

# **Programa de Formação de 2019**

## FORMAÇÃO EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS

MARÇO DE 2019

## ÍNDICE

<b>FORMAÇÃO EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS.....</b>	<b>3</b>
A MISSÃO DE QUALIFICAR PESSOAS .....	3
FORMAÇÃO EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS .....	3
<b>PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS .....</b>	<b>5</b>
Programa de Capacitação para a Infoexclusão Zero .....	6
CURSO DE FORMAÇÃO: INFOEXCLUSÃO ZERO - INTRODUÇÃO ÀS TECNOLOGIAS DIGITAIS ...	7
CURSO DE FORMAÇÃO: INFOEXCLUSÃO ZERO - INTERNET E CORREIO ELETRÓNICO .....	8
CURSO DE FORMAÇÃO: INFOEXCLUSÃO ZERO - INTRODUÇÃO ÀS APLICAÇÕES DE PRODUTIVIDADE .....	9
CURSO DE FORMAÇÃO: INFOEXCLUSÃO ZERO - CONCEITOS GERAIS DE CIBERSEGURANÇA .....	10
Programa de Capacitação para a Transformação Digital da Administração Pública (AP Digital 4.0).....	11
CURSO DE FORMAÇÃO: AP DIGITAL 4.0 - GESTÃO DE GRANDES DADOS .....	12
CURSO DE FORMAÇÃO: AP DIGITAL 4.0 - INOVAÇÃO E GRANDES DADOS.....	13
CURSO DE FORMAÇÃO: AP DIGITAL 4.0 - CIBERSEGURANÇA .....	14
<b>CAPACITAÇÃO COMPLEMENTAR .....</b>	<b>15</b>
CURSO DE FORMAÇÃO: PROCESSAMENTO DE TEXTO - MICROSOFT WORD: NÍVEL INICIAL	16
CURSO DE FORMAÇÃO: PROCESSAMENTO DE TEXTO - MICROSOFT OFFICE: NÍVEL INTERMÉDIO .....	18
CURSO DE FORMAÇÃO: PROCESSAMENTO DE TEXTO - MICROSOFT OFFICE: NÍVEL AVANÇADO .....	19
CURSO DE FORMAÇÃO: EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO - MICROSOFT EXCEL: NÍVEL INICIAL.....	20
CURSO DE FORMAÇÃO: EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO - MICROSOFT EXCEL: NÍVEL INTERMÉDIO .....	21
CURSO DE FORMAÇÃO: EDIÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO - MICROSOFT EXCEL: NÍVEL AVANÇADO .....	22
CURSO DE FORMAÇÃO: GESTÃO DE BASES DE DADOS - MICROSOFT ACCESS: NÍVEL INICIAL .....	23
CURSO DE FORMAÇÃO: GESTÃO DE BASES DE DADOS - MICROSOFT ACCESS: NÍVEL INTERMÉDIO .....	24
CURSO DE FORMAÇÃO: GESTÃO DE BASES DE DADOS - MICROSOFT ACCESS: NÍVEL AVANÇADO .....	25

# FORMAÇÃO EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS

## A missão de qualificar pessoas

O INA tem por missão promover o desenvolvimento, a qualificação e a mobilidade dos trabalhadores em funções públicas. Fá-lo através da gestão de competências e da avaliação de necessidades de pessoal face à missão, objetivos e atividades dos serviços públicos e gestão de carreiras, tendo como finalidade a integração dos processos de desenvolvimento organizacional, ao mesmo tempo que procura constituir-se como referência nacional na área da formação, para os organismos nacionais ou estrangeiros que prossigam fins análogos.

Em 2019, para além daquilo que decorre da sua missão, o INA tem ainda obrigações especiais nas áreas da capacitação para a inovação, no âmbito do Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública (SIIGeP), da capacitação para a transformação digital, no âmbito do Programa INCoDe.2030 e da capacitação para a igualdade e não discriminação, no âmbito da Estratégia Nacional para a Igualdade e Não Discriminação - Portugal + Igual (ENIND). Para além disto, a Lei do Orçamento de Estado para 2019 (aprovada pela Lei n.º 71/2018, de 31 de dezembro), veio aditar à Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas (aprovada pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho) o artigo 39.º- A que cria o Programa de Capacitação Avançada para Trabalhadores em Funções Públicas (CAT). Este novo programa de capacitação será concretizado, por um lado, através de uma oferta de formação inicial obrigatória para os técnicos superiores colocados nos diversos órgãos e serviços na sequência do recrutamento centralizado e, por outro lado, através de capacitação destinada à preparação de futuros líderes na administração pública.

## Formação em Competências Digitais

A transformação digital na Administração Pública representa uma abordagem integrada das tecnologias, dos processos e das necessidades das pessoas. Os cidadãos interagem com os serviços públicos em função de necessidades. Por vezes, os sistemas de informação ainda estão focados, sobretudo, na gestão dos processos. Para além disso, a convergência das tecnologias com outras ciências do conhecimento apresenta novos desafios aos trabalhadores e dirigentes da Administração Pública.

O INA contribui para a capacitação dos trabalhadores e dirigentes da Administração, no âmbito do programa “Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 - INCoDe.2030”, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 26/2018, de 8 de março, através de um programa orientado para a **eliminação da infoexclusão, melhoria da capacidade de utilização de ferramentas essenciais e desenvolvimento de competências em áreas emergentes** na vida dos serviços públicos, como são a inteligência artificial, a gestão dos grandes dados e a inovação em ambientes digitais.

#### PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA 2019

Cursos de Formação	Edições em 2019	Total de Horas
Infoexclusão Zero: Introdução às Tecnologias Digitais	2	28
Infoexclusão Zero: Internet e Correio Eletrónico	2	28
Infoexclusão Zero: Introdução às Aplicações de Produtividade	2	28
Infoexclusão Zero: Conceitos Gerais de Cibersegurança	4	56
AP Digital 4.0: Gestão de Grandes Dados	2	28
AP Digital 4.0: Inovação e Grandes Dados	2	28
AP Digital 4.0: Cibersegurança	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Intermédio	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Avançado	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Intermédio	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Avançado	2	56
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Intermédio	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Avançado	2	56
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>644</b>

# **PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS**

## PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO PARA A INFOEXCLUSÃO ZERO

Cursos de Formação	Edições em 2019	Total de Horas
Infoexclusão Zero: Introdução às Tecnologias Digitais	2	28
Infoexclusão Zero: Internet e Correio Eletrónico	2	28
Infoexclusão Zero: Introdução às Aplicações de Produtividade	2	28
Infoexclusão Zero: Conceitos Gerais de Cibersegurança	4	56
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>140</b>

## Curso de Formação: Infoexclusão Zero - Introdução às Tecnologias Digitais

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar conceitos relacionados com tecnologia digital.
2. Identificar os componentes de um computador.
3. Gerir ficheiros e pastas.
4. Identificar as diferentes ferramentas de produtividade.
5. Identificar vários tipos de redes.
6. Identificar e aplicar boas práticas de utilização das redes de comunicações.
7. Identificar e aplicar medidas de segurança informática básicas.

### DESTINATÁRIOS

- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
14 HORAS	2	23 E 24 DE MAIO 23 E 24 DE SETEMBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Infoexclusão Zero - Internet e Correio Eletrónico

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender e compreender a origem da Internet.
2. Browser's: Utilização e parametrização.
3. Protocolos de comunicação: HTTP/HTTPS/FTP.
4. Criação e parametrização do correio eletrónico.
5. Anexos e parametrização avançada.
6. Programas clientes de correio eletrónico (Mail / MS Outlook).
7. Cliente/Servidor *versus* Nuvem *cloud computings*.

### DESTINATÁRIOS

- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
14 HORAS	2	14 E 15 DE MAIO 5 E 6 DE NOVEMBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Infoexclusão Zero - Introdução às Aplicações de Produtividade

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conhecer o *Microsoft Word*: Formatações, recursos básicos de textos e tabelas.
2. Conhecer o *Microsoft Excel*: Fórmulas, funções básicas e formatação de folhas de cálculo.
3. Conhecer o *Microsoft Powerpoint*: Visão geral das potencialidades e principais funcionalidades para a criação de uma apresentação.

