

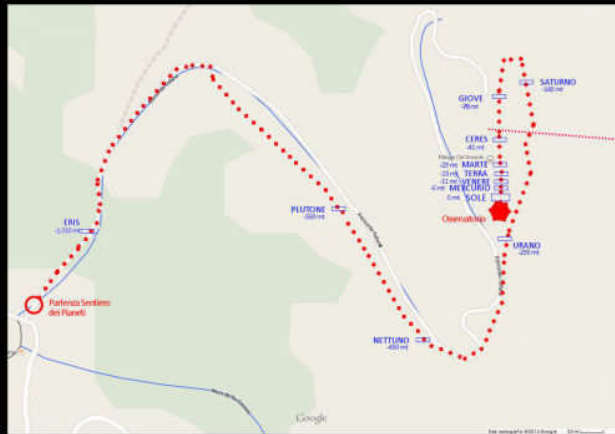
# IL SENTIERO DEI PIANETI

## The Path of the Planets

LUNGHEZZA DEL PERCORSO  
(total length of the path): 1.100 mt

PARTENZA (start): 1.660 mt s.l.m.  
ARRIVO (point of arrival): 1.775 mt s.l.m.

TEMPO DI PERCORRENZA MEDIO  
(mean travel time of the hiking): 25 min



IL PERCORSO DEL "SENTIERO DEI PIANETI" (track of the Path of the Planets)

### IL SENTIERO DEI PIANETI

Il Sentiero dei Pianeti è un cammino che permette di ripercorrere idealmente un viaggio nello spazio e nel tempo attraverso il Sistema Solare. Per far comprendere quanto sia effettivamente grande lo spazio che separa tra loro i pianeti e ancor più le stelle e quale sia l'effettiva grandezza dei corpi celesti che popolano il Sistema Solare e la Galassia, è necessario riportare tutto questo ad una scala comprensibile per la nostra esperienza quotidiana. È così nata l'idea di ridurre in scala 1/10.000.000.000 (1 a 10 miliardi) l'intero Universo, rappresentando lo sviluppo del Sistema Solare, dal Sole fino al suo più lontano componente (il pianeta nano Eris), lungo questo sentiero che porta da Piè Tofana fino all'Osservatorio Astronomico del Col Drusciù. La lunghezza complessiva del percorso è di 1 chilometro, che rapportato alla scala di riferimento (1 a 10 miliardi), equivalgono ad una distanza reale nello spazio di 10 miliardi di chilometri. Ad ogni passo lungo il Sentiero dei Pianeti, quindi, è come se si percorressero quasi 10 milioni di chilometri.

I vari pianeti e il Sole sono rappresentati da tabelloni di 100x70 cm, posizionati alla giusta distanza in scala lungo il percorso. Così Eris, il più lontano (distanza reale, 10 miliardi di km circa), si trova all'inizio del sentiero, a 1.010 metri dal tabellone del Sole, che è posizionato nei pressi dell'Osservatorio Astronomico, in cima al Col Drusciù. Il successivo, Plutone, lo si trova dopo 420 metri da Eris (la distanza reale media di Plutone dal Sole è di 590 milioni di km), e così via, sino a giungere nei pressi dell'Osservatorio, dove si raggruppano la maggior parte dei pianeti rappresentati nei tabelloni. Infatti, nella realtà, i pianeti Mercurio, Venere, Terra, Marte e Giove, oltre al pianeta nano Ceres, si trovano tutti entro una distanza di appena 800 milioni di km, corrispondenti agli ultimi 80 metri del sentiero, prima di arrivare all'Osservatorio.

Ad ogni tappa, il visitatore potrà leggere, in italiano e inglese, tutti i principali dati e i parametri che contraddistinguono il corpo celeste e consultare la rappresentazione grafica sia della distanza che delle dimensioni, reali e in scala. Ad esempio il Sole, che è l'oggetto più cospicuo di tutto il Sistema Solare ha un diametro in scala 1 a 10.000.000.000 pari ad appena 14 cm (diametro reale 1.391.000 km) e Giove, il pianeta più grande, misura 1,4 cm (diametro reale circa 143.000 km). La Terra, il più grande tra i pianeti rocciosi, ha, in scala, un diametro insignificante di appena 1,3 mm (diametro reale 12.750 km), praticamente un granello di sabbia, mentre Ceres, il più piccolo dei pianeti nani, misura appena 0,01 mm (grossomodo lo spessore di un capello). La rappresentazione delle dimensioni in scala sono raffigurate da un cerchio bianco posizionato in basso a destra rispetto all'immagine del corpo celeste. Se vicino al cerchio è riportato il simbolo della lente di ingrandimento, con l'indicazione 10x o 100x, significa che è stato necessario ingrandire quel cerchio, raffigurativo delle dimensioni in scala, di 10 o 100 volte, poiché non sarebbe stato possibile mostrarlo altrimenti a causa delle dimensioni troppo ridotte.

Su ogni tabellone viene inoltre raffigurata graficamente sia la tappa precedente, che quella successiva lungo il sentiero, con l'indicazione dei metri percorsi o da percorrere, cosicché risulta facile comprendere in quale punto del viaggio all'interno del Sistema Solare ci si trovi. Giunti all'Osservatorio (cioè il Sole), dopo un chilometro di passeggiata nei boschi, è come se si fosse attraversato tutto il Sistema Solare a bordo della mitica Enterprise di Star Trek, facendo tappa ad ogni pianeta per studiarlo più dappresso.

Se a questo punto si vuole fare il salto successivo e raggiungere le stelle più vicine, niente paura: la sfera di 15 cm di diametro rappresentativa di Alpha Centauri, la stella più prossima al Sole (che nella realtà si trova a 4,4 anni luce dal Sole, equivalenti a circa 42 mila miliardi di km), nell'Universo in scala si troverà sotto il Burj Khalifa di Dubai, a 4.200 km dall'Osservatorio del Col Drusciù; mentre Sirio, la più luminosa stella del cielo (8,6 anni luce di distanza), nell'Universo in scala si materializzerebbe come una sfera di 26 cm di diametro (poco più di un pallone da calcio), ai piedi del mausoleo di Mao Tse-tung a Pechino, a 8.200 km di distanza: in mezzo: solo il "nulla"!

Il Capitano Kirk e noi, augurano a tutti "buon viaggio", alla scoperta del Sistema Solare.

© ASSOCIAZIONE ASTRONOMICA CORTINA - WWW.CORTINASTELLE.IT

### THE PATH OF THE PLANETS

The "Path of the Planets" is a path that allows you to trace an imaginary journey through space and time through the Solar System.

To understand how big is the space between the planets, and even more that which separates the stars from each other and also understand what is the actual size of celestial bodies that form the Solar System and the Galaxy, it is necessary to reduce the universe at a scale comprehensible to our everyday experience. Thus was born the idea of reducing in scale 1/10,000,000,000 the entire universe, representing the development of the Solar System, from the Sun to its farthest component (the dwarf planet Eris), along this path that leads to Piè Tofana until the Astronomical Observatory of Col Drusciù. The total length of the path is 1 kilometer, which compared to the reference scale (1 to 10 billion), equivalent to a real space distance of 10 billion kilometers. At every step along the "Path of the Planets", you ride almost 10 million kilometers.

The planets and the Sun are represented by boards of 100x70 cm, positioned at the correct distance scale along the way. So Eris, the farthest (actual distance, about 6 billion miles), is located at the trailhead, at 1,010 meters from the board of the Sun, which is positioned in nearby of the Astronomical Observatory, on top of the Col Drusciù. The next, Pluto, is located after 420 meters from Eris (the actual distance of Pluto from the Sun is 590 million km), and so on, until you reach the Observatory, where most of the planets are represented. In fact, in reality, the planets Mercury, Venus, Earth, Mars and Jupiter, in addition to the dwarf planet Ceres, are all within a distance of only 800 million km, corresponding to the last 80 meters of the trail, before reaching the Observatory.

