoras;
CD 25. Instalando a role de Internet Information Services (IIS);
CD 26. Criando um novo website;

CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

- CD 27. Adicionando um novo “Alias” ao web server;
- CD 28. Implementando websites com Alias;
- CD 29. Criando uma VM DC3;
- CD 30. Instalando e configurando as roles AD DS, DNS e DHCP;
- CD 31. Gerindo remotamente;
- CD 32. Preparando as contas para o RODC;
- CD 33. Testando a implementação.

6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Desempenhar funções como técnico ou administrador de redes de comunicação do SIC-Op e SIC-T das U/E/O de Transmissões, na área específica de configuração e administração de Sistemas Operativos Microsoft de Cliente e Servidor.

7. Recursos.

- Treze (13) Computadores;
- Um (01) projetor;
- Uma (01) tela.

8. Observações.

- Nada a referir.

9. Qualificações.

- Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

DOCUMENTO III – PLANO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DO CURSO: Microsoft Technology Associate – Windows Server CÓDIGO: E0188B4P

PARTE - 1: PERFIL DE FORMAÇÃO.

1. Mapeamento de Unidades de Formação de Curta Duração.

NO	Unidades de Competência				Unidades de Formação de Curta Duração				CH	PC
	EXE	E01881A	CNQ	TBD	EXE	E01881A	CNQ	TBD		
1	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Cliente				Configurar Sistema Operativo Windows Cliente				25	2,25
	EXE	E01882A	CNQ	TBD	EXE	E01882A	CNQ	TBD		
2	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Servidor				Configurar Sistema Operativo Windows Servidor				25	2,25
	EXE	E01883A	CNQ	TBD	EXE	E01883A	CNQ	TBD		
3	Desenvolver atividades de compreensão de fundamentos de Segurança				Compreender fundamentos de Segurança				25	2,25
	EXE	E01884A	CNQ	TBD	EXE	E01884A	CNQ	TBD		
4	Desenvolver atividades de configuração de serviços num domínio de rede				Configurar serviços num domínio de rede				25	2,25
	EXE	E01884A	CNQ	TBD	EXE	E01884A	CNQ	TBD		

Legenda: NO – Número de Ordem; EXE – Código do Exército; CNQ – Código do Catálogo Nacional de Qualificações; CH – Carga Horária; PC – Pontos de Crédito.

2. Carga horária complementar

Atividade	TF
Cerimónia de abertura	1
Processos administrativos	1
Inquéritos iniciais	1
Manutenção da condição física	8
Reforço Formação	23
Correção de Testes	4
Inquéritos finais	1
Cerimónia de encerramento	1
Total	40

3. Descriminação da Carga horária.

a. A distância:

0 horas

b. Presencial:

140 horas

c. Total:

140 horas

4. Dias Úteis de Formação.

a. A distância:

0 dias

b. Presencial:

20 dias

c. Total:

20 dias

5. Total de Pontos de Crédito do curso.

9 Pontos de Crédito

6. Estágios.

a. Finalidade:

Nada a referir.

b. Duração:

Nada a referir.

c. Avaliação:

Nada a referir.

7. Classificação Final do curso (fórmula de avaliação).

$$CF = \frac{30*UFCD\ Cliente + 30*UFCD\ Servidor + 30*UFCD\ Segurança + 10*UFCD\ Domínio}{100}$$

O aproveitamento é obtido consoante as seguintes condições:

- a) Classificação final igual ou superior a 70%, na escala de 0 - 100%;
- b) Em todas as avaliações é aplicada a obtenção de nota mínima de 70%;
- c) Em caso de reprovação numa avaliação os formandos ficam automaticamente eliminados do curso.
- d) Formato de avaliação pré-definido pela Microsoft

8. Anexos.

Anexo: Horário-tipo

PARTE - 2: CUSTOS DA FORMAÇÃO.

1. Mapeamento dos Custos da Formação.

01	FCF	Configurar Sistema Operativo Windows Cliente		Código	FCF.E01881A
	IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL	IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA	P/ FORMANDO DO EXÉRCITO	P/ FORMANDO EXTERNO	
	5411,25€	135,06€	450,94€	77,24€	
01	FCF	Configurar Sistema Operativo Windows Servidor		Código	FCF.E01882A
	IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL	IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA	P/ FORMANDO DO EXÉRCITO	P/ FORMANDO EXTERNO	
	5379,13€	102,95€	448,26€	74,56€	
01	FCF	Compreender fundamentos de segurança		Código	FCF.E01883A
	IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL	IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA	P/ FORMANDO DO EXÉRCITO	P/ FORMANDO EXTERNO	
	5379,13€	102,95€	448,26€	74,56€	
01	FCF	Configurar serviços num domínio de rede		Código	FCF.E01881A
	IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL	IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA	P/ FORMANDO DO EXÉRCITO	P/ FORMANDO EXTERNO	
	5379,13€	102,95€	448,26€	74,56€	

2. Resumo dos custos afetos ao curso.

- a. Total de Custos Imputáveis à Fazenda Nacional.

21548,64 €

- b. Total de Custos Imputáveis à Entidade Formadora.

443,91 €

- c. Total de Custos por Formando do Exército.

1795,72 €

- d. Total de Custos por Formando Externo.

300,92 €

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC E01881A	TBD	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Cliente
UFCD E01881A	TBD	Configurar Sistema Operativo Windows Cliente

1. Carga Horária.

25 horas

2. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

3. Nível de Proficiência.**a. QNQ:**

4

b. NATO:

200

4. Objetivos de Aprendizagem.

OA1. Instalar e atualizar sistemas clientes;

OA2. Compreender sobre configurações do sistema operativo;

OA3. Compreender aplicações, ferramentas, mobilidade, gestão e assistência remotas;

OA4. Gerir aplicações, serviços e disco;

OA5. Gerir dispositivos;

OA6. Compreender partilha de ficheiros e impressão;

OA7. Compreender Manutenção, atualização e proteção do Windows;

OA8. Compreender métodos de backup e recuperação.

