

E(x)plory

ECOLOGICAL GARDEN –
RETENCYJNY ZBIORNIK NA WODĘ



**AUTOR/AUTORZY
PROJEKTU:**

Martyna Grzybińska
Natalia Piotrowska
Lena Szmelter

OPIEKA NAUKOWA:

Joanna Poźniak

SZKOŁA:

I Liceum Ogólnokształcące im. dr Wł. Gębika
d. Polskie Gimnazjum w Kwidzynie





Projekt przedstawia ekologiczny zbiornik retencyjny na wodę, który wykonany jest z butelek plastikowych, w wyniku czego dbamy o środowisko naszej planety. Pełni on funkcję konewki dla roślin i przechowuje wodę deszczową. Zbiornik wygląda estetycznie i zajmuje mało miejsca, pod wieczór zapalają się lampki LED, które oświetlają ogród. Dzięki czujnikom znajdującym się w doniczkach Ecological garden zadba o twoje roślinki regularnie je podlewając, a Ty nie będziesz musiał się o nie martwić. Jest on praktyczny i ekonomiczny. Czujniki kontrolują nawodnienie roślin i dostarczają im odpowiednią ilość wody, według ich potrzeb. Deszczówka zatrzymuje się w zbiorniku i nie spływa do wód gruntowych, przez co jesteśmy w stanie umiejętnie ją wykorzystać.



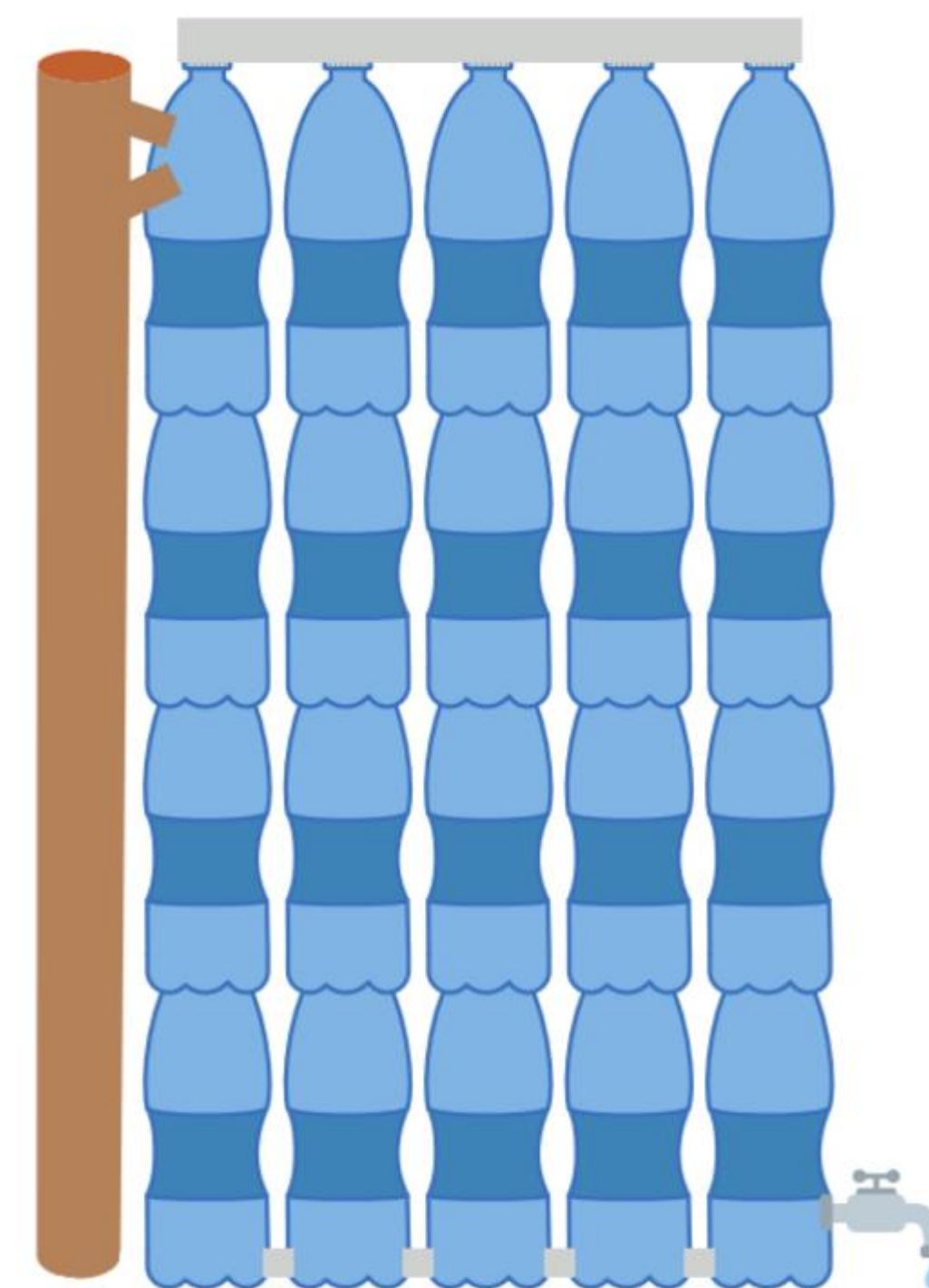


Zdecydowałyśmy się na ten projekt, aby zrobić coś przyjaznego dla środowiska, funkcjonalnego, estetycznego, a zarazem przydatnego dla wielu osób. Pozwala on nam na dobre wykorzystanie wody i utrzymanie przy życiu naszych roślin. Projekt pomaga osobom zabieganym cieszyć się posiadaniem pięknych kwiatów.





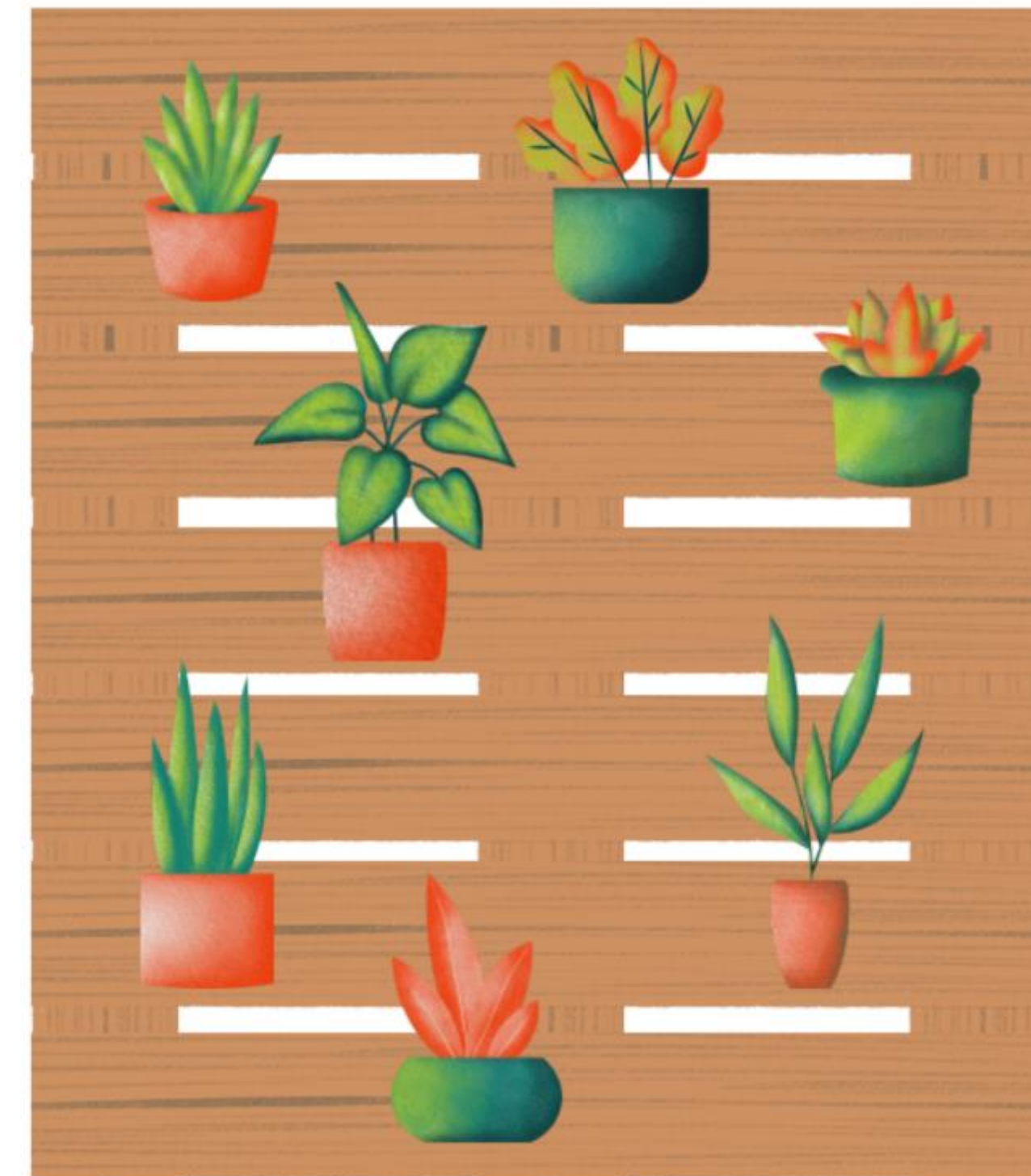
Ekologiczny zbiornik retencyjny na wodę, stworzony jest z połączonych plastikowych butelek tworzących kanaliki wodne. W doniczkach zamieszczonych na palecie wbudowane są czujniki wilgotności gleby, które kontrolują nawodnienie i uzupełniają wodę w ziemi. Czujniki połączone są z Arduino, który jest odpowiednio zaprogramowany do potrzeb danej rośliny. W wyniku otrzymania sygnału o zbyt małej wilgotności gleby nawadnia ją.



E(x)plory



Obudowany jest drewnianą paletą, która wpasowuje się we współczesne trendy. Każdy kwiatek posiada lampkę, która wieczorami pięknie podświetla nam ogród. Źródło światła podłączone jest też do Arduino i czujników oświetlenia, nadzorujących jasność otoczenia.





Wiele osób wyrzuca zużyte plastikowe butelki do śmieci, a my dałyśmy im drugie życie, promując w ten sposób recykling. Wykorzystując je ponownie nie zaśmiecamy naszej Planety. Ułatwiamy osobom zapracowanym posiadanie ładnego ogrodu, który cieszy oko.





Plusy:

- oszczędność pieniędzy – zamiast zużywać wodę, za którą musimy płacić wykorzystujemy deszczówkę, znajdującą się w zbiorniku;
- urozmaicenie ogrodu – dzięki drewnianej obudowie i uniwersalnym wyglądzie idealnie pasuje do stylu każdego ogrodu;
- oświetlenie – wieczorem, gdy się ściemnia zapalają się lampki LED oświetlając ekologiczny ogród;
- oszczędność miejsca – zbiornik jest wąski i wysoki, przymocowany do ściany budynku, przez co nie zajmuje wiele miejsca;
- Arduino – zapobiega więdnieniu naszym roślinom kontrolując ich poziom wody;
- ekologia – opiera się na recyklingu i powtórnym wykorzystaniu butelek.



E(x)plory



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

