|  |  |
| --- | --- |
| Definição dos interfaces de comunicação com a funcionalidade de clustering | |
| **Descrição** | Este documento tem como propósito a definição do  formato dos pedidos à funcionalidade de clustering, assim como o formato de resposta. |
| **Observações** | O programa de geração de clusters é colocado numa camada intermédia entre o cliente e o servidor GIS. Ou seja, intercepta os pedidos provenientes do cliente, reencaminha o pedido para o servidor GIS (neste caso Geoserver) e processa a resposta do Geoserver criando clusters |
| **Autor** | Carlos Caçador |
| João Valença |

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | |
| **Objecto** | Request |
| **Descrição** | Este objecto contêm todos os parâmetros necessários à construção do cluster e será encapsulado em JSON |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propriedades** | | |
| **Nome** | **Tipo** | **Descrição** |
| xmin | double | xmin da bounding box |
| ymin | double | ymin da bounding box |
| xmax | double | xmax da bounding box |
| ymax | double | ymax da bounding box |
| layer | string | nome da layer no geoserver |
| NumMinCluster | integer | número minimo de clusters devolvidos |
| NumMaxCluster | integer | número máximo de cluesters devolvidos |
| ClusterMethod | string | se exister mais que um método: expecifica |
| MaxClusterRadius | double | distância máxima a que deverá estar um ponto do respectivo cluster |

|  |  |
| --- | --- |
| **Output** | |
| **Objecto** | GeoJson |
| **Descrição** | A resposta deverá estar no formato GeoJson (standard WFS), sendo que deverá ser transparente para o cliente que continua a consumir um WFS e está a fazer pedidos ao servidor GIS |