Graphical user interface, application

Description automatically generated

Междинен отчет на учебна компания EcoDrone Surveillance

МГ „Баба Тонка“

гр. Русе

Учител-консултант:

Нели Тихомирова

Учебна 2021/2022 година

ДЕЙНОСТ НА ФИРМАТА И НЕЙНИЯ ПРОДУКТ

1. **Описание на фирмата**

EcoDrone Surveillance е компания, която предлага дронове, снабдени със сензори за засичане на замърсяване на въздуха от определени замърсители - въглероден диоксид, озон, летливи органични съединения, фини прахови частици и серен оксид. Дейността на дроновете ще се извършва чрез обикаляне на прецизно калкулиран маршрут, в зависимост на изискванията на клиента, а получените данни от летателните апарати ще се публикуван динамично в специално създаден за целта сайт. Информацията ще се представя чрез интуитивни таблици и диаграми, за чиито разглеждане ще се изисква абонамент.

1. **Оценка на отрасъла**

Проведеното от нас проучване показа, че се извършват редица изследвания на качеството на въздуха от държавни и частни организации, но реален достъп до подобна информация не е предоставен на обикновения гражданин. По тази причина смятаме, че нашия сайт ще допринесе за намаляване на дезинформираността по отношение на състоянието на въздуха, който дишаме. Друго иновативно в нашия продукт е начинът на зареждане на станциите – чрез т.нар. „docking“ станции, които ще съдържат безжична батерия с голяма мощност.

1. **Спонсори**

Засега нямаме спонсори, със свои собствени средства ще разработим дрона и сайта. Надяваме се в бъдеще чрез нашите дронове да привлечем спонсори, които да спомогнат за развитието на нашия продукт.

1. **Продукти**

EcoDrone Surveillance предлага продукти и услуги:

* Продукти – дрон със сензори за засичане на въглероден диоксид, озон, летливи органични съединения, фини прахови частици и серен оксид; т.нар. „docking“ станция, която служи за кацане, излитане и зареждане на дрона;
* Услуги – сайт, където динамично ще бъде представена събраната от дрона информация.

МИСИЯ, ЦЕЛИ И ВИЗИЯ НА КОМПАНИЯТА

1. **Мисия на компанията**

EcoDrone Surveillance е компания, която предлага иновативни дронове, служещи за засичане на количеството вредни емисии във въздуха, представяйки информация за наличните замърсители по достъпен и прозрачен за потребителите начин.

1. **Цели на компанията**

Нашите цели се делят на краткосрочни и дългосрочни:

1. *Краткосрочни:*

* Закупуване на нужните части за създаването на дрона;
* Създаване на прототип на дрона;
* Създаване на софтуер за управление на дрона и отчитане на количеството вредни емисии във въздуха;
* Създаване на основите на сайта и поддръжката им;
* Изпробване и оценяване на работата на дрона, софтуера и сайта;
* Легализиране на дейността на компанията;

1. *Дългосрочни:*

* Популяризиране на продукта в сферата на екологията и промишлеността;
* Натрупване на капитал чрез продажба на дронове;
* Подобряване на оборудването (хардуер, софтуер);
* Сключване на договори за работа с големи компании в сферата на опазването на околната среда;

1. **Визия на компанията**

EcoDrone Surveillance е компания, чиято цел е чрез своите продукти и услуги да спомогне за превенцията и намаляването на замърсяването на въздуха, като по този начин спомогне за цялостното благосъстояние на околната среда.

1. **Обхват**

Продуктът ни е предназначен за потребители, интересуващи се от качеството на въздуха в заобикалящата ги среда (Например: Управител на компания желае да подсигури доброто качество на въздуха за себе си и своите работници, като регулярно проверява качеството на въздуха в района на офиса/предприятието чрез закупен от нас дрон и следене на събраните данни в сайта).

АНАЛИЗ НА ПАЗАРА

1. **Проучване на потребителите**

----

1. **Анализ на конкурентите**

-----

1. **Сравнителна характеристика**

-----

1. **Клиенти (потребители)**

----

МАРКЕТИНГ

1. **Промоции**

------

1. **Ценова политика**

-----

1. **Дистрибуция на продукта**

-------

1. **Рекламна стратегия**

------

ПРОДУКТОВА СТРАТЕГИЯ

1. **Технология и оборудване**

Основният ни продукт е безпилотен летателен апарат, снабден със сензори за въглероден диоксид, озон, летливи органични съединения, фини прахови частици и серен оксид. Данните ще се изпращат динамично към сървъра на сайта, чрез GPRS модул. Дроновете ще се зареждат на „docking“ станции, които представляват оградени пространства с ширина, дължина и височина от приблизително 1 м, необходими за безопасно кацане и излитане. Съответно конструкцията ще има вграден сгъваем покрив, който ще се разгъва сам при установена твърде ниска температура или лоши метеорологични условия. Той ще бъде снабден с определените ресурси като топлинни сензори. От друга страна, ще са необходими предаватели, които да действат като приемници, които използват антени, за да усетят честотата на сигнала, излъчван от дрона. След това всички стойности ще бъдат качени направо в нашата база данни чрез друг GPRS модул. Предполага се, че дронът ще достигне края на радиуса на сигнала, като вземе предвид препятстващи обекти като сгради, домове и други съоръжения от типичната градска среда. След това ще се върне обратно в докинг станцията. Ще осигурим достатъчно голямо покритие на сигнала, достигащ дроновете, така че да нямаме инциденти като блъскане в сграда, случайна птица или дървета. Станцията ще изпълнява функцията на безжично зарядно устройство, като част от нея ще съдържа вграден соларен панел, а площадката за кацане ще има навита бобина за предаване на заряд чрез магнитна индукция.

1. **Процес на производство**

За разработването на сайта ще използваме програмни езици като HTML, PHP, Python.

1. **Производствен персонал**

Дронът ще бъде разработен от президента на компанията и главния ни програмист, а сайтът, предоставящ информация относно състоянието на въздуха, ще бъде разработен от главния ни програмист и маркетинговия ни мениджър. В бъдеще имаме намерение да наемем още професионалисти от ИТ сферата, с чиято помощ да развием продуктите и услугите ни.

1. **Контрол върху производството**

------

УПРАВЛЕНИЕ

1. **Управление**

Учебна компания EcoDrone Surveillance има хоризонтална структура на управление, т.е. всички служители участват във всеки етап на работата на компанията и във вземането на решения. За нас е от изключителна важност всеки член на нашия екип да бъде уважен, изслушан и да се чувства като важна част от компанията ни.

1. **Структура на компанията**

В началния етап на работата на нашата компания разполагаме с четирима служители:

* Президент на компанията, който е и разработчик на дрона;
* Главен програмист на сайта и втори разработчик на дрона;
* Маркетингов мениджър, който е втори програмист на сайта
* Финансов мениджър

1. **Развитие на персонала**

В бъдеще смятаме да увеличим своя персонал, като наемем ИТ специалисти и еколози с още повече опит, с чиято помощ да издигнем компанията на национално ниво, както и да спомогнем за положителна промяна в състоянието на природата.

1. **Ментори и консултанти**

Консултант на нашата компания е учителят ни по информатика и информационни технологии Нели Тихомирова. Наши ментори са Павел Каназирев, Вихрен Ганев, Станислав Славев и Антон Пулийски.

ФИНАНСОВ ПЛАН

1. **Цени на продуктите**

* ---

1. **Начини на финансиране**

Финансирането на проекта ще се осъществи чрез собствените средства на членовете на компанията, като в бъдеще се надяваме да успеем да привлечем спонсори, които да спомогнат за развитието на бизнеса ни допълнително.

1. **Налични и необходими ресурси преди стартирането на проекта**

В нашия предварителен бизнес план описахме нужните ресурси за стартиране на проекта и работата му за 1 календарна година:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **МАТЕРИАЛНИ РЕСУРСИ**  (Например: суровини, материали, техника и др. ) | | | | |
| **Вид на ресурса:** | **Количество:** | **Разход за месец:** | | **Общо разходи за 12 месеца:** |
| **Суровини/материали:**   * Алуминиеви ламарини * Алуминиеви профили | * За една докинг станция – 2 листа (2000 x 1000 x 1 mm) * 3 (30 x 30 x 1.5 mm) | * 120 лв. * 50 лв. | | 170 лв. |
| **Помещение: Част от покривите на жилищни сгради** | 1 | 100 лв./месец | | 1200 лв. |
| **Техника:**   * **Дрон** * **Соларни панели** * **Сензори** * **GPRS модул** * **Линеен мотор** | * N/A * 2 (**30 W, размери 650 x 350 x 25 mm и ток 1.62 A**) * 2 \* 18‘‘ | * N/A * 160 лв. * 120 лв. * 15 лв. | | 295 лв. |
| **Дялов капитал:** | * 4 | * 1000 лв. | | 4000 лв. |
| **НЕМАТЕРИАЛНИ РЕСУРСИ**  (Например: човешки ресурси, режийни – отопление, електричество, вода, телекомуникации, интернет) | | | | |
| **Вид на ресурса:** | **Количество:** | **Разход за 1 месец:** | **Общо разходи за 12 месеца:** | |
| **Екип:**   * Президент * Производство * Маркетингов мениджър * Финансов мениджър | * 1 * 1 * 1 * 1 | * 1 лв. * 1 лв. * 1 лв. * 1 лв.   **= 4 лв.** | 48 лв. | |
| **Интернет:** | 1 рутер | * 20 лв. | 240 лв. | |
| **Абонаменти:**   * Електричество (за 1 помещение) | * 250 kWh | * 50 лв. | 600 лв. | |
| **РАЗМЕР НА НЕОБХОДИМАТА ИНВЕСТИЦИЯ:** | | | **2553 лв.** | |

1. **Хонорари, заплати и комисионни**

В началния етап на нашата компания заплатата на нашите служители ще бъде само 1 лв., тъй като се налага да натрупаме някакви печалби, за да можем да изплащаме добри заплати, а това може да отнеме месеци.

За в бъдеще смятаме заплатите на служителите да се определят спрямо ролята им в компанията.

1. **Прогнози и очаквания**

------

1. **Рискове и начини за преодоляването им**

-----