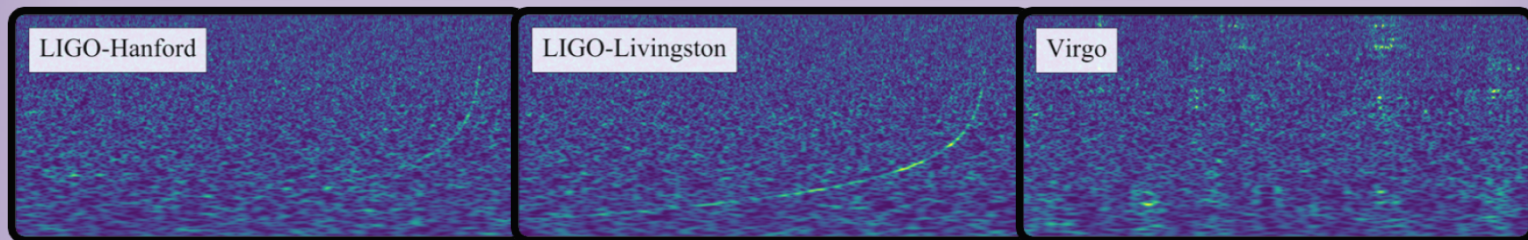
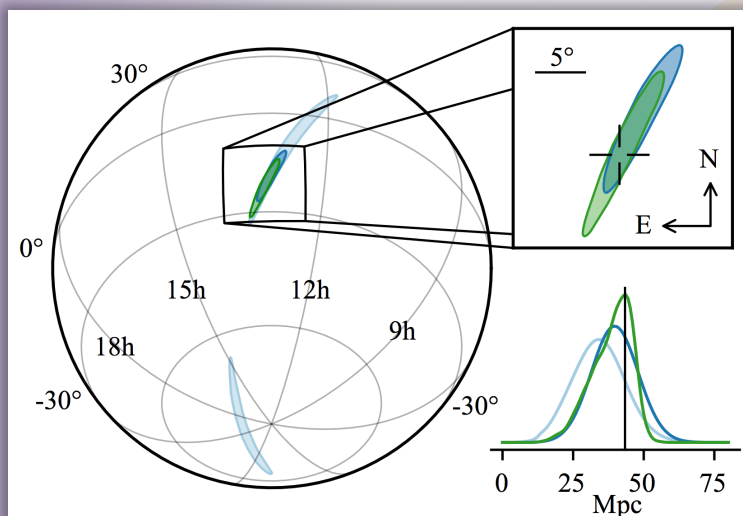


# SCHITA INFORMATIVA GW170817



observat de	H, L, V	durata semnalului intre 30 Hz si 2048 Hz**	~ 60 s
sursa	pereche stele de neutroni (NS)	nr de cicluri intre 30 Hz si 2048 Hz**	~ 3000
data	17 august 2017	durata pana la alerta trimisa altor astronomi*	27 minute
ora fuziunii	12:41:04 UTC	durata pana la trimiterea ariei pe cer HLV*	5 ore si 14 minute
proportia semnalului	32.4	aria pe cer HLV†	28 grade <sup>2</sup>
rata de alarma falsa	< 1 in 80 000 ani	nr de observatoare care au folosit alerta	~ 70
distanta	intre 85 si 160 milioane de ani lumina	observat si in spectrul	unde gamma, raze X, ultraviolet, vizibil, infrarosu, radio
masa totala	intre 2.73 si 3.29 M <sub>☉</sub>	galaxia asociata	NGC 4993
masa NS primara	intre 1.36 si 2.26 M <sub>☉</sub>	pozitie pe cer	13 <sup>h</sup> 09 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> , 23°22'53"
masa NS secundara	intre 0.86 si 1.36 M <sub>☉</sub>	localizare	constelatia Idra
proportia intre mase	intre 0.4 si 1.0	unghiul observatiei (calculat cu si fara includerea localizarii galaxiei asociate)	≤ 56° si ≤ 28°
energia iradiata in GW	> 0.025 M <sub>☉</sub> c <sup>2</sup>	Constanta Hubble determinata folosind distanta pana la galaxia identificata	intre 62 si 107 km s <sup>-1</sup> Mpc <sup>-1</sup>
raza unei NS de 1.4 M <sub>☉</sub>	probabil ≤ 14 km		
parametrul de spin	intre -0.01 si 0.17		
parametrul de precesie a spin-ului	neterminat		
deviatiia vitezei undelor gravitationale fata de viteza luminii	< o parte in 10 <sup>15</sup>		



Imagini: graficul frecventa-timp (sus), aria pe cer (stanga, HL = albastru, HLV = albastru inchis, HLV imbunatatit = verde, localizare cu telescoape optice = cruce)

GW = unda gravitacionala (Gravitational Wave),  
 am=attometru=10<sup>-18</sup> m, M<sub>☉</sub>=1 masa solara =2x10<sup>30</sup> kg,  
 L/H=LIGO Livingston/Hanford, V=Virgo

intervalele parametrilor sunt intervale de incredere 90%.

\*fata de momentul fuziunii

\*\*estimata ca probabilitate maxima

† regiune de incredere 90%