

Incontro di consultazione con le Parti Sociali
Venerdì 19 gennaio 2018, Aula "Tramontano" PP1, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

L'incontro ha avuto inizio alle ore 11:00 ed è terminato alle ore 13:30. Alla riunione hanno preso parte la coordinatrice del corso di LM in Bioinformatica: Prof.ssa Manuela Helmer-Citterich ed il vice coordinatore Prof. Mattia Falconi, tre docenti della LM in Bioinformatica, la Prof. Loredana Vigliano, il prof Gabriele Ausiello e la Dr.ssa Michela Biancolella, gli studenti della LM in Bioinformatica e alcuni assegnisti del Dipartimento di Biologia.

Per le Parti Sociali erano presenti all'incontro: Simone Gardini e Davide Petricone, bioinformatici con esperienza nella ricerca, rispettivamente, nel settore farmacologico e ospedaliero, e fondatori della GenomeUp S.r.l. Sono presenti alla riunione anche altri collaboratori della GenomeUp S.r.l.

All'inizio della consultazione la coordinatrice Prof. Helmer-Citterich, ha presentato i dottori Simone Gardini e Davide Petricone, descrivendo il loro percorso di studi ed il loro ruolo nella fondazione della GenomeUp S.r.l., sono poi seguite le presentazioni degli ospiti delle parti sociali.

In particolare, negli interventi che sono seguiti, è stata principalmente descritta la GenomeUp S.r.l., una piattaforma dedicata alla medicina definita di precisione sviluppata attraverso l'Intelligenza Artificiale. La GenomeUp integra la conoscenza del genoma e la medicina traslazionale, mirando a migliorare la terapia del paziente attraverso l'utilizzo di strumenti informatici. Inoltre la GenomeUp supporta il medico attraverso la letteratura scientifica al fine di tenere in considerazione il ruolo che possiede il genoma nello sviluppo delle malattie, per ottenere una diagnosi ed una terapia in modo più rapido ed efficiente. Nel dicembre 2017 GenomeUp S.r.l., grazie al suo team qualificato, è stata selezionata per partecipare al programma di accelerazione di LUISS ENLABS, raccogliendo 80.000 euro di finanziamento per realizzare la piattaforma.

In particolare, tale piattaforma permette ai medici di ottenere un rapporto clinico sui geni che influenzano la patologia e sulle terapie cliniche di precisione che si possono adottare, tutto questo a partire dal genoma del paziente. E' stato indicato come il medico, attraverso la piattaforma e utilizzando il genoma del paziente, possa ottenere un rapporto clinico sui geni che influenzano la patologia e sul grado di pericolosità delle mutazioni selezionate. La GenomeUp è in grado di indicare terapie allo stato dell'arte adottate per le mutazioni selezionate, elaborando le informazioni contenute nel più grande database di letteratura biomedica mondiale: NCBI PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>). La GenomeUp integra la conoscenza del genoma con la medicina traslazionale e utilizza tecnologie informatiche sofisticate al fine di migliorare la terapia adottata per il paziente. L'utilizzo dei dati provenienti dal sequenziamento dell'intero genoma rappresenta infatti un'imperdibile opportunità, per medici e pazienti, per l'elaborazione di terapie cliniche personalizzate indicate come "farmacogenomica". E' stato posto in rilievo come, ad oggi, il medico senza l'assistenza del bioinformatico, non possa utilizzare completamente i dati genomici ai fini della cura clinica di *routine*. Mediante lo sviluppo di un *tool* basato sull'Intelligenza Artificiale, la GenomeUp anticipa i prossimi passi della medicina di precisione, supportando il medico nella definizione della terapia più adatta al paziente.

Oltre alla descrizione della piattaforma GenomeUp sono state prese in considerazione altre tematiche inerenti lo sviluppo di una impresa come: avviare una S.r.l. di tema bioinformatico, come e da chi ottenere le risorse finanziarie necessarie, come presentarsi ai finanziatori, la tipologia di idee che ricevono finanziamenti. La GenomeUp ha espresso interesse a ospitare studenti della LM Bioinformatica per *stage* e tirocini e i responsabili della LM hanno confermato l'interesse a buone relazioni con attività imprenditoriali innovative e di contenuto tecnologico principalmente bioinformatico.

Sono seguite numerose domande degli studenti e dei docenti alla fine della presentazione.