5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS		MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
OA1. Instalar e atualizar sistemas clientes							
OE1.1. Sistemas Windows		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.1.1.	Interfaces do utilizador;						
1.1.2.	Edições apropriadas por dispositivo;						
1.1.3.	Arquitetura do processador e memória;						
1.1.4.	Drivers;						
1.1.5.	Requisitos de sistema.						
OE1.2. Tipos de instalação		Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.2.1.	Instalação limpa;						
1.2.2.	Atualização;						
1.2.3.	Migração.						
OA2. Compreender sobre configurações do sistema operativo							
OE2.1. Tipos de contas de utilizador		Expositivo	1				A

RESERVADO

	2.1.1. Identificar os vários tipos de contas de utilizador.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
OE2.2. Configurações do UAC		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	2.2.1. Identificar e caracterizar os vários níveis de UAC.						
OE2.3. Configurações do Windows		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	2.3.1. Introdução às configurações do Windows;						
	2.3.2. Explorar o Painel de Controlo;						
	2.3.3. Configurar as opções de sistema;						
	2.3.4. Configurar a data e hora;						
	2.3.5. Configurar o ambiente de trabalho e a barra de tarefas;						
	2.3.6. Explorar o Menu Iniciar;						
	2.3.7. Configurar o explorador de ficheiros;						
	2.3.8. Configurar o perfil de utilizador;						
	2.3.9. Compreender as Bibliotecas;						
	2.3.10. Configurar as definições de visualização;						
	2.3.11. Definições de energia;						
	2.3.12. Opções de acessibilidade;						
	2.3.13. Gerir atalhos.						
OE2.4. Conceitos do Hyper-V		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	2.4.1. Criar e configurar Virtual Machines;						
	2.4.2. Criar e configurar Virtual Switches;						
	2.4.3. Criar e configurar Virtual Disks;						
	2.4.4. Criar e gerir Checkpoints.						
OA3. Compreender aplicações, ferramentas, mobilidade, gestão e assistência remotas							
OE3.1. Configurar o Internet Explorer		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.1.1. Gerir cookies e definições de privacidade;						
	3.1.2. Configurar zonas de segurança;						
	3.1.3. Descrever segurança dinâmica e modo protegido;						
	3.1.4. Configurar o filtro smartscreen;						
	3.1.5. Gerir add-ons;						
	3.1.6. Configurar o modo de compatibilidade;						
	3.1.7. Configurar secure socket layer e certificados;						
	3.1.8. Gerir os favoritos;						
	3.1.9. Gerir as definições de LAN.						
OE3.2. Configurar o Microsoft Edge		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.2.1. Descrever e configurar o Microsoft Edge.						
OE3.3. Configurar o Cortana		Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.3.1. Descrever e configurar o Cortana.						
OE3.4. Introdução dos programas e acessórios		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.4.1. Explorar o Snipping Tool;						
	3.4.2. Descrever o Windows Media Player.						
OE3.5. Definir o Windows Mobility Center		Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.5.1. Descrever o Windows Mobility Center.						
OE3.6. Aceder remotamente a um computador		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.6.1. Configurar o Remote Desktop;						
	3.6.2. Configurar o Remote Assistance;						
	3.6.3. Configurar o Remote Management Settings;						
	3.6.4. Explorar Microsoft Management Console;						
	3.6.5. Explorar o Windows Remote Management;						
	3.6.6. Utilizar o WinRS.exe;						
	3.6.7. Introdução ao Windows Powershell;						

RESERVADO

	3.6.8. Explorar o Remote Windows Powershell.						
OA4. Gerir aplicações, serviços e disco							
OE4.1. Configurar aplicações							
	4.1.1. Configurar aplicações de Desktop; 4.1.2. Configurar funcionalidades do Windows; 4.1.3. Compreender o suporte de coexistência de aplicações de Desktop; 4.1.4. Descrever o Troubleshooting Program Compability; 4.1.5. Configurar as opções de arranque.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.2. Gerir aplicações do Windows Store							
	4.2.1. Configurar o Windows Store; 4.2.2. Implementar as aplicações do Windows Store; 4.2.3. Perceber as políticas de grupo e instalação de aplicações por rede.	Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.3. Compreender serviços							
	4.3.1. Descrever serviços; 4.3.2. Entender os tipos de serviços de arranque.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.4. Explorar o MSConfig							
	4.4.1. Descrever e explorar o MSConfig.	Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.5. Gerir processos e aplicações com o Task Manager							
	4.5.1. Descrever o Task Manager; 4.5.2. Explorar processos e aplicações.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.6. Compreender Storage							
	4.6.1. Compreender os tipos de dispositivos de Storage; 4.6.2. Compreender os tipos de drives e discos; 4.6.3. Compreender os sistemas de ficheiros; 4.6.4. Explorar o Disk Management.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.7. Encriptar e comprimir ficheiros e pastas							
	4.7.1. Descrever o Encrypting File System (EFS); 4.7.2. Compreender a encriptação; 4.7.3. Compreender a compressão.	Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OA5. Gerir dispositivos							
OE5.1. Entender o armazenamento em Cloud							
	5.1.1. Compreender o armazenamento em Cloud; 5.1.2. Utilizar e gerir o OneDrive.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE5.2. Entender os dispositivos de impressão							
	5.2.1. Compreender impressoras locais; 5.2.2. Compreender impressoras de rede; 5.2.3. Imprimir um documento; 5.2.4. Entender as Print Queues; 5.2.5. Compreender a impressão pela internet.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE5.3. Compreender dispositivos de sistema e drivers de dispositivos							
	5.3.1. Compreender a pasta dispositivos e impressoras; 5.3.2. Gerir dispositivos; 5.3.3. Explorar o Device Manager; 5.3.4. Resolver problemas de dispositivos.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OA6. Compreender partilha de ficheiros e impressão							
OE6.1. Compreender partilha de ficheiros e pastas							
	6.1.1. Compreender a partilha de ficheiros 6.1.2. Compreender a partilha de pastas	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE6.2. Criar partilhas públicas, básicas e avançadas							
	6.2.1. Configurar pastas públicas; 6.2.2. Configurar a partilha de ficheiros; 6.2.3. Configurar as permissões de ficheiros;	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A

RESERVADO

6.2.4. Compreender as permissões efetivas de NTFS;							
6.2.5. Mapear drives.							
OE6.3. Configurar a partilha de impressoras		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
6.3.1. Compreender a partilha de impressoras;	6.3.2. Configurar a partilha de impressoras.						
OA7. Compreender a manutenção, atualização e proteção do Windows							
OE7.1. Explorar as ferramentas nativas de manutenção		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
7.1.1. Utilizar o desfragmentador do disco;	7.1.2. Utilizar a limpeza de disco;						
7.1.3. Utilizar o agendador de tarefas;	7.1.4. Utilizar o centro de ação;						
7.1.5. Utilizar as informações de sistema.							
OE7.2. Configurar e gerir as atualizações							
7.2.1. Configurar as opções de atualizações do Windows;	7.2.2. Gerir o histórico de atualizações e rolling back de atualizações;	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
7.2.3. Implementar o Insider Preview;							
OE7.3. Aprender a defender o sistema de software malicioso (malware)							
7.3.1. Compreender a firewall do Windows;	7.3.2. Gerir a segurança do cliente utilizando o Windows defender.	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OA8. Compreender os métodos de backup e recuperação							
OE8.1. Entender os métodos de backup locais, rede e automatizados		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
8.1.1. Compreender os métodos de backup.							
OE8.2. Restaurar as versões anteriores de ficheiros e pastas		Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
8.2.1. Compreender o Windows 7 File Recovery.							
OE8.3. Configurar a recuperação do sistema		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
8.3.1. Configurar o ponto de restauro;	8.3.2. Configurar o Windows file recovery drive;						
8.3.3. Configurar o histórico de ficheiros;	8.3.4. Executar operações de recuperação utilizando o WinRE.						
Outras Atividades							
Teste teórico			1				

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

6. Especificação da Carga Horária.

a. Formação presencial:

25 horas

b. Formação não presencial:

0 horas

7. Critérios de avaliação.

Correspondem aos critérios de desempenho da Unidade de Competência.

8. Referências.

A. Windows Operating System Fundamentals.

9. Formadores.

a. Requisitos de formação:

- Possuir o curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores (CFPIF);
- Possuir o Curso Microsoft Technology Associate - Windows Server;
- Possuir o Curso Microsoft Certified Educator.

b. Experiência profissional:

- Desempenho de funções na área de Redes de Comunicação no Exército ou no mínimo 1 (um) ano de experiência de formação.

c. Proficiência Linguística:

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Inglês	2	2	2	2

d. Outros requisitos:

- Possuir o Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).

Class da UFCD = Teste teórico

O aproveitamento é obtido consoante as seguintes condições:

- a) Classificação final da UFCD igual ou superior a 70%, na escala de 0 - 100%;
- b) Na avaliação é aplicada a obtenção de nota mínima de 70%.

11. Observações.

- Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC E01882A	TBD	Desenvolver atividades de configuração de Sistema Operativo Windows Servidor
UFCD E01882A	TBD	Configurar Sistema Operativo Windows Servidor

1. Carga Horária.

25 horas

2. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

3. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

4. Objetivos de Aprendizagem.

- OA1. Implementar o Sistema Operativo Servidor;
- OA2. Compreender a virtualização e a alta disponibilidade;
- OA3. Compreender o Active Directory;
- OA4. Entender Roles do Windows Server;
- OA5. Perceber armazenamento;
- OA6. Compreender a manutenção;
- OA7. Compreender a performance;
- OA8. Entender o troubleshooting.

5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS		MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
OA1. Implementar o Sistema Operativo Servidor							
OE1.1. Sistema operativo servidor		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.1.1.	Edições e opções de instalação;						
1.1.2.	Upgrade e opções de migração;						
1.1.3.	Implementação manual e automatizada;						
1.1.4.	Tecnologias de gestão de configurações.						
OE1.2. Administração remota		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.2.1.	Introdução à gestão remota;						
1.2.2.	Windows Admin Center;						
1.2.3.	Powershell remoto e SSH;						
1.2.4.	Remote Desktop;						
1.2.5.	Remote Server Administration Tools.						
OA2. Compreender a virtualização e a alta disponibilidade							
OE2.1. Virtualização de um servidor		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A

RESERVADO

	2.1.1. Recursos das VMs; 2.1.2. Discos virtuais; 2.1.3. Checkpoints, importação e exportação; 2.1.4. Conversão de máquinas virtuais; 2.1.5. Virtualização nested.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
OE2.2. Replicação da virtualização e a réplica de Hyper-V		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	2.2.1. Réplica de Hyper-V; 2.2.2. Alta disponibilidade.						
OE2.3. Guarded fabrics e shielded VMs		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	2.3.1. Máquinas virtuais shielded e encriptadas; 2.3.2. Guarded fabric.						
OA3. Compreender o Active Directory							
OE3.1. Infraestrutura do Active Directory		Expositivo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.1.1. Domínios e florestas; 3.1.2. Controladores de domínio; 3.1.3. Operations master roles; 3.1.4. Níveis funcionais; 3.1.5. Relações de confiança; 3.1.6. Sites; 3.1.7. Reciclagem e restauro do Active Directory.						
OE3.2. Grupos e contas		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.2.1. Tipos de contas; 3.2.2. Tipos de grupos, alcance e nesting; 3.2.3. Grupos de contas de gestão de serviços e contas virtuais.						
OE3.3. Organizational Units		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.3.1. Introdução de Organizational Units; 3.3.2. Default containers; 3.3.3. Delegação.						
OE3.4. Políticas de grupo		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	3.4.1. Introdução às políticas de grupo; 3.4.2. Gestão das políticas de grupo; 3.4.3. Processamento de políticas de grupo.						
OA4. Entender Roles do Windows Server							
OE4.1. Serviços Web		Expositivo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	4.1.1. IIS, WWW e FTP; 4.1.2. Websites e certificados do servidor; 4.1.3. Application pools.						
OE4.2. Gerir serviços de ficheiros e impressoras		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	4.2.1. Permissões de ficheiros, pastas e partilha; 4.2.2. Auditoria; 4.2.3. File Server Resource Manager; 4.2.4. Pools de impressoras e gestão do print job.						
OE4.3. Servidores de aplicações		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	4.3.1. Remote Desktop Services; 4.3.2. Routing e acesso remoto a servidores.						
OA5. Perceber armazenamento							
OE5.1. Tipos de armazenamento		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	5.1.1. HDD, SSD e memória persistente; 5.1.2. Discos básicos e dinâmicos; 5.1.3. Sistema de ficheiros.						
OE5.2. Tecnologias de armazenamento		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
	5.2.1. Armazenamento local; 5.2.2. Armazenamento de rede; 5.2.3. Distributed File System.						

RESERVADO

OE5.3. RAID e armazenamento definido por software						
5.3.1. RAID;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
5.3.2. Software definido por software;						
5.3.3. Storage Spaces Direct.						
OA6. Compreender a manutenção						
OE6.1. Atualizações de software						
6.1.1. Atualizações de software;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
6.1.2. Canais de serviço;						
6.1.3. Serviços de atualização do Windows Server.						
OE6.2. Backup, recuperação e continuidade de negócio						
6.2.1. Planos de desastre-recuperação;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
6.2.2. Backup e recuperação;						
6.2.3. Continuidade de negócio.						
OE6.3. Alta disponibilidade, resiliência e redundância						
6.3.1. Alta disponibilidade;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
6.3.2. Failover clustering;						
6.3.3. Redundância e resiliência.						
OA7. Compreender o desempenho						
OE7.1. Componente e recursos						
7.1.1. Memória;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
7.1.2. Armazenamento;						
7.1.3. Processador;						
7.1.4. Rede.						
OE7.2. Desempenho						
7.2.1. Monitor de recursos;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
7.2.2. Monitor de desempenho;						
7.2.3. Baselines e data collector sets.						
OE7.3. Events logs, Event Viewer e Event Forwarding						
7.3.1. Event Viewer e logs;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
7.3.2. Filtro de eventos;						
7.3.3. Centralização de logs.						
OA8. Entender o troubleshooting						
OE8.1. Metodologia						
8.1.1. Processo, procedimento e melhores práticas;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
8.1.2. Abordagens sistêmicas e específicas;						
8.1.3. Ferramentas de troubleshooting.						
OE8.2. Processo de arranque						
8.2.1. Introdução ao processo de arranque;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
8.2.2. Modificar o arranque;						
8.2.3. Modo de segurança						
OE8.3. Drivers de dispositivos						
8.3.1. Gestão do ciclo de vida das drivers;	Expositivo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
8.3.2. Resolução de problemas.						
OE8.4. Serviços						
8.4.1. Estado, arranque e recuperação;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
8.4.2. Dependências de serviços;						
8.4.3. Contas de serviço.						
Outras Atividades						
Teste teórico		1				

RESERVADO

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

6. Especificação da Carga Horária.

a. Formação presencial:

25 horas

b. Formação não presencial:

0 horas

7. Critérios de avaliação.

Correspondem aos critérios de desempenho da Unidade de Competência.

