**Progetto “RAEE”**

**RAEE** è una sigla che sta per **Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche**. A questa categoria fanno parte numerosi tipi di rifiuti, ad esempio gli elettrodomestici, le apparecchiature informatiche e di consumo, e le apparecchiature di illuminazione.

Questi rifiuti sono caratterizzati dalla loro elevata tossicità per l’ambiente e per la non biodegradabilità. Questi però, sono ricchi di metalli come rame, ferro, argento, oro e piombo, che possono essere riciclati e riutilizzati.

I RAEE sono suddivisi secondo il Dlgs n.49/2014 in 10 categorie:

1. Grandi elettrodomestici;
2. Piccoli elettrodomestici;
3. Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni;
4. Apparecchiature di consumo e pannelli fotovoltaici;
5. Apparecchiature di illuminazione;
6. Utensili elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni);
7. Giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e lo sport;
8. Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati ed infettati;
9. Strumenti di monitoraggio e di controllo;
10. Distributori automatici.

La normativa individua **5 raggruppamenti** di Raee in base alle tecnologie necessarie al loro corretto trattamento:  
**R1** - Grande bianco freddo - grandi elettrodomestici per la refrigerazione: frigoriferi, congelatori, condizionatori

**R2** - Grande bianco non freddo - grandi elettrodomestici come lavatrici, lavastoviglie.

**R3** - TV Monitor a tubo catodico

**R4** - Elettronica di consumo, Telecomunicazioni, Informatica, piccoli elettrodomestici, elettroutensili, giocattoli, apparecchi di illuminazione, dispositivi medici.

**R5** - Sorgenti luminose a scarica: lampade fluorescenti e sorgenti luminose compatte.

Ogni tipologia di RAEE viene riciclato e smaltito secondo una specifica procedura.

Si vuole realizzare, in maniera collaborativa ed utilizzando il sistema di versioning GIT, un programma Python che consenta di smistare apparecchiature elettroniche attraverso le fasi riportate sopra.

I candidati, in gruppo e collaborando tramite GIT, dovranno:

1. leggere l’allegato fornito ed acquisire tutte le informazioni necessarie per sviluppare il programma.
2. progettare la soluzione, ponendo molta cura sul controllo degli input inseriti dall’utente.
3. sviluppare la soluzione in tutte le sue parti e testare in maniera accurata.
4. collaborare usando GIT ed il repository creato dal docente.

I gruppi dovranno essere formati da minimo 2 persone e massimo 3, concordando la squadra con il docente. La consegna finale è fissata al 29/05.

Il progetto dovrà essere consegnato mediante una relazione scritta.