



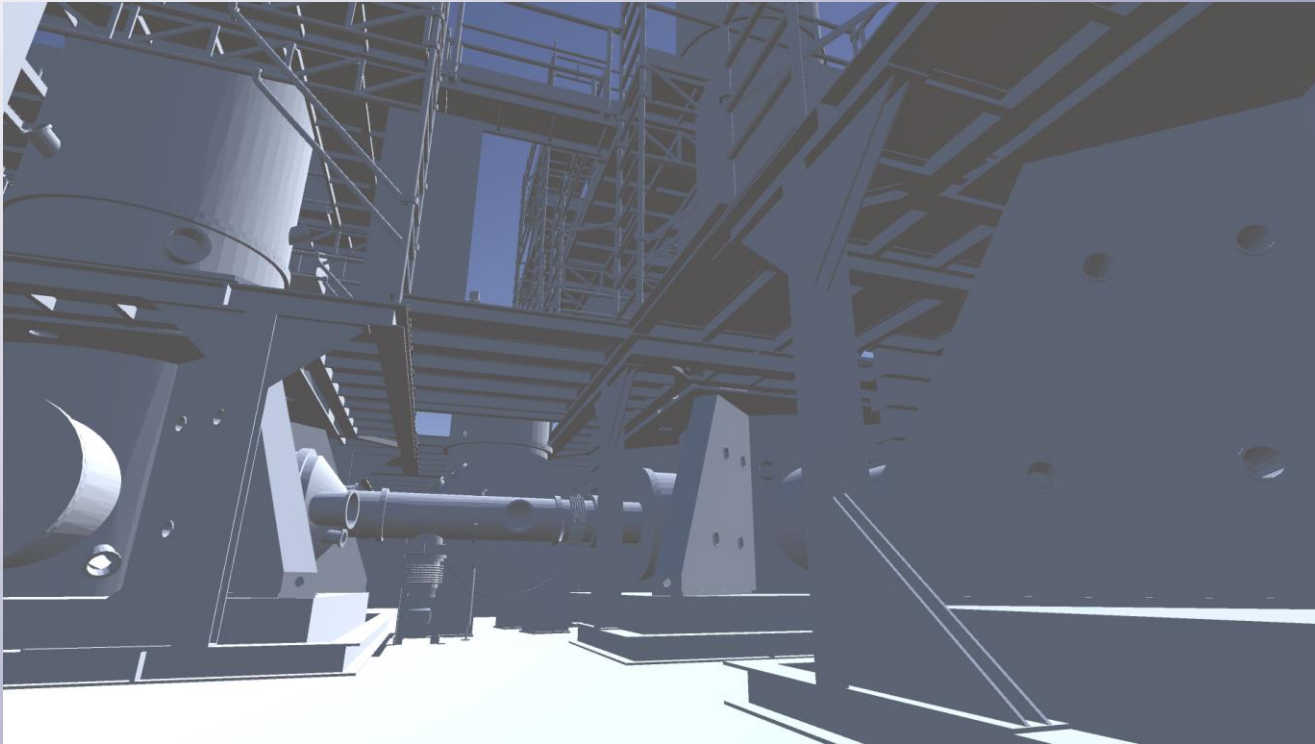
I dimostratori

Dimostratori

Visita Virtuale di Virgo

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

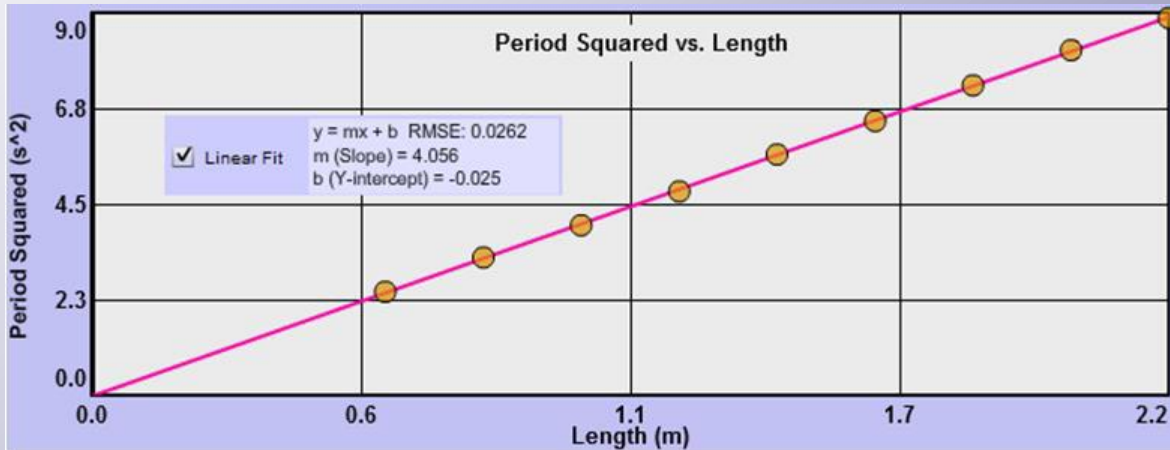
<http://pub9.virgo.infn.it/WebGL/>



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.

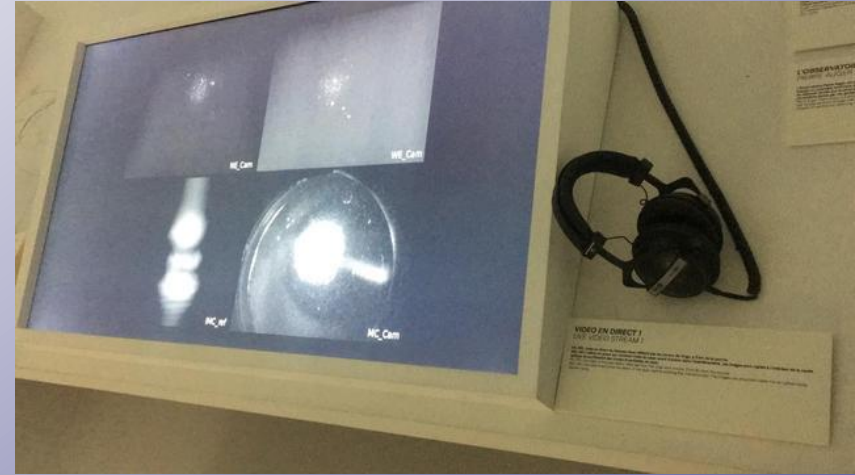


Dimostratori

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 |
| | UPS_TB | UPS_CB | UPS_MC | UPS_NE | UPS_WE | FlatChannel | ExistChannel | ACS_WE | ACS_CB_CR |
| 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 | |
| Vacuum | SQZ | PLL | Squeezer | SQZ_AA | SQZ_Shutter | Cohe_CTRL | SQZ_Inj | Rack_TE | |
| | DAQ-Computing | LargeValves | Clean_Air | TubeStations | TubePumps | MiniTowers | TurboLinks | RemDryPMP | VAC_SERVOS |
| Pressure | | CompressedAir | TowerServers | TowerPumps | CryoTrap | O2_Sensors | Tank | HLS | |
| Calib_Hrec | DetectorEnvironment | ControlRoom | Minitorers | ISC | Injection | TCS | Suspension | Vacuum | Milatron |
| | DetectorMonitoring | DataCollection | Storage | DataAccess | Automation | DetChar | | | |
| ITFOnCall | Latency | Disk | Timing | Timing_rtpc | Timing_dsp | Fast_DAC | ADCs_TE | Daq_Boxes_TE | |
| | Domains | DMS_machines | DetOp_machines | observers | rtpcs | CollSwitchBoxes | INF_devices | ENV_devices | VAC_devices |
| DetChar-Ex.Trigger | CalNE | CalWE | CalINJ | CalBS | CalPR | PCaINE | PCaIWE | HOFT | NCAL |
| | SoftwareAl | TemperaturesAl | InjectionAl | UpsAl | GeneratorAl | | | NoiseInjection | |
| | 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 ?