8. Referências.

A. Windows Server Administration Fundamentals.

9. Formadores.

a. Requisitos de formação:

- Possuir o curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores (CFPIF);
- Possuir o Curso Microsoft Technology Associate - Windows Server;
- Possuir o Curso Microsoft Certified Educator.

b. Experiência profissional:

- Desempenho de funções na área de Redes de Comunicação no Exército ou no mínimo 1 (um) ano de experiência de formação.

c. Outros requisitos:

- Possuir o Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

d. Proficiência Linguística:

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Inglês	2	2	2	2

10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).

Class da UFCD = Teste teórico

O aproveitamento é obtido consoante as seguintes condições:

- a) Classificação final da UFCD igual ou superior a 70%, na escala de 0 - 100%;
- b) Na avaliação é aplicada a obtenção de nota mínima de 70%.

11. Observações.

- Nada a referir.

UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC E01883A	TBD	Desenvolver atividades de compreensão de fundamentos de Segurança
UFCD E01883A	TBD	Compreender fundamentos de Segurança

1. Carga Horária.

25 horas

2. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

3. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

4. Objetivos de Aprendizagem.

OA1. Compreender as camadas de segurança;

OA2. Compreender autenticação, autorização e auditoria;

OA3. Compreender políticas de segurança;

OA4. Entender a segurança de rede;

OA5. Proteger o servidor e o cliente.

5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS	MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
OA1. Compreender as camadas de segurança						
OE1.1. Princípios básicos de segurança	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.1.1. Confidencialidade;						
1.1.2. Integridade;						
1.1.3. Disponibilidade;						
1.1.4. Princípio do menor privilégio;						
1.1.5. Princípio da separação de funções;						
1.1.6. Superfície de ataque;						
1.1.7. Análise de superfície de ataque;						
1.1.8. Engenharia social;						
1.1.9. Vinculação custo com segurança.						
OE1.2. Segurança física como primeira linha de defesa	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.2.1. Segurança do site;						
1.2.2. Segurança dos computadores.						
OE1.3. Executar o modelo de ameaça	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.3.1. Modelo de ameaça;						
1.3.2. STRIDE.						
OA2. Compreender autenticação, autorização e auditoria						
OE2.1. Segurança com autenticação	Expositivo	1				A

RESERVADO

2.1.1. Autenticação baseada naquilo que o utilizador sabe;					
2.1.2. Autenticação baseada naquilo que o utilizador tem;					
2.1.3. Autenticação baseada nas características físicas;			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.4. RADIUS e TACACS+;					
2.1.5. Executar programas como administrador.					
OE2.2. Serviços de diretório com Active Directory					
2.2.1. Comain Controllers;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.2.2. NTLM;					
2.2.3. Kerberos;					
2.2.4. Organizational Units;					
2.2.5. Objetos;					
2.2.6. Grupos;					
2.2.7. Web Server Authentication.					
OE2.3. Comparação entre direitos e permissões					
2.3.1. Direitos;	Expositivo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.3.2. Permissões					
OE2.4. Permissões NTFS					
2.4.1. Usar permissões NTFS;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.4.2. Permissões NTFS efetivas;					
2.4.3. Copiar e mover ficheiros;					
2.4.4. Owner de ficheiros e pastas.					
OE2.5. Partilha de Drives e pastas					
2.5.1. Mapear drives;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.5.2. Partilhas especiais e partilhas administrativas.					
OE2.6. Introdução de registos					
2.6.1. Definição de registo;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.6.2. Editor de registos.					
OE2.7. Encriptar para proteger dados					
2.7.1. Tipos de encriptação;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.7.2. Intrução de PKI;					
2.7.3. Encriptação de email;					
2.7.4. Encriptação de ficheiros com EFS;					
2.7.5. Encriptação de discos no Windows.					
OE2.8. Entender IPSec					
2.8.1. Conceito de IPSec;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.8.2. Encriptação com tecnologias VPN.					
OE2.9. Introdução dos Smart Cards					
2.9.1. Definição de smart card;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.9.2. Virtual smart cards;					
2.9.3. Trusted Platform Module (TPM) chip.					
OE2.10. Configuração de Biometrics, Windows Hello e Microsoft Passport					
2.10.1. Biometrics;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.10.2. Windows Hello;					
2.10.3. Microsoft Passport.					
OE2.11. Utilizar a auditoria para completar o cenário de segurança					
2.11.1. Importância da auditoria;	Expositivo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
2.11.2. Eventos de auditoria.					
OA3. Compreender políticas de segurança					
OE3.1. Identificar as políticas de Password para melhorar a segurança					
3.1.1. Utilizar o bloqueio de conta para prevenir ataques de hackers;	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
3.1.2. Utilizar Password complexas para fortalecer as Passwords;					

RESERVADO

3.1.3. Examinar o comprimento das Passwords;					
3.1.4. Utilizar o histórico de Password para melhorar a segurança;					
3.1.5. Configurar o tempo entre alterações das Passwords;					
3.1.6. Utilizar políticas de grupo de Passwords para impor a segurança nas Passwords;					
3.1.7. Configurar e aplicar objetos de configurações de Password;					
3.1.8. Estabelecer procedimentos de Password;					
3.1.9. Compreender os métodos de ataques comuns.					
OE3.2. Proteger as Password das contas de utilizadores de domínio	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
3.2.1. Devid Guard;					
3.2.2. Credencial Guard.					
OA4. Entender a segurança de rede					
OE4.1. Utilizar firewalls dedicadas para proteger a rede					
4.1.1. Compreender o Modelo de OSI;					
4.1.2. Tipos de firewall e as suas características;					
4.1.3. Perceber quando usar firewall de hardware;					
4.1.4. Compreender firewall de Stateful Inspection e Stateless Inspection.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.2. Caracterizar rede isoladas					
4.2.1. VLANs;					
4.2.2. Routeamento;					
4.2.3. Instrosion Detection Systems;					
4.2.4. Honeypots;					
4.2.5. DMZ;					
4.2.6. NAT;					
4.2.7. VPN;					
4.2.8. Outros protocolos de VPN;					
4.2.9. Isolamento de servidor e domínio.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.3. Proteger os dados com protocolos de segurança					
4.3.1. Tunneling;					
4.3.2. DNS Security Extensions (DNSEC);					
4.3.3. Protocol Spoofing;					
4.3.4. Network Sniffing;					
4.3.5. Ataques mais comuns.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.4. Identificar ataques de Denial-of-Service (DoS)					
4.4.1. Compreender Ataques de DoS;					
4.4.2. Tipos de ataque DoS.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE4.5. Segurança de redes wireless					
4.5.1. Service Set Identifier (SSID);					
4.5.2. Chaves;					
4.5.3. Filtragem MAC;					
4.5.4. Vantagens e desvantagens dos tipos de segurança específica.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OA5. Proteger o servidor e o cliente					
OE5.1. Proteger o computador cliente					
5.1.1. Proteger o nosso computador contra Malware;					
5.1.2. Configurar Updates do Windows;					
5.1.3. Compreender User Account Control (UAC);					
5.1.4. Firewall do Windows;					
5.1.5. Ficheiros Offline;					
5.1.6. Bloquear o computador do cliente.	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE5.2. Gerir a segurança com o Windows Defender					
	Expositivo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A

