**

![A view of earth from space

Description automatically generated with medium confidence]()A picture containing indoor, bedclothes

Description automatically generatedA picture containing text, plant

Description automatically generatedTeam Atlantis

*PROJECT AQUA*

Съдържание

[1.Тема на проекта 3](#_Toc75728062)

[2. Автори 3](#_Toc75728063)

[2.1 Елина Симеонова Генова 8Б клас – Developer Front-End 3](#_Toc75728064)

[2.2 Мария Живкова Илчева 9В клас – Developer Front-End 3](#_Toc75728065)

[2.3 Йоанна Владимирова Симеонова 9В клас – Designer 3](#_Toc75728066)

[2.4 Калин Стоянов Червенков9Г клас – Developer Back-End 3](#_Toc75728067)

[2.5 Радина Валериева Величкова 10В клас – Leader 3](#_Toc75728068)

[2.6 Атанас Ангелов Бурмов 10Б клас – Developer Back-End 3](#_Toc75728069)

[3. Резюме 3](#_Toc75728070)

[3.1 Цели 3](#_Toc75728071)

[3.2 Основни етапи в реализирането на проекта 3](#_Toc75728072)

[3.3 Реализация 4](#_Toc75728073)

[3.3.1 Използвани технологии: 4](#_Toc75728074)

[3.3.2Използвана литература: 5](#_Toc75728075)

[3.4 Нашето приложение 6](#_Toc75728076)

[4. Заключение 8](#_Toc75728077)

[4.1. Решения 8](#_Toc75728078)

[4.2.Бъдещи идеи 8](#_Toc75728079)

# 1.Тема на проекта

Темата на нашия проект е свързана с управление на водните ресурси. Ние решихме да поставим фокуса на нашия проект върху езерата на територията на град Бургас.

# 2. Автори

## 2.1 Елина Симеонова Генова 8Б клас – Developer Front-End

## 2.2 Мария Живкова Илчева 9В клас – Developer Front-End

## 2.3 Йоанна Владимирова Симеонова 9В клас – Designer

## 2.4 Калин Стоянов Червенков9Г клас – Developer Back-End

## 2.5 Радина Валериева Величкова 10В клас – Leader

## 2.6 Атанас Ангелов Бурмов 10Б клас – Developer Back-End

# 3. Резюме

## 3.1 Цели

* Една от основните цели на нашия проект беше да изработим сайт, в който да представим на потребителя отсеяната информация за езерата и застрашените видове птици около Бургас. Това постигнахме чрез информационни карти за езерата около Бургас и обитаващите ги птици, статистики и линкове към допълнителни факти.
* Втората част от проекта ни беше свързана с това да дадем гласност на нашите потребители като изградим форум, служещ за място, отворено към техните идеи и технологични решения, свързани с опазването на дадените водни ресурси. За да успее един потребител да използва форума, той трябва да влезе със своя Google акаунт, а потребителите с най-иновативни и добре издържани предложения ще имат възможност да видят своята идея публикувана в нашия сайт.
* Друга цел на сайта ни беше да мотивираме нашите потребители да помогнат на птиците и езерата и да ги направим съпричастни с тежката им съдба, защото ние вярваме, че природата е изключително важна и трябва да се пази, докато все още я има.

## 3.2 Основни етапи в реализирането на проекта

Реализирането на проекта беше съвкупност от няколко различни етапа:

1. Сформиране на отбора и определяне на ролите.
2. Разпределяне на задачите и отговорностите на всеки един от участниците.
3. Проверяване на прогреса на всеки един и оказване на помощ при затруднения.
4. Събиране на отбора и преглеждане на финалния продукт.
5. Презентиране на продукта.

