

Planteamiento del proyecto

El usuario tendrá que seleccionar un estilo de vivienda que tendrá una lista de objetos ingresados por defectos, además se le posibilitará el ingreso de material extra como electrodomésticos que tiene en su hogar mediante unos botones de chequeo una vez seleccionado el electrodoméstico que este tenga deberá introducir la cantidad que tenga de este. el programa realizara los cálculos dependiendo la cantidad con lo que gaste el electrodoméstico de electricidad. Luego de esto se sumaran todos los resultados de el coste de voltaje de los electrodomésticos para dar el coste total de estos juntos, además el usuario deberá ingresar cuantas horas tiene de sol en su zona aproximadamente. Ese valor se guardara para que luego se reenvíe a un formulario para filtrar los resultados de los paneles solares según la cantidad de espacio que tiene el usuario para instalar los paneles o por una cantidad de consumo eléctrico que quiera cubrir en paneles solares. Por ultimo En la siguiente pestaña este se le harán una serie de preguntas para buscar el panel que mas se adapte a sus necesidades (una recomendación de nuestra aplicación) y en caso de que no le guste. El mismo podrá filtrar por las características de los paneles a el que mas le guste.

(ACLARACIÓN DEL PROYECTO: Este proyecto no tiene una mirada a lo que es la venta de paneles sino a una aplicación en la cual es cliente/usuario pueda saber las especificaciones y comparaciones de cada panel. precios, tamaños, calidad, etc y con eso saber cual es el que le conviene).

Paneles solares características

Teniendo estas características en cuenta y presentes en el programa al usuario se le mostrara estas características sobre los paneles para que este pueda comparar

Potencia	La potencia de cada panel solar te indicará la cantidad de energía que son capaces de producir. Esta potencia se determina de la siguiente manera: $\text{Potencia teórica} * \text{Número de paneles} * \text{HSP} * \%$
Calidad y rendimiento	Su calidad repercutirá en el rendimiento y la durabilidad del mismo, y por lo tanto en su amortización. Es importante elegir un fabricante que cuente con reputación y experiencia en el rubro.
Tipo de panel solar	Existen diferentes tipos de paneles solares: monocristalinos, con un rendimiento del 18-23%, policristalinos, cuyo rendimiento es del 14.17%, amorfos, con 8-12% de rendimiento y De capa fina, que combina silicio con otros materiales como seleniuro de

	<p>cobre Este tipo de placas son flexibles y adaptables a diferentes superficies, pero no aportan más del 7% de eficiencia.</p> <p>Ubicación geográfica: las provincias que cuentan con un mayor número de horas de sol al año, necesitarán instalar menos paneles que aquellas con menores días de sol.</p> <p>Los factores particulares de cada vivienda, también son determinantes</p>
Dimensiones del techo	<p>Es importante asegurarte de que dispones de lugar suficiente para instalar los paneles solares. Consumo eléctrico: la cantidad de energía eléctrica que consumes al mes, determinará la cantidad de energía que deberás generar.</p>
Cantidad de horas de luz	<p>El máximo rendimiento del sistema de auto consumo se obtiene cuando consumís electricidad en los momentos que las placas solares están en funcionamiento, es decir, durante las horas de luz solar.</p>
MARCA	<p>Es importante conocer el tipo de marcas que existen, ya que en un mercado tan nuevo se puede encortar marcas de 2da mano como 3ra mano que pueden no cumplir bien con su propósito</p>

Paneles solares marcas

A la hora de elegir marca no podemos dejar pasar muchas marcas de paneles solares que conocemos y no conocemos. En este cuadro veremos las 5 mejores marcas de paneles solares usadas.

Sunpower	Los paneles solares de esta marca son reconocidos actualmente en el mercado como los más eficientes. Estos productos tienen un alto rendimiento y una garantía de 25 años, son perfectos para lugares con poco espacio disponible.
Trina Solar	Trina Solar tiene casi 21 años de experiencia en la industria solar ofreciendo productos de alta calidad e innovación tecnológica. Es actualmente el mayor fabricante en el mundo de módulos fotovoltaicos.
Canadian Solar	Esta es una de las marcas de módulos solares fotovoltaicos con mayor reconocimiento a nivel internacional en sus casi dos décadas en el mercado. Esto se debe a su trayectoria en el sector de la energía solar y los sistemas fotovoltaicos y a la inmejorable calidad de sus productos.
Jinko Solar	Esta es una empresa líder global en energía solar fotovoltaica, sus centros de producción se encuentran en las provincias de Jiangxi y China. Esta empresa vende energía eléctrica en China y sus productos los distribuye en todo el mundo.
First Solar	Es una marca fabricante de paneles solares de energía solar fotovoltaica estadounidense. La cual tiene en todo el mundo una potencia solar instalada de 17GW y utiliza la tecnología de energía solar de última generación, llamada Thin film solar.

¿Cómo ayudan los paneles solares al medio ambiente?

La energía solar fotovoltaica se ha convertido en una fuente de electricidad ideal para las empresas e industrias. Además de que ofrece un plus a las marcas en su reputación social, debido a que según un estudio realizado por NIELSEN, el 71% del público latinoamericano prefiere comprar o realizar negocios con empresas social y ambiental mente responsables.

- 1- Elimina la emisión de gas de invernadero**
- 2- Cuida la calidad del aire**
- 3- Combate a los cambios climáticos**
- 4- Evita el uso de fuentes de energía no renovables**

apartado del cliente

Datos a tomar por del cliente	
<i>presupuesto</i>	El presupuesto es la cantidad de recurso capital que tenemos dispuestos a invertir.
<i>consumo de energía</i>	Según el consumo de energía deberemos calcular la cantidad de paneles según cuanto queremos cubrir.
<i>Cuánto queremos cubrir con el auto consumo solar.</i>	Qué porcentaje del consumo queremos cubrir mediante el uso de paneles solares
<i>El espacio de instalación</i> •	La cantidad de espacio que tenemos dispuesta para poner los paneles.

FUENTES QUE SE USARON PARA ESTE PROYECTO

Marcas de paneles:

<https://deltavolt.pe/general/cuales-son-las-mejores-marcas-de-paneles-solares/>

<https://www.e4e-soluciones.com/blog-eficiencia-energetica/mejores-marcas-paneles-solares-2022>

requisitos/datos de paneles:

<https://ecoinventos.com/tipos-de-paneles-solares/>

medioambiente y paneles solares:

<https://solarama.mx/blog-paneles-solares-medio-ambiente/>