### DESTINATÁRIOS

- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
14 HORAS	2	30 E 31 DE MAIO 10 E 11 DE OUTUBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Infoexclusão Zero - Conceitos Gerais de Cibersegurança

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Habilitar os formandos com os conhecimentos e competências necessários para identificar as ameaças à cibersegurança na operação dos sistemas de informação e comunicação.
2. Sensibilizar os formandos para a cibersegurança conferindo os conhecimentos e competências necessários à identificação das principais ameaças cibernéticas que afetam os sistemas de informação e comunicação, bem como as medidas de proteção/mitigação existentes.

### DESTINATÁRIOS

- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
12 HORAS	4	21 E 22 DE MAIO 02 E 03 DE JULHO 24 E 25 DE SETEMBRO 26 E 27 DE NOVEMBRO	ESCOLA DE TECNOLOGIAS NAVAIS - BASE NAVAL DE LISBOA   ALFEITE	PRESENCIAL

## PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (AP DIGITAL 4.0)

Cursos de Formação	Edições em 2019	Total de Horas
AP Digital 4.0: Gestão de Grandes Dados	2	28
AP Digital 4.0: Inovação e Grandes Dados	2	28
AP Digital 4.0: Cibersegurança	2	42
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>98</b>

## Curso de Formação: AP Digital 4.0 - Gestão de Grandes dados

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Compreender uma arquitetura de gestão de grandes dados.
2. Conhecer as tecnologias disponíveis.
3. Compreender a *Big Data Open Source*.
4. Compreender a *Hadoop Stack*.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
14 HORAS	2	11 E 12 DE ABRIL 15 E 16 DE OUTUBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: AP Digital 4.0 - Inovação e Grandes dados

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conhecer o conceito de *Big Data*, sua origem e suas características.
2. Conhecer as ferramentas aplicáveis ao processamento de *Big Data*.
3. Conhecer a mineração de dados (*Data Mining*).
4. Conhecer as tecnologias populares de *Big Data* - *Hadoop* e *MongoDB*.
5. Conhecer os projetos de *Big Data* e os principais atores envolvidos.
6. Conhecer os dados relevantes ao analisar um problema de negócios.
7. Gerir ambientes de processamento de *Big Data* com base no *Hadoop* ou *MongoDB* ao nível departamental.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
14 HORAS	2	7 E 8 DE MAIO 22 E 23 DE OUTUBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: AP Digital 4.0 - Cibersegurança

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Compreender os conceitos e definições de cibersegurança.
2. Compreender os princípios de análise e gestão de risco de segurança.
3. Aplicar os princípios de arquiteturas de segurança.
4. Identificar as principais ameaças e vulnerabilidades em sistemas e aplicações.
5. Compreender as metodologias de tratamento e resposta a incidentes.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	4, 5 E 6 JUNHO 1,2 E 3 DE OUTUBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## CAPACITAÇÃO COMPLEMENTAR

<b>Cursos de Formação</b>	<b>Edições em 2019</b>	<b>Total de Horas</b>
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Intermediário	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Word - Nível Avançado	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Intermediário	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Excel - Nível Avançado	2	56
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Inicial	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Intermediário	2	42
Capacitação Complementar: Microsoft Access - Nível Avançado	2	56
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>406</b>

## Curso de Formação: Processamento de Texto - Microsoft Word: Nível Inicial

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender o potencial e lógica de trabalho com o *Microsoft Word*.
2. Entender os vários modos de visualização.
3. Definir dimensões da folha de papel e orientação.
4. Selecionar, eliminar e substituir texto.
5. Gravar e abrir ficheiros: Os vários formatos possíveis.
6. Saber utilizar os comandos básicos disponíveis.
7. Utilizar vários tipos de letra e formatação de texto: Formatar parágrafos, alinhamentos, espaçamentos e avanços.
8. Definir limites e sombreados.
9. Destacar partes do texto - pincel, negrito e outras funcionalidades.
10. Escolher a língua a utilizar e aplicar a correção ortográfica.
11. Contar palavras.
12. Procurar e substituir texto.
13. Listar texto com numeração ou com marcas.
14. Saber inserir quebras de página e quando aplicá-las.
15. Inserir cabeçalhos e rodapés.
16. Numerar páginas.
17. Inserir e formatar objetos, imagens, *WordArt* e *ClipArt*. Saber igualmente integrar no texto.
18. Inserir e formatar tabelas.
19. Ajustar limites e margens.
20. Automatizar índice.
21. Preparar a impressão, sua pré-visualização e impressão.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	22, 23 E 24 DE ABRIL 3, 4 E 5 DE JUNHO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Processamento de Texto - Microsoft Office: Nível Intermédio