## 3.3 Реализация

### 3.3.1 Използвани технологии:

#### Цветова схема

A picture containing background pattern

Description automatically generated

#### Технологии

1. HTML5
2. CSS3
3. JavaScript
4. C++
5. Leaflet
6. AmChart
7. Node.JS
8. PWA
9. GitHub
10. Teams
11. Word
12. PowerPoint
13. Photoshop
14. SQL server
15. Firebase
16. Electron

### 3.3.2Използвана литература:

#### Информация за птиците:

1. <https://savebranta.org/#more-6>
2. [https://greenbalkans.org/birdsofp.php?menu\_id=95](https://greenbalkans.org/birdsofprey/indexdetails.php?menu_id=95)
3. <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol2/Aqclanga.html>
4. [https://viapontica.org/bg/E%DD0%BD-pelecanus-crispus/](https://viapontica.org/bg/%D0%BA%D1%8A%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2-%D0%BF%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD-pelecanus-crispus/)
5. [http://birdsofeurope.id=64&type=bird](http://birdsofeurope.eu/birds.php?l=bg&cat=1&sub=12&vid=64&type=bird)
6. <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/vol2/Anerythr.html>
7. [https://bspb.org/ptici/%%D0%BA/](https://bspb.org/ptici/%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA/)
8. [https://ptitsiii.alle.bg/%%B5%%D1%86/](https://ptitsiii.alle.bg/%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8F%D1%89%D0%B8-%D0%BF%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8/%D1%81%D0%B2%D0%B8%D1%80%D0%B5%D1%86/%D1%82%D1%8A%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%BD-%D1%81%D0%B2%D0%B8%D1%80%D0%B5%D1%86/)
9. [https://viapontica.org/bg/%KF7l5K\_X-E4aZhx8ox5nCU](https://viapontica.org/bg/%D1%82%D1%80%D1%8A%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%88%D0%B0%D1%82%D0%B0-%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BF%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0-oxyura-leucocephala/?__cf_chl_jschl_tk__=5b16d8b9989f4d35b5572913faf534d17d99b8fc-1623929168-0-AaX2ci0SLh0ijMBCanJYi4J77Ubp9HKq_9mj62LVQCF4hKvSdZLWoQnOlLtta-9LfmOm3vQe2o8CQZ1-ou-drHB3RRDj10LsX6iMJS_28SixjatIWLBEfVlHmbQixAxkpPfmU9cbSbmzbGXbOi_q0cHBvIeyEDRZhhxaDbngJ3vu4wzHz5al26_MnEnf53DOE-QeX6VzdqA9iWsNBfuYRR_UwKc35FoXgNpHhIvSI8l6_3XfElnSgAvYsAcnlZT-UK-nynbjCFFORKFY2SK8cigGeIkHGaQdSjl9NB_Hv2Yp2SaYJJM9G7qKF7l5K_X-E4aJvJVnM4jUEkpGlPTeIGFajiy082ny_2inOTWl9yKbJtg1rTNorB9DGKfWWp9f0g6gISqcDWioybB2IiW3faD6Jm4kXbirAmrhf1fn0lgwSm-yotE10wbapB0sdZwIpnPuuYLKsUIO4lXJTvw4PMeomRwiGlOD1CKTdNNXe65R_-YCMGmZG0ofyXQzM88J-duUun_1VFpcssrIXLNm3OEBcpetY-tu4c-TlH-Z3EKcOkQAOTo5ve1CS5q4FUDgW9SwNLcVpCV-HZhx8ox5nCU)
10. <https://bg.shops-net.com/57251/1/vodno-shavarche.html#article>

#### Информация за езерата

1. [https://bulgariatravel.org/bg/%%D0%BE/](https://bulgariatravel.org/bg/%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%BE-%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE/)
2. [https://pochivka.bg/-mandrenskoto-ezero-e1447](https://pochivka.bg/yazovir-mandra-mandrenskoto-ezero-e1447)
3. [http://www.hotelmap.bg/%D0%B5%D0%BD.html](http://www.hotelmap.bg/%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0%D1%81-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82-%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D1%83%D0%B7%D1%83%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD.html)
4. <https://bspb.org/poda/bg/index.html>
5. