



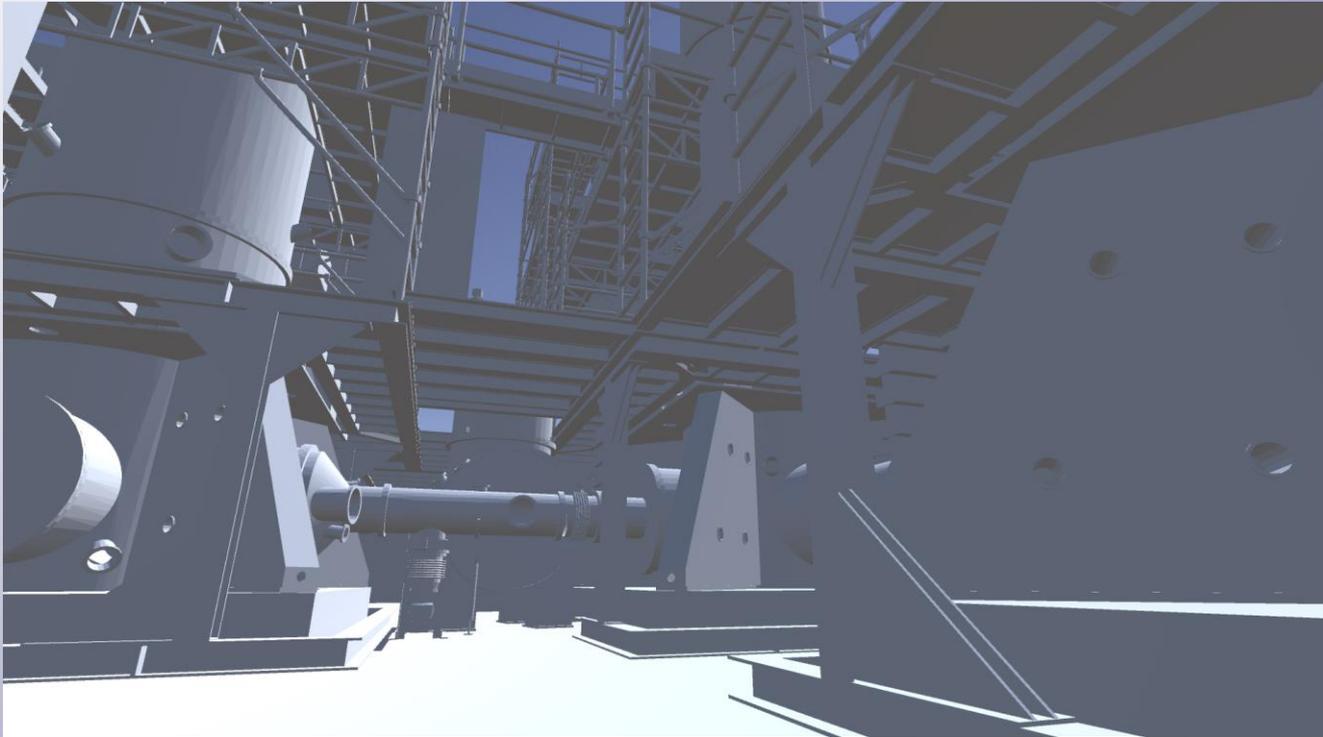
I dimostratori

Dimostratori

Visita Virtuale di Virgo

Visita la parte interna del rivelatore con la nostra visita virtuale 3D

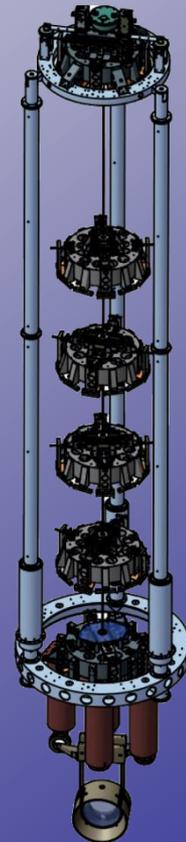
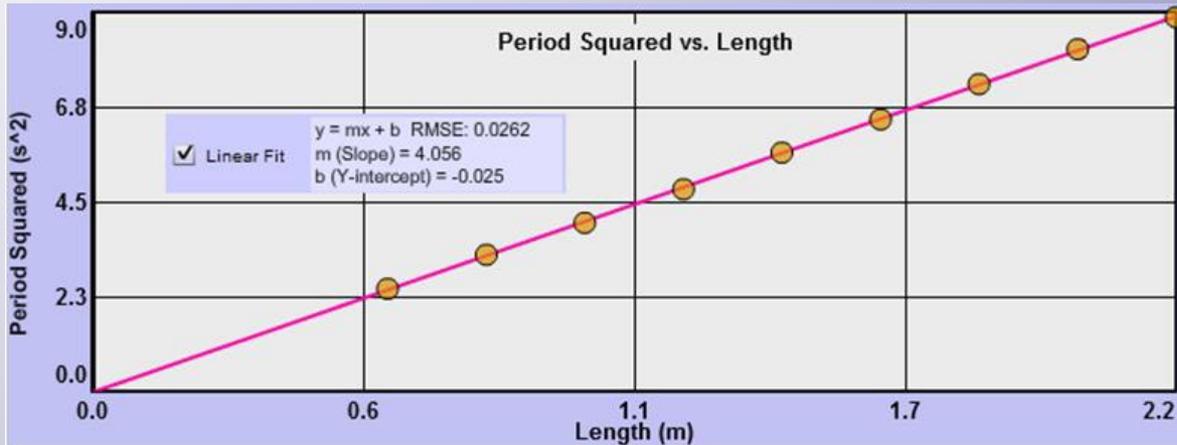
<http://pub9.virgo.infn.it/WebGL/>



Dimostratori

Il pendolo

- In questa lezione esploreremo il pendolo, un sistema meccanico molto semplice ma allo stesso tempo uno strumento estremamente potente per esplorare fenomeni fisici quali le oscillazioni, la gravità, la trasmissione delle vibrazioni e anche i concetti di velocità, accelerazione, energia e risonanza.
- [ISE Link](#)



Dimostratori

Costruisci il tuo interferometro

- Assembleremo un interferometro di Michelson utilizzando un piccolo kit di costruzione sviluppato da NIKHEF, l'Istituto nazionale olandese per la fisica subatomica, un laboratorio di fisica delle alte energie e astroparticellare ad Amsterdam, Paesi Bassi, che partecipa all'esperimento Virgo.
- L'interferometro di NIKHEF costa circa 70 € + IVA. Lo stesso interferometro può anche essere costruito con semplici componenti ottiche.
- [ISE Link](#)



Dimostratori

Porta la Control Room di Virgo nella tua classe!

Sia che tu cerchi di rilevare onde gravitazionali o di far scontrare particelle elementary, la control room è il luogo magico dove si concentra il lavoro degli scienziati.

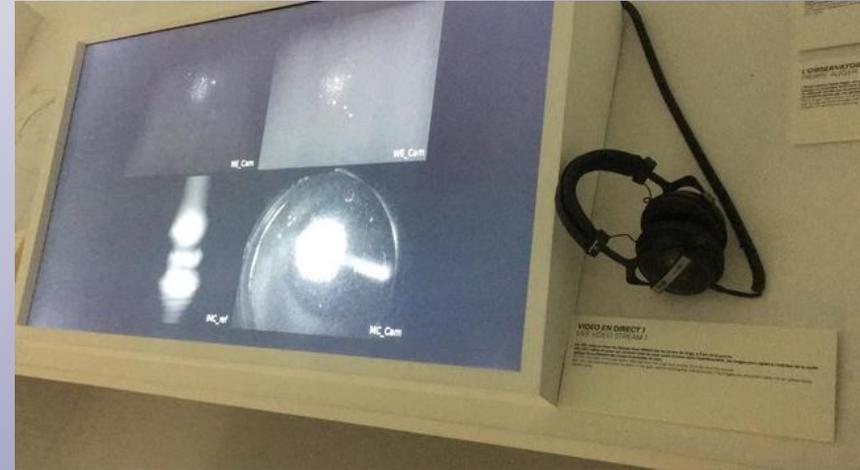


Dimostratori

Porta la Control Room di Virgo nella tua classe!

Usando un PC o un Raspberry PI puoi avere tutti i dati della sala di controllo di Virgo nella tua classe.

DMS	ITF Mode: Commissioning (0d 0h 15m 15s)				ITF State: LOW_NOISE_3_SQZ (0d 7h 32m 32s)				UTC: 2019-11-01 08:11:57	
Injection	SIB1_IP	SIB1_BENCH	SIB1_BR	SIB1_Vert	SIB1_TE	SIB1_Guard	SIB1_Electr			
	MC_IP	MC_PAY	MC_BR	MC_Vert	MC_TE	MC_Guard	MC_Electr			
	Laser	LaserAmpli	LaserChiller	SL_TempController	RFC	LNFS	PC			
Detection	MC_Power	PSTAB	IMC_AA	IMC_AA_GALVO	MC_FD_z	BPC	BPC_Electr			
	PD	QPD_B1p	QPD_B2	QPD_B5	OMC	PicoDisable	Shutter			
	SDB1_IP	SDB1_LC	SDB1_BR	SDB1_Vert	SDB1_TE	SDB1_Guard	SDB1_Electr			
ISC	B2_8MHz_DPFI	B4_56MHz_DPFI	DARM_UGF	UNLOCK	SSFS_UGF	FmodErr	GIPC			EQ_Mode
	B1p_DC	B4_112MHz_MAG	B7_DC	B9_DC	LSC_rms	ASC_rms	50Hz_FF			ViolinModes
	BS_IP	BS_F7	BS_PAY	BS_BR	BS_Vert	BS_TE	BS_Guard	BS_Electr		
Suspensions	NI_IP	NI_F7	NI_PAY	NI_BR	NI_Vert	NI_TE	NI_Guard	NI_Electr		
	NE_IP	NE_F7	NE_PAY	NE_BR	NE_Vert	NE_TE	NE_Guard	NE_Electr		
	PR_IP	PR_F7	PR_PAY	PR_BR	PR_Vert	PR_TE	PR_Guard	PR_Electr		
	SR_IP	SR_F7	SR_PAY	SR_BR	SR_Vert	SR_TE	SR_Guard	SR_Electr		
Environment	WI_IP	WI_F7	WI_PAY	WI_BR	WI_Vert	WI_TE	WI_Guard	WI_Electr		
	WE_IP	WE_F7	WE_PAY	WE_BR	WE_Vert	WE_TE	WE_Guard	WE_Electr		
Infrastructures	CB_Hall	MC_Hall	TCS_zones	NE_Hall	WE_Hall	WindActivity	Seismon	BRMSMon		
	INJ_Area	DET_Area	EE_Room	DAQ_Room	External	DeadChannel	Lights	SeaActivity		WAB
SBE	ACS_CB_Hall	ACS_TCS_CHILRC	ACS_TB	ACS_DQA_Room	ACS_EE_Room	ACS_MC	ACS_INJ	ACS_DET	ACS_NE	ACS_WAB
	UPS_TB	UPS_CB	UPS_MC	UPS_NE	UPS_WE	FlatChannel	ExistChannel	ACS_WE	ACS_CB_CR	ACS_COB
VPM	EIB_SBE	SDB2_SBE	SDB2_LC	SNEB_SBE	SNEB_LC	SWEB_SBE	SWEB_LC	SPRB_SBE	SPRB_LC	
	TCS	NE_RH	WE_RH	NI_CO2_Laser	WI_CO2_Laser	Chillers		TCS_Electr		
DAQ-Computing	SQZ	PLL	Squeezer	SQZ_AA	SQZ_Shutter	Cohe_CTRL	SQZ_Inj	Rack_TE		
	Vacuum	LargeValves	Clean_Air	TubeStations	TubePumps	MiniTowers	TurboLinks	RemDryPMP	VAC_SERVOS	
Calib_Hrec	Pressure	CompressedAir	TowerServers	TowerPumps	CryoTrap	O2_Sensors	Tank	HLS		
	DetectorEnvironment	ControlRoom	Minitorers	ISC	Injection	TCS	Suspension	Vacuum	Milatron	
ITFOnCall	DetectorMonitoring	DataCollection	Storage	DataAccess	Automation	DetChar				
	Latency	Disk	Timing	Timing_rtpc	Timing_dsp	Fast_DAC	ADCs_TE	DAQ_Boxes_TE		
DetChar-Ex.Trigger	Domains	DMS_machines	DetOp_machines	observers	rtpcs	CollSwitchBoxes	INF_devices	ENV_devices	VAC_devices	
	CalNE	CalWE	CalINJ	CalBS	CalPR	PCaINE	PCaIWE	HOFT	NCAL	NoiseInjection
	SoftwareAl	TemperaturesAl	InjectionAl	UpsAl	GeneratorAl			TcsAl		
	Hrec_RANGE_BNS	GraceDB_Alert	GRB_Alert	KAMLAND_Alert	SNEWS_Alert			STATE_VECTOR		



Dimostratori

Rileva i terremoti con Virgo !

Come usare i dati? I dati della control room sono uno strumento prezioso per capire come l'ambiente interagisce con l'interferometro

- Qual è l'effetto del vento su Virgo ?
- Qual è l'effetto delle onde del mare ?
- Cosa succede quando arriva un terremoto ?

