



Serviços de Localização e Geoinformação 2020/2021

Aula 7+8. Criar um WebSIG (WebApp)

O trabalho desenvolvido nas aulas práticas é objeto de avaliação. O trabalho realizado deverá ser entregue na forma digital acompanhado de um relatório com a descrição dos aspetos relevantes do projeto desenvolvido. A entrega do projeto final e do relatório será a 9 de Dezembro 2020.

Importante: Os conteúdos das aulas práticas são sequenciais requerendo na aula N os resultados obtidos na aula N-1.

SMARTCAMPUS – https://smart.campus.ciencias.ulisboa.pt User: SLG_2020 Pwd: XEqD6fqU3WVG79C Perfil: Editor/Publisher	ArcGIS Online - https://ulisboa.maps.arcgis.com/ User: SLG_2020 Pwd: slg_web_2020 Perfil: GIS Professional Advanced (Acesso a todas as licenças) 2000 creditos
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Antes de iniciar a sessão ArcMap deve ser definida o serviço por defeito.

1. ArcGis Administrator > Advanced > Manage Portal Connections

a) Add > <https://ulisboa.maps.arcgis.com/>

b) Connect > save.

Ou

a. Add > <https://smart.campus.ciencias.ulisboa.pt/portal>

b. Connect > Save

2. Publicar o serviço de mapas

Há duas formas de publicar o serviço

a) Através do ArcGis Maps

b) Diretamente no Arcgis Online

2.1 Publicar o serviço de mapas através do ArcMap

ArcGis Online: <https://ulisboa.maps.arcgis.com/>

(Portal: (<https://smart.campus.ciencias.ulisboa.pt/portal/home>))

a) File > Sign In > Iniciar sessão em ArcGis Online

ArcGis : SLG_2020/ slg_web_2020

b) Preencher a “Table of Contents” com todos os elementos da base de dados incluindo as tabelas associativas EXCEPTO a Rede de caminhos e o network dataset.

c) File > Share as > service > Publish a service >

(na segunda vez que quiser publicar o serviço deverá escolher “overwrite an existing service”)

Choose a connection:

“My Hosted Services (SMARTCAMPUS)”

> service name > **NomedoGrupo (NG)**

Se for em ArcGis online

“My Hosted Services (Universidade de Lisboa)”

> service name > **NomedoGrupo (NG)**

Service Editor

> Capabilities > Feature Access (desativar Tiled Mapping)

> Feature Access : Create, delete, Query, Sync, Update

> Item Description > preencher todos os campos

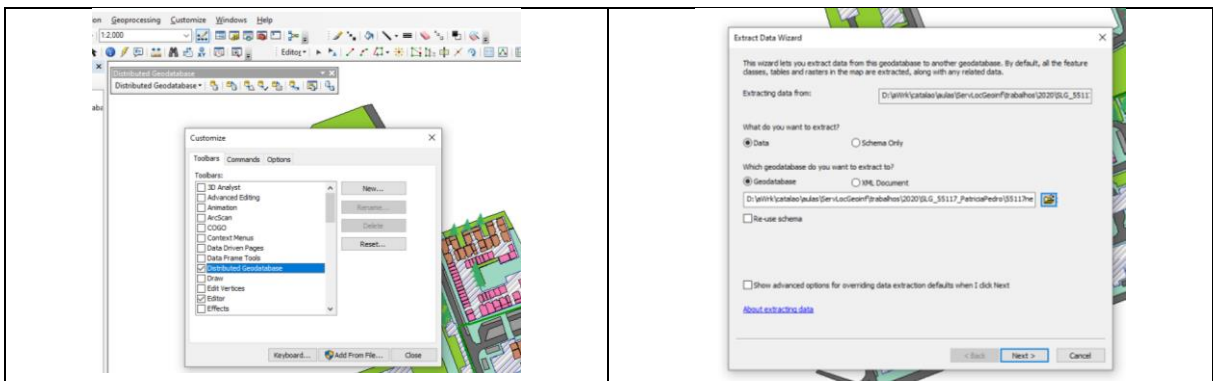
> Sharing > Everyone (public)

> Analyse > se sem erros > Publish

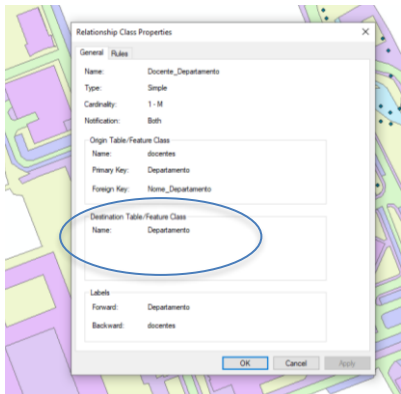
(Erros frequentes: <https://support.esri.com/en/technical-article/000014995>)

A vantagem de usar o Arcmap para publicar o mapa consiste na transferência da simbologia e estilo do mapa no ArcMap para o Arcgis online.