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Gerir as principais funcionalidades do *Microsoft Word*.
2. Formatar e editar documentos.
3. Organizar documentos longos.
4. Criar tabelas e gráficos.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	8, 9 E 10 DE ABRIL 1,2 E 3 DE JULHO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Processamento de Texto - Microsoft Office: Nível Avançado

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Automatizar tarefas de edição e elaboração de documentos.
2. Efetuar impressões em série.
3. Elaborar e utilizar macros e formulários.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	6, 7 E 8 DE MAIO 11, 12 E 13 DE NOVEMBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Edição de Folhas de Cálculo - Microsoft Excel: Nível Inicial

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Construir, editar e imprimir folhas de cálculo.
2. Utilizar fórmulas, funções, gráficos e desenhos em folhas de cálculo.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	27, 28 E 29 DE MAIO 7, 8 E 9 DE OUTUBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Edição de Folhas de Cálculo - Microsoft Excel: Nível Intermédio

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Consolidar conhecimentos a quem frequentou o módulo Excel Inicial e / ou, de forma autónoma, desenvolveu capacidades na ferramenta Microsoft Excel.
2. Desenvolver capacidades de análise e projeção de dados.
3. Desenvolver apetência do formando para o uso de funções e integração das mesmas em fórmulas complexas por forma a resolver desafios complexos.
4. Desenvolver competências na área da segurança e qualidade dos dados.
5. Consolidar práticas de uso da ferramenta Excel por forma a influenciar procedimentos que se pretendem mais ágeis, mais dinâmicos e mais rigorosos.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	1, 2 E 3 DE ABRIL 24, 25 E 26 DE JUNHO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Edição de Folhas de Cálculo - Microsoft Excel: Nível Avançado

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aprofundar os conhecimentos no uso de funções e funções avançadas.
2. Aprofundar a cénarização e simulação de dados.
3. Abordar a introdução às “macros”.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
28 HORAS	2	15, 16, 17 E 18 DE ABRIL 8, 9, 10 E 11 DE JULHO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Gestão de Bases de Dados - Microsoft Access: Nível Inicial

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desenhar uma base de dados.
2. Criar e relacionar tabelas.
3. Produzir formulários para inserção de dados.
4. Criar filtros para consulta de dados.
5. Produzir relatórios para visualizar/imprimir informação.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	2, 4 E 5 DE ABRIL 20, 21 E 22 DE MAIO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Gestão de Bases de Dados - Microsoft Access: Nível Intermédio

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Consolidar conhecimentos de Access.
2. Manipular dados externos.
3. Dominar os vários tipos de consultas e expressões.
4. Manipular formulários, subformulários e os vários objetos.
5. Utilizar macros para melhorar o desempenho da base de dados.
6. Ligar macros a eventos nos formulários.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
21 HORAS	2	13, 14 E 15 DE MAIO 11, 12 E 13 DE NOVEMBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

## Curso de Formação: Gestão de Bases de Dados - Microsoft Access: Nível Avançado

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conhecer a personalização e automatização de Base de Dados Access, com recurso a formulários avançados, com interação de “macros” e breve referência à utilização de VBA (Visual Basic for Applications).
2. Conhecer a gestão dos utilizadores de uma Base de Dados.

### DESTINATÁRIOS

- Dirigentes em cargos de direção superior
- Dirigentes em cargos de direção intermédia
- Técnicos superiores
- Assistentes técnicos
- Assistentes operacionais

DURAÇÃO	EDIÇÕES	CALENDÁRIO	LOCAL	ORGANIZAÇÃO
28 HORAS	2	24, 25, 26 E 27 DE JUNHO 25,26, 27 E 28 DE NOVEMBRO	CENTRO DE FORMAÇÃO INA   ALGÉS	PRESENCIAL

FIM DO DOCUMENTO