RESERVADO

5.2.1. Compreender o Windwos Defender;						
5.2.2. Explorar os menus.						
OE5.3. Proteger o nosso Email		Expositivo				
5.3.1. Gerir o SPAM;			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A	
5.3.2. Relaying Email.						
OE5.4. Aplicar segurança no Internet Explorer		Expositivo	1			
5.4.1. Entender Cookies e definições privadas;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.4.2. Utilizar zonas de conteúdo;						
5.4.3. Entender phising e pharming;						
5.4.4. Entender Secure Sockets Layer (SSL).						
OE5.5. Configurar o Microsoft Edge		Expositivo				
5.5.1. Entender o Microsoft Edge;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.5.2. Explorar Menus.						
OE5.6. Proteger o nosso servidor		Expositivo	1			
5.7.1. Utilizar o Read-Only Domain Controller (RODC);				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.7.2. Proteger servidores;						
5.7.3. Entender a segurança dinâmica do DNS						
OE5.7. Utilizar Linhas base de segurança		Expositivo				
5.7.1. Definição;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.7.2. Templates de segurança.						
OE5.8. Bloquear dispositivos para executar apenas aplicações confiáveis		Expositivo	1			
5.8.1. AppLocker;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.8.2. Regras do ApplLocker.						
OE5.9. Gerir as aplicações do Windows Store		Expositivo	1			
5.9.1. Configurar o Windows Store;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
5.9.2. Implementar aplicações do Windows Store;						
5.9.3. Implementar o Windows Store for Business.						
Outras Atividades						
Teste teórico			1			

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

6. Especificação da Carga Horária.

a. Formação presencial:

25 horas

b. Formação não presencial:

0 horas

7. Critérios de avaliação.

Correspondem aos critérios de desempenho da Unidade de Competência.

8. Referências.

A. Security Fundamentals 98-367.

9. Formadores.

RESERVADO

a. Requisitos de formação:

- Possuir o curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores (CFPIF);
- Possuir o curso Microsoft Technology Associate - Windows Server;
- Possuir o curso Microsoft Certified Educator.

b. Experiência profissional:

- Desempenho de funções na área de Redes de Comunicação no Exército ou no mínimo 1 (um) ano de experiência de formação.

c. Proficiência Linguística:

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Inglês	2	2	2	2

d. Outros requisitos:

- Possuir o Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).

Class da UFCD = Teste teórico

O aproveitamento é obtido consoante as seguintes condições:

- a) Classificação final da UFCD igual ou superior a 70%, na escala de 0 - 100%;
- b) Na avaliação é aplicada a obtenção de nota mínima de 70%.

11. Observações.

- Nada a referir.

NÃO CLASSIFICADO

Página intencionalmente em branco

NÃO CLASSIFICADO

UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC E01884A	TBD	Desenvolver atividades de configuração de serviços num domínio de rede
UFCD E01884A	TBD	Configurar serviços num domínio de rede

1. Carga Horária.

25 horas

2. Pontos de Crédito.

2,25 pontos de crédito

3. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

4. Objetivos de Aprendizagem.

OA1. Implementar um domínio;

OA2. Criar um Domain Controller adicional e replicação de domínio;

OA3. Criar um File-Server, OU's, Utilizadores e gerir Políticas de Grupo;

OA4. Gerir Impressoras num domínio;

OA5. Criar um web server e implementar um RODC.

5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS		MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
OA1. Implementar um domínio							
OE1.1. Criar uma máquina virtual DC1							
1.1.1.	Instalar a role Active Directory Domain Services, DNS Server e criar domínio "formation.com";	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
1.1.2.	Configurar DNS server;						
1.1.3.	Instalar role DHCP;						
1.1.4.	Configurar DHCP server;						
1.1.5.	Ativar a reciclagem do Active Directory.						
OE1.2. Criar uma máquina virtual cliente							
1.2.1.	Criar uma VM com Windows 10;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
1.2.2.	Instalar as ferramentas de administração remota;						
1.2.3.	Utilizar as ferramentas para verificar o serviço DNS e DHCP.						
OA2. Criar um Domain Controller adicional e replicação de domínio							
OE2.1. Preparar a réplica de domínio							
2.1.1.	Criar um novo SITE;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
2.1.2.	Criar e configurar um SITE-LINK;						
2.1.3.	Adicionar uma subnet ao SITE.						

RESERVADO

OE2.2. Criar e configurar uma VM como ADC (DC2)						
	2.2.1. Criar um Additional Domain Controller; 2.2.2. Configuração do serviço DNS; 2.2.3. Instalação da role DHCP e respetiva configuração; 2.2.4. Verificação réplica dentro do domínio; 2.2.5. Utilizar vários meios para testar e forçar a replicação nos DC's.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE2.3. Criar uma VM cliente com o Windows 10						
	2.3.1. Verificar os serviços do domínio.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OA3. Criar um File-Server, OU's, Utilizadores e gerir Políticas de Grupo						
OE3.1. Preparar discos e Storage Pool						
	3.1.1. Criar novos discos; 3.1.2. Criar uma nova Storage Pool.	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.2. Partilhar pastas			1			
	3.2.1. Criar uma pasta; 3.2.2. Criar subpastas; 3.2.3. Utilizar as permissões de Share.	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.3. Instalar a role File Resource Manager						
	3.3.1. Configurar Quotas; 3.3.2. Criar filtros.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.4. Criar contas de utilizadores						
	3.4.1. Criar contas de utilizadores.	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.5. Criar OUs						
	3.5.1. Criar OU; 3.5.2. Criar sub OUs.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.6. Implementar grupos						
	3.6.1. Criar grupos; 3.6.2. Adicionar utilizadores aos grupos.	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.7. Mover utilizadores para uma OU						
	3.7.1. Mover todos os utilizadores para a OU correspondente.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.8. Criar permissões de segurança						
	3.8.1. Desabilitar as permissões herdadas; 3.8.2. Especificar as respetivas permissões em cada pasta.	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE3.9. Testar as permissões dos utilizadores com as máquinas cliente						
	3.9.1. Testar as permissões da conta student; 3.9.2. Testar as permissões da conta teacher.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
OE3.10. Utilizar a reciclagem do Active Directory						
	3.10.1. Testar Login do utilizador reciclado	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.11. Testar os filtros do File Screen Management						
	3.11.1. Testar os filtros criados	Projeto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.12. Aumentar a capacidade da Storage Pool						
	3.12.1. Aumentar a capacidade da Storage Pool criada. 3.12.2. Verificar os resultados.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.13. Editar uma política de domínio default						
	3.13.1. Editar a política de passwords; 3.13.2. Testar a política criada.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.14. Criar uma nova GPO						
	3.14.1. Criar GPO; 3.14.2. Aplicar GPO a uma OU.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.15. Criar GPO numa OU mais específica						
	3.15.1. Criar uma GPO numa sub OU; 3.15.2. Testar as GPO criadas.	Projeto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE3.16. Testar as GPO		Projeto	1			B

RESERVADO

3.16.1. Testar as políticas com a conta student;				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.16.2. Testar as políticas com a conta teacher.						
OA4. Gerir impressoras num domínio						
OE4.1. Instalar a role Print Server no DC1						
4.1.1. Instalar a role no DC1;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
4.1.2. Adicionar uma nova impressora;						
4.1.3. Instalar a impressora num cliente						
OE4.2. Instalar a role Print Server DC2						
4.2.1. Adicionar nova impressora.	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE4.3. Introduzir segurança nas impressoras						
4.3.1. Adicionar permissões nas impressoras;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
4.3.2. Criar GPO para predefinir impressoras;						
4.3.3. Testar o ambiente criado.						
OA5. Criar um web server e implementar um RODC						
OE5.1. Instalar a role Internet Information Services (IIS)						
5.1.1. Instalar a role no DC2;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.1.2. Executar as respetivas configurações.						
OE5.2. Criar um novo website						
5.2.1. Apagar o website Formation;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.2.2. Adicionar o website Formation;						
5.2.3. Executar as configurações do website.						
OE5.3. Adicionar um novo Alias ao web server						
5.3.1. Adicionar um Alias ao DNS server;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.3.2. Testar o novo "Alias".						
OE5.4. Implementar websites com Alias						
5.4.1. Utilizar o IIS Manager;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.4.2. Criar um novo Alias.						
OE5.5. Criação de uma VM DC3						
5.5.1. Preparação da máquina;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.5.2. Instalação da VM DC3.						
OE5.6. Instalação das roles AD DS, DNS e DHCP						
5.6.1. Instalar a role AD DS com a configuração RODC;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.6.2. Instalar a role DNS;						
5.6.3. Instalar a role DHCP;						
5.6.4. Verificar as roles instaladas.						
OE5.7. Gerir remotamente						
5.7.1. Criação de OUs e utilizadores;	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
5.7.2. Criação de grupos, pasta partilhada e GPO por powershell.						
OE5.8. Preparar contas para RODC						
5.8.1. Mudar as contas necessárias para o RODC.	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
OE5.9. Testar a implementação						
5.9.1. Testar tudo o que foi implementado no DC3	Projeto	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B
Outras Atividades						
Teste prático		1				

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

6. Especificação da Carga Horária.

RESERVADO

a. Formação presencial:

25 horas

b. Formação não presencial:

0 horas

7. Critérios de avaliação.

Correspondem aos critérios de desempenho da Unidade de Competência.

8. Referências.

A. Windows Operating System Fundamentals.

B. Windows Server Administration Fundamentals.

9. Formadores.

a. Requisitos de formação:

- Possuir o curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores (CFPIF);

- Possuir o curso Microsoft Technology Associate - Windows Server;

- Possuir o curso Microsoft Certified Educator.

b. Experiência profissional:

- Desempenho de funções na área de Redes de Comunicação no Exército ou no mínimo 1 (um) ano de experiência de formação.

c. Proficiência Linguística:

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Inglês	2	2	2	2

d. Outros requisitos:

- Possuir o Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).

Class da UFCD = Teste prático

O aproveitamento é obtido consoante as seguintes condições:

a) Classificação final da UFCD igual ou superior a 70%, na escala de 0 - 100%;

b) Na avaliação é aplicada a obtenção de nota mínima de 70%.

11. Observações.

- Nada a referir.

FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO

1. Código – Designação

FCF.E01881A - Configurar Sistema Operativo Windows Cliente

2. Cálculo de custos com pessoal

a. Custos com formandos

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração (em horas)	Custos
Capitão	1	18,69 €	46,71	25	513,86 €
Tenente	1	14,84 €	37,09	25	408,03 €
Alferes	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Sargento-ajudante	2	15,32 €	38,30	25	804,23 €
Primeiro-sargento	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Segundo-sargento	1	12,43 €	31,08	25	341,89 €
Furriel	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Cabo-adjunto	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Primeiro-cabo	1	8,20 €	20,49	25	225,40 €
Total					4 198,44 €

b. Custos com formadores

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Sargento-ajudante	15,32 €	0,00 €	13	298,71 €
Primeiro-sargento	13,39 €	0,00 €	12	241,10 €
Total				539,82 €

c. Custos com pessoal de apoio permanente

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração (em horas)	Custos
Major	Chefe da SecForm	21,57 €	25	7,60 €
Capitão	Diretor de Curso	18,69 €	25	6,59 €
Sargento-chefe	Adjunto da SecForm	17,24 €	25	6,08 €
Primeiro-sargento	Adjunto do Diretor de Curso	13,39 €	25	4,72 €
Total				24,99 €

d. Custos com pessoal de apoio temporário~

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Nada a referir						
Total						

3. Amortizações

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Computadores	13	5 000,00 €	5,00%	25	4,70 €
Projektor Vídeo	1	3 149,07 €	25,00%	25	1,14 €
Tela de projeção	1	73,74 €	12,00%	25	0,01 €
Quadro didax	1	209,16 €	12,50%	25	0,04 €
Ponteiro Laser	1	29,36 €	25,00%	25	0,01 €
Total					10,97 €

4. Despesas Gerais

a. Despesas com combustíveis e lubrificantes

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
Nada a referir				
Total				

b. Despesas com munições, explosivos e artifícios

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

c. Despesas com Limpeza e Higiene

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
11 247,16 €	256	12	3	4,33 €

d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	36	1,00 €	36,00 €
2ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
3ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
Total			216,00 €

e. Despesas com vestuário e artigos pessoais

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

f. Despesas com materiais de consumo

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
-----------------------------------	-----	-------	--------

NÃO CLASSIFICADO

Clips N.º 4 (cx c/100)	1	0,16 €	0,16 €
Folhas A4 (resmas de 500)	1	2,71 €	2,71 €
Marcadores para quadro Didax	4	0,61 €	2,42 €
Esferográficas	12	0,08 €	1,02 €
Apagador quadro branco c/recargas	4	6,38 €	25,52 €
Folha Cartolina A4 cor p/ Diploma	12	0,02 €	0,29 €
Total			32,11 €

g. Despesas material de consumo clínico

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

i. Despesas com encargos das instalações

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
166 698,68 €	256	12	3	64,22 €

j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
89 260,66 €	256	12	3	34,39 €

k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
Custo total	5 411,25 €	450,94 €

