

Jednota českých matematiků a fyziků, pobočný spolek Pardubice
Ústav matematiky a kvantitativních metod FES UPa
Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky DFJP UPa



zvou všechny zájemce na přednášku

ALMA

POHLED RÁDIOVÝM OKNEM DO VESMÍRU



Přednášející:

Mgr. Ing. Oldřich Horák, Ph.D.

Ústav systémového inženýrství
a informatiky FES UPa



Credit: ESO/C. Malin

ve čtvrtek 18. května v 17 hodin v posluchárně A3 Univerzity Pardubice

(budova univerzitní auly v Pardubicích – Polabinách)

Observatoř ALMA (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array) je špičkovým přístrojem používaným v současném astrofyzikálním výzkumu. Byla vybudována v poušti Atacama v severním Chile na planině Chajnantor v nadmořské výšce přes 5000 m n. m. v široké mezinárodní spolupráci. Jedná se o největší v současné době existující astronomický projekt - rádiový teleskop revoluční konstrukce skládající se z 66 vysoce přesných antén.

Mezi pozorování v rámci vědeckých projektů, které jsou pomocí observatoře realizovány, patří výzkum vzdálených hvězd a galaxií i exoplanet. V blízké době se připravuje adaptace systému umožňující pozorování Slunce. Každé pozorování vyprodukuje velké množství surových dat, která jsou následně zpracována pomocí speciálního programového vybavení. Jak složitá je vlastně cesta od měření intenzity rádiové vlny až po výsledný obrázek a co nám ALMA umožňuje vidět a zkoumat? S tím nás seznámí tato přednáška.