

# Konfiguracja liczenia magnitudy Mw

Moduł liczenia magnitudy  $M_w$  wymaga pliku *HybridMTVelocity.dat* definiującego prędkości  $P$  i  $S$  w ognisku oraz gęstość w funkcji głębokości. Przy braku tego pliku wartości te trzeba ustawiać w czasie liczenia każdej magnitudy. Pozostałe parametry związane ze stacją, takie jak tłumienie, zakres częstotliwości i korekcja stacyjna są zapamiętywane po pierwszym ustawieniu. Przedtem pojawia się komunikat o braku parametrów. Komunikat ten pojawia się tylko raz i jeżeli parametry stacji zostaną źle ustawione to trzeba wtedy modyfikować plik *MagnitudeMw.xml*. Można to robić w trakcie liczenia magnitudy. Poniżej przykładowy plik konfiguracyjny.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE boost_serialization>
<boost_serialization signature="serialization::archive" version="12">
<Parameters class_id="0" tracking_level="0" version="0">
  <count> 10 </count>
  <item_version>0</item_version>
  <item class_id="1" tracking_level="0" version="0">
    <first class_id="2" tracking_level="0" version="0">
      <networkCode> AI </networkCode>
      <stationCode> JUBA </stationCode>
      <locationCode> 02 </locationCode>
      <channelCode> HHZ </channelCode>
      <resourceURI class_id="3" tracking_level="0" version="0">
        <initialized>0</initialized>
      </resourceURI>
    </first>
    <second class_id="4" tracking_level="0" version="0">
      <staID>
        <networkCode> AI </networkCode>
        <stationCode> JUBA </stationCode>
        <locationCode> 02 </locationCode>
        <channelCode> HHZ </channelCode>
        <resourceURI>
          <initialized>0</initialized>
        </resourceURI>
      </staID>
      <P class_id="5" tracking_level="0" version="0">
        <radial> 5.200000000000000020e-001 </radial>
        <Q> 1.000000000000000000e+003 </Q>
        <faultV> 6.370590000000000010e+003 </faultV>
        <siteCorrection> 0.000000000000000000e+000 </siteCorrection>
      </P>
      <S>
        <radial> 6.300000000000000000e-001 </radial>
        <Q> 5.000000000000000000e+002 </Q>
        <faultV> 3.680590000000000010e+003 </faultV>
        <siteCorrection> 0.000000000000000000e+000 </siteCorrection>
      </S>
      <lowFrequency> 2.600000000000000010e-001 </lowFrequency>
      <highFrequency> 1.000000000000000000e+001 </highFrequency>
      <siteCorrection> 0.000000000000000000e+000 </siteCorrection>
    </second>
  </item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
  <item>....</item>
</Parameters>
<useDepthModel>1</useDepthModel>
<deFaultVp>6.370590000000000010e+003</deFaultVp>
<deFaultVs>3.678060000000000000e+003</deFaultVs>
<deFaultRho>2.700000000000000000e+003</deFaultRho>
<Save>0</Save>
</boost_serialization>
```

Pozycje w pliku są następujące:

- liczba zdefiniowanych stacji,

<first...> - nazwa stacji składająca się z wielu pól,

<second...> - parametry dla danej stacji,

<staID> - nazwa stacji - zdublowana,

<lowFrequency>, <highFrequency> - dolna i górna częstotliwość pasma dopasowywania modelu Brune'a do widma sygnału,

<siteCorrection> - korekcja magnitudy,

<P>, <S> - osobne parametry dla fal P i S. Są one następujące:

<radial> - współczynnik radialny - tej wartości nie można zmienić podczas liczenia magnitudy

<Q> - współczynnik tłumienia

<siteCorrection> - korekcja magnitudy liczonej z danej fali,

<useDepthModel> - opcja korzystania z modelu głębokościowego trzymanego w pliku *HybridMTVelocity.dat*. Gdy jest ustawiona na zero lub brakuje pliku *HybridMTVelocity.dat*, to prędkości w ognisku i gęstość w ognisku brane są z parametrów poniżej - <default...>

<defaultVp> - domyślna/ostatnia prędkość fali P w ośrodku

<defaultVs> - domyślna/ostatnia prędkość fali S w ośrodku

<defaultRho> - domyślna/ostatnia domyślna gęstość w ośrodku

<Save> - opcja zapisywania zmian parametrów liczenia Mw - 0 oznacza, że parametry nie są zapisywane a niezdefiniowane stacje są ignorowane bez komunikatów