NÃO CLASSIFICADO

Custos Imputável à Direção de Formação	285,98 €	23,83 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	4 763,24 €	396,94 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	226,97 €	18,91 €
Custos Imputáveis à U/E/O	135,06 €	11,26 €
Custos Diretos	539,82 €	44,98 €
Custos Indiretos	4 585,45 €	382,12 €
Custos Imputável Entidades Externas (com alimentação)	926,83 €	77,24 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	710,83 €	59,24 €

FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO

1. Código – Designação

FCF.E01882A - Configurar Sistema Operativo Windows Servidor

2. Cálculo de custos com pessoal

a. Custos com formandos

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração (em horas)	Custos
Capitão	1	18,69 €	46,71	25	513,86 €
Tenente	1	14,84 €	37,09	25	408,03 €
Alferes	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Sargento-ajudante	2	15,32 €	38,30	25	804,23 €
Primeiro-sargento	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Segundo-sargento	1	12,43 €	31,08	25	341,89 €
Furriel	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Cabo-adjunto	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Primeiro-cabo	1	8,20 €	20,49	25	225,40 €
Total					4 198,44 €

b. Custos com formadores

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Sargento-ajudante	15,32 €	0,00 €	13	298,71 €
Primeiro-sargento	13,39 €	0,00 €	12	241,10 €
Total				539,82 €

c. Custos com pessoal de apoio permanente

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração (em horas)	Custos
Major	Chefe da SecForm	21,57 €	25	7,60 €
Capitão	Diretor de Curso	18,69 €	25	6,59 €
Sargento-chefe	Adjunto da SecForm	17,24 €	25	6,08 €
Primeiro-sargento	Adjunto do Diretor de Curso	13,39 €	25	4,72 €
Total				24,99 €

d. Custos com pessoal de apoio temporário~

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Nada a referir						
Total						

3. Amortizações

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Computadores	13	5 000,00 €	5,00%	25	4,70 €
Projeter Vídeo	1	3 149,07 €	25,00%	25	1,14 €
Tela de projecção	1	73,74 €	12,00%	25	0,01 €
Quadro didax	1	209,16 €	12,50%	25	0,04 €
Ponteiro Laser	1	29,36 €	25,00%	25	0,01 €
Total					10,97 €

4. Despesas Gerais

a. Despesas com combustíveis e lubrificantes

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
Nada a referir				
Total				

b. Despesas com munições, explosivos e artifícios

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

c. Despesas com Limpeza e Higiene

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
11 247,16 €	256	12	3	4,33 €

d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	36	1,00 €	36,00 €
2ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
3ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
Total			216,00 €

e. Despesas com vestuário e artigos pessoais

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

f. Despesas com materiais de consumo

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			

NÃO CLASSIFICADO

Total	
-------	--

g. Despesas material de consumo clínico

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

i. Despesas com encargos das instalações

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
166 698,68 €	256	12	3	64,22 €

j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
89 260,66 €	256	12	3	34,39 €

k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
Custo total	5 379,13 €	448,26 €
Custos Imputável à Direção de Formação	285,98 €	23,83 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	4 763,24 €	396,94 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	226,97 €	18,91 €
Custos Imputáveis à U/E/O	102,95 €	8,58 €
Custos Diretos	539,82 €	44,98 €
Custos Indiretos	4 553,34 €	379,45 €

NÃO CLASSIFICADO

Custos Imputável Entidades Externas (com alimentação)	894,72 €	74,56 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	678,72 €	56,56 €

FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO

1. Código – Designação

FCF.E01883A - Compreender fundamentos de Segurança

2. Cálculo de custos com pessoal

a. Custos com formandos

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração (em horas)	Custos
Capitão	1	18,69 €	46,71	25	513,86 €
Tenente	1	14,84 €	37,09	25	408,03 €
Alferes	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Sargento-ajudante	2	15,32 €	38,30	25	804,23 €
Primeiro-sargento	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Segundo-sargento	1	12,43 €	31,08	25	341,89 €
Furriel	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Cabo-adjunto	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Primeiro-cabo	1	8,20 €	20,49	25	225,40 €
Total					4 198,44 €

b. Custos com formadores

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Sargento-ajudante	15,32 €	0,00 €	13	298,71 €
Primeiro-sargento	13,39 €	0,00 €	12	241,10 €
Total				539,82 €

c. Custos com pessoal de apoio permanente

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração (em horas)	Custos
Major	Chefe da SecForm	21,57 €	25	7,60 €
Capitão	Diretor de Curso	18,69 €	25	6,59 €
Sargento-chefe	Adjunto da SecForm	17,24 €	25	6,08 €
Primeiro-sargento	Adjunto do Diretor de Curso	13,39 €	25	4,72 €
Total				24,99 €

d. Custos com pessoal de apoio temporário~

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Nada a referir						
Total						

3. Amortizações

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Computadores	13	5 000,00 €	5,00%	25	4,70 €
Projector Vídeo	1	3 149,07 €	25,00%	25	1,14 €
Tela de projecção	1	73,74 €	12,00%	25	0,01 €
Quadro didax	1	209,16 €	12,50%	25	0,04 €
Ponteiro Laser	1	29,36 €	25,00%	25	0,01 €
Total					10,97 €

4. Despesas Gerais

a. Despesas com combustíveis e lubrificantes

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
Nada a referir				
Total				

b. Despesas com munições, explosivos e artifícios

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

c. Despesas com Limpeza e Higiene

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
11 247,16 €	256	12	3	4,33 €

d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	36	1,00 €	36,00 €
2ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
3ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
Total			216,00 €

e. Despesas com vestuário e artigos pessoais

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

f. Despesas com materiais de consumo

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
-----------------------------------	-----	-------	--------

NÃO CLASSIFICADO

Nada a referir			
Total			

g. Despesas material de consumo clínico

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

i. Despesas com encargos das instalações

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
166 698,68 €	256	12	3	64,22 €

j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
89 260,66 €	256	12	3	34,39 €

k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
Custo total	5 379,13 €	448,26 €
Custos Imputável à Direção de Formação	285,98 €	23,83 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	4 763,24 €	396,94 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	226,97 €	18,91 €
Custos Imputáveis à U/E/O	102,95 €	8,58 €
Custos Diretos	539,82 €	44,98 €

NÃO CLASSIFICADO

Custos Indiretos	4 553,34 €	379,45 €
Custos Imputável Entidades Externas (com alimentação)	894,72 €	74,56 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	678,72 €	56,56 €

FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO

1. Código – Designação

FCF.E01884A - Configurar serviços num domínio de rede

2. Cálculo de custos com pessoal

a. Custos com formandos

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração (em horas)	Custos
Capitão	1	18,69 €	46,71	25	513,86 €
Tenente	1	14,84 €	37,09	25	408,03 €
Alferes	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Sargento-ajudante	2	15,32 €	38,30	25	804,23 €
Primeiro-sargento	2	13,39 €	33,49	25	703,22 €
Segundo-sargento	1	12,43 €	31,08	25	341,89 €
Furriel	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Cabo-adjunto	1	9,07 €	22,66	25	249,29 €
Primeiro-cabo	1	8,20 €	20,49	25	225,40 €
Total					4 198,44 €

b. Custos com formadores

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Sargento-ajudante	15,32 €	0,00 €	13	298,71 €
Primeiro-sargento	13,39 €	0,00 €	12	241,10 €
Total				539,82 €

c. Custos com pessoal de apoio permanente

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração (em horas)	Custos
Major	Chefe da SecForm	21,57 €	25	7,60 €
Capitão	Diretor de Curso	18,69 €	25	6,59 €
Sargento-chefe	Adjunto da SecForm	17,24 €	25	6,08 €
Primeiro-sargento	Adjunto do Diretor de Curso	13,39 €	25	4,72 €
Total				24,99 €

d. Custos com pessoal de apoio temporário~

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Nada a referir						
Total						

3. Amortizações

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Computadores	13	5 000,00 €	5,00%	25	4,70 €
Projeter Vídeo	1	3 149,07 €	25,00%	25	1,14 €
Tela de projecção	1	73,74 €	12,00%	25	0,01 €
Quadro didax	1	209,16 €	12,50%	25	0,04 €
Ponteiro Laser	1	29,36 €	25,00%	25	0,01 €
Total					10,97 €

4. Despesas Gerais

a. Despesas com combustíveis e lubrificantes

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
Nada a referir				
Total				

b. Despesas com munições, explosivos e artifícios

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

c. Despesas com Limpeza e Higiene

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
11 247,16 €	256	12	3	4,33 €

d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	36	1,00 €	36,00 €
2ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
3ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
Total			216,00 €

e. Despesas com vestuário e artigos pessoais

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

f. Despesas com materiais de consumo

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			

NÃO CLASSIFICADO

Total	
-------	--

g. Despesas material de consumo clínico

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

i. Despesas com encargos das instalações

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
166 698,68 €	256	12	3	64,22 €

j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração (DUF)	Custos
89 260,66 €	256	12	3	34,39 €

k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada referir	
Total	

m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
Custo total	5 379,13 €	448,26 €
Custos Imputável à Direção de Formação	285,98 €	23,83 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	4 763,24 €	396,94 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	226,97 €	18,91 €
Custos Imputáveis à U/E/O	102,95 €	8,58 €
Custos Diretos	539,82 €	44,98 €
Custos Indiretos	4 553,34 €	379,45 €

NÃO CLASSIFICADO

Custos Imputável Entidades Externas (com alimentação)	894,72 €	74,56 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	678,72 €	56,56 €

Anexo A (HORÁRIO TIPO) ao Referencial de Curso Microsoft Technology Associate - Windows Server

HORÁRIO TIPO

1. Primeira semana

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h50 - 09h40	Cerimónia Abertura	Manutenção da Condição Física	OE.4.1/OE.4.2	Manutenção da Condição Física	OE.7.1
09h45 - 10h35	Processos Administrativos	Reforço Formação OE.2.3	OE.4.3	OE.5.3	OE.7.2
10h55 - 11h45	Inquéritos iniciais	OE.2.4	Reforço Formação OE.4.3	Reforço Formação OE.5.3	OE.7.3
11h50 - 12h40	OE.1.1/OE1.2	OE.3.1	OE.4.4/OE.4.5	OE.6.1	OE.8.1
14h00 - 14h50	OE.2.1	OE.3.2/OE3.3	OE.4.6/OE.4.7	Reforço Formação OE.6.1	OE.8.2/OE.8.2
15h00 - 15h50	OE.2.2	OE.3.4/OE3.5	OE.5.1	OE.6.2	Teste teórico Cliente
16h00 - 16h50	OE.2.3	OE.3.6	OE.5.2	OE.6.3	Correção do Teste

2. Segunda semana

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h50 - 09h40	OE.1.1	Manutenção da Condição Física	OE.4.1/OE.4.2	Manutenção da Condição Física	OE.7.2
09h45 - 10h35	OE.1.2	OE.3.1	OE.4.3	OE.5.3	OE.7.3
10h55 - 11h45	Reforço de Formação OE.1.2	OE.3.1	Reforço Formação OE.4.3	OE.6.1	OE.8.1
11h50 - 12h40	OE.2.1	Reforço Formação OE.3.1	OE.5.1	OE.6.2	OE.8.2/OE.8.3
14h00 - 14h50	Reforço de Formação OE.2.1	OE.3.2	Reforço Formação OE.5.1	OE.6.3	OE.8.4
15h00 - 15h50	OE.2.2	OE.3.3	OE.5.2	OE.7.1	Teste teórico Servidor
16h00 - 16h50	OE.2.3	OE.3.4	Reforço Formação OE.5.2	Reforço Formação OE.7.1	Correção do Teste

3. Terceira semana

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h50 - 09h40	OE.1.1	Manutenção da Condição Física	Reforço Formação OE.2.9	Manutenção da Condição Física	OE.5.1
09h45 - 10h35	OE.1.2	OE.2.5	OE.2.10/11	OE.4.2	OE.5.2/OE.5.3
10h55 - 11h45	Reforço de Formação OE.1.2	OE.2.6	OE.3.1	Reforço Formação OE.4.2	OE.5.4/OE.5.5
11h50 - 12h40	OE.1.3	OE.2.7	Reforço Formação OE.3.1	OE.4.3	OE.5.6/OE.5.7
14h00 - 14h50	OE.2.1	Reforço Formação OE.2.7	OE.3.2	OE.4.4	OE.5.8/5.9
15h00 - 15h50	OE.2.2	OE.2.8	OE.4.1	OE.4.5	Teste teórico Segurança
16h00 - 16h50	OE.2.3/OE.2.4	OE.2.9	Reforço Formação OE.4.1	Reforço Formação OE.4.5	Correção do Teste

4. Quarta semana

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h50 - 09h40	OE.1.1	Manutenção da Condição Física	OE.3.13	Manutenção da Condição Física	OE.5.6
09h45 - 10h35	Reforço Formação OE.1.1	OE.3.1/OE.3.2	OE.3.14	Reforço Formação OE.4.1	OE.5.7
10h55 - 11h45	OE.1.2	OE.3.3/OE.3.4	Reforço Formação OE.3.14	OE.4.2	OE.5.8/OE.5.9
11h50 - 12h40	OE.2.1	OE.3.5/OE.3.6	OE.3.15	OE.4.3	Teste prático Domínio
14h00 - 14h50	OE.2.2	OE.3.7/OE.3.8	Reforço Formação OE.3.15	OE.5.1/OE.5.2	Correção Teste
15h00 - 15h50	Reforço Formação OE.2.2	OE.3.9/OE.10	OE.3.16	OE.5.3/OE.5.4	Inquéritos finais
16h00 - 16h50	OE.2.3	OE.3.11/OE.3.12	OE.4.1	OE.5.5	Cerimónia Encerramento