**CALENDARIO MECCANICO UNIVERSALE**

Questo calendario, realizzato dall’astronomo e matematico piemontese Giovanni Antonio Amedeo Plana, è una macchina altamente innovativa per gli standard tecnologici dell’epoca in cui fu costruita (risale a 1831). Attualmente custodito nella Cappella dei Mercanti nel centro di Torino, questo vero e proprio gioiello ingegneristico permette di identificare la collocazione mensile e settimanale di ogni giorno dell’anno dalla nascita di Cristo fino all’anno 4000, e a questa informazione si associano i dati relativi a fasi lunari, maree, festività e santi del giorno. Per la complessità del meccanismo che lo governa, il Calendario è ritenuto da alcuni uno dei primi “computer” della storia. Il Politecnico di Torino ha organizzato un concorso dedicato agli studenti: entrare nel cuore della macchina per svelarne il complesso meccanismo. La ricerca degli studenti ha rivelato che il Calendario ha effettivamente un funzionamento simile a quello di un computer, ed è composto da memorie a tamburo (cilindri su cui sono scritti dati in forma numerica), a disco e a nastro in grado di memorizzare oltre 46.000 dati. La ricerca ha condotto, inoltre, alla realizzazione di un prototipo in scala, che sarà ora fruibile da tutti i visitatori della Cappella. A completamento della ricerca è stata realizzata anche una versione informatizzata del meccanismo di funzionamento del Calendario. La competizione è stata vinta da Roberto Cappato, Sergio Spano e Meysam Nasiri, studenti delle lauree triennali e magistrali. Obiettivo dello studio condotto dai partecipanti era da un lato scoprire l’algoritmo che regola il funzionamento meccanico del Calendario, dall’altro realizzare un’interfaccia digitale per permettere a chiunque, attraverso un sito Web dedicato, di fruire del Calendario, riuscendo così ad avere informazioni precise su qualsiasi giorno dell’anno. Una nota sulla metodologia: la base della ricerca è stato il **Reverse Engineering**, cioè la digitalizzazione di un meccanismo fisico, campo di studi molto interessante e buona palestra per gli studenti per esercitarsi mettendo a sistema conoscenze derivanti da discipline differenti. Questa capacità risulta sempre più importante, in un mondo della ricerca dove i confini tra i vari ambiti dei saperi sono sempre più permeabili e i progetti sono sempre più multidisciplinari, e proprio in questo senso il Politecnico ha voluto proporre agli studenti questa sfida.