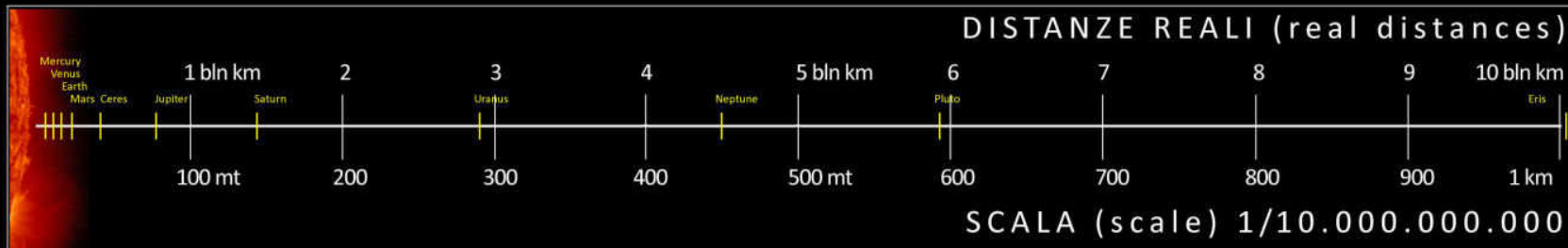
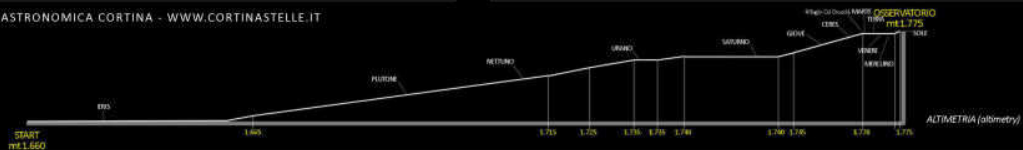
At each stop, the visitor can read, in Italian and English languages, all the key data and parameters which characterize the celestial body and see the graphical representation of the distance and size. For example, the Sun, which is the most conspicuous object in the Solar System, has a diameter (in scale of 1 to 10 billion) of just 14 cm (real diameter 1.4 million kilometers) and Jupiter, the largest planet, 1.4 cm (real diameter approximately 143,000 kilometers). The Earth, the largest of the terrestrial planets has, in scale, an insignificant diameter of just 1.3 mm (real 12,750 kilometers), almost a speck of sand, while Ceres, the smallest of the dwarf planets, measuring just 0.01 mm (roughly the thickness of a human hair). The representation of the size scale are shown by a white circle located in the lower right of the image of the celestial body. If close to the circle there is a magnifying glass, indicating 10x or 100x, this means that it was necessary to enlarge the circle of 10 or 100 times, because it's not possible to show it in other way due for the small size.

On each table is also graphically represented the previous stage and the next one along the trail, with the indication of the distance in meters, in order to understand at which point of the journey within the Solar System you are.

Arriving at the Observatory (the Sun), after a kilometer walk in the woods, it's like going through the Solar System on board of the legendary starship Enterprise from Star Trek, stopping at each planet to study it more close behind.

If, at this point, you want to make the next jump and reach the nearest stars, don't worry: the sphere of 15 cm in diameter, which symbolizes Alpha Centauri, the closest star to the Sun (which in reality is 4.4 years light from the Sun, equivalent to about 42 trillion km), in the Universe in scale, will be under the Burj Khalifa in Dubai, at 4,200 km from the Observatory of Col Drusciù; while Sirius, the brightest star in the sky (8.6 light years away), in the Universe in scale, would materialize as a sphere of 26 cm in diameter (a little more than a soccer ball), at the foot of the mausoleum of Mao Tse-tung in Beijing, 8,200 kilometers far away. In the middle: just "nothing"!

Captain Kirk, and us, wishes you "bon voyage", to the discovery of the Solar System.



**IL SENTIERO DEI PIANETI**  
THE PATH OF THE PLANETS