

Smart Planter

Smart Planter nace de la idea de un macetero inteligente de manera que sea semi autosuficiente. Principalmente son dos módulos de madera uno sobre puesto al otro lo que genera un “vacío” entre ellos donde se deposita el agua para 2 semanas lo que implica no regar por este lapsus de tiempo ya que el sistema aprovecha el proceso de evaporación para que la tierra absorba la humedad y siempre se mantenga hidratada la planta

A esto le quise agregar tecnología para optimización de frecuencia de regado y recordatorio de regado por lo cual usare arduino con sensores de líquido. El arduino estará configurado de tal forma que el sensor al no captar líquido en el interior de el contenedor se encenderá una serie de luces led alimentada por un panel solar y una batería para su buena gestión al momento de informar de manera visual, al mismo tiempo se implementará un sistema wifi al arduino para que mediante una aplicación se informe el nivel de líquido ya que el usuario escogido no posee mucho tiempo por que es alguien joven independiente que le gusta lo minimalista y la tecnología sobre todo.

La materia prima de este macetero inteligente (smart planter) va a ser el coihue madera nativa chilena la cual es muy buena para trabajarla y relativamente económica.

Al tener una forma cilíndrica achatada estos maceteros serán torneados de manera que queden perfectos en cuanto al exterior

La inspiración de este proyecto nace principalmente por la problemática de tiempo de los jóvenes entre 18 y 26 años que desean tener una planta en su departamento y no se les seque por no riego de esta por falta de tiempo u olvidarse de regar esta por lo que decidí averiguar con calma el proceso de absorción de líquidos y de crecimiento de las plantas pequeñas como las “suculentas” las cuales requieren humedad constante ya que almacenan un porcentaje alto del liquido en sus “hojas” para evitar el corte de agua precipitado y poder así autoabastecerse

La principal solución que satisface es el riego inteligente que aparte de tener riego automático sistematiza el problema y lo soluciona de manera semi autosuficiente lo cual no quita mucho tiempo y evita el olvidar el riego de esta, además no dependerá de energía ya que tiene su propio tipo de alimentación eco amigable de tipo solar a cual almacenará en una batería de litio recargable para un continuo uso del sensor de humedad del arduino y así utilizar todo en conjunto para un uso óptimo

Vicente Postigo

Taller de sistema y producto

Diseño industrial Duoc Uc san Carlos de apoquindo