Se obtivermos o erro 001270 podemos usar o comando “Customize > Customize Mode > Distributed database > extract data”. Por vezes funciona! A alternativa é usar diretamente o ArcGis Online



Tipos de erros nas tabelas associativas



2.2 publicar o serviço de mapas diretamente no Arcgis Online

- a) Compactar a geodatabase com ZIP: numeroAluno.zip
- b) Entrar no Arcgis Online
<https://ulisboa.maps.arcgis.com/>
- c) Ir para Conteúdo.
- d) Adicionar Item > a partir do seu computador > escolher ficheiro ZIP
- e) Conteúdos > File Geodatabase
- f) Título: SLG_numeroAluno
- g) Palavras Chave: SLG_numeroAluno
- h) Adicionar Item
- i) Verificar as camadas e tabelas
- j) Do lado direito editar “Partilhar” para “Todos”
- k) Voltar a Conteúdos e verificar que existem duas entradas:
 1. Feature Layer
 2. File Geodatabase

2.3 Editar o mapa no ArcGis Online ou Campus

- a) Conteúdo > Seleccionar o NumeroAluno Feature Layer
Podemos ver as propriedades. Verificar “Partilhar” e alterar para “Todos”
Podemos ver as propriedades. Confirmar os layers importados.
- b) Abrir no map Viewer (Feature layer ... Abrir no Map Viewer)
(Se já existir um mapa dever ser criado um novo mapa, lado direito do ecran)
> Verificar que todos os layers foram carregados
> eliminar a rede de percursos. (...) Remover



- > Guardar mapa
- Título: SLG_numeroAluno;
- Palavras_Chave: SLG_numeroAluno_MAP

c) Editar os layers > Símbolo, transparencia, rename, etc..

1. Mudar o nome aos elementos

2. Selecionar a opção “Alterar o estilo” do menu de contexto de cada entidade geográfica
Na opção 1: escolha um atributo para exibir (por exemplo Nome do Edifício) ou exibir apenas localização.
Na opção 2: escolha o estilo do desenho : símbolo em função dos atributos ou único símbolo.
(pode pesquisar na web por símbolos, ex. “tree icon png)
Se o atributo for numérico pode definir símbolos de diferentes tamanhos, p.e. tamanho do símbolo árvore em função da sua altura ou diâmetro.

2. Filtrar elementos em função dos atributos
Salas_aula > “Piso é 1”

4. Set visibility range

5. Configurar Janela Pop-up (inserir fotografia do edifício)

>> Repita esta operação para todos os elementos

d) Guardar Mapa (nos conteúdos deve surgir um novo “web Map”

2.4 Criar um Web -SIG

- a) Partilhar > (guardar o link: <https://arcg.is/0jyGfH>)
- b) Criar uma aplicação Web
- c) Explorar as aplicações configuráveis
- d) Web AppBuilder > Iniciar
- e) Escolher “Caixa de joias” ou “tema dobrável”
- f) Pré-visualização > escolher o tablet ou telemóvel
- g) No separador “Map” centrar o desenho na FCUL e escolher “Utilizar extensão atual do mapa”
- h) Fazer “Guardar”
- i) Widgets > Temos disponíveis 5 widgets



j) Widget 1 > Temos disponíveis 47 operações

1. Directions >

Definição de rota :

Route URL : inserir o endereço URL do serviço network e acrescentar o nome do layer
<https://arcgis.fc.ul.pt/server/rest/services/SLG2020/JC10250/NAserver/Route>

OK

Pesquisa definição de Origem

Geocode URL: inserir o URL do serviço geocoding

https://arcgis.fc.ul.pt/server/rest/services/SLG2020/10250_CompositeAddressLocator/GeocodeServer

2. “Consulta”

> Nova consulta > sala_aula

> Filtros > Critérios de consulta ...

> adicionar expressão > Único > Solicitar valores

> Nova consulta > docentes

> adicionar expressão > “Nome docente “ é “unico”

> solicitar valores > “todos os valores filtrados por expressões anteriores”

3. “Pesquisar”

> Adicionar origem de pesquisa > Camada de elementos > Sala

4. Analysis > Create Buffers

5. Edit (importante)

>> adicionar outros widgets (tipo basemap)

6. Previews (veja como fica no seu telemóvel)

7. Attributes > dar um nome ao mapa

8. Guardar

Voltar a Conteúdo: Ver URL da página web

<https://ulisboa.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=e0a83cf057534e25a8c99e5f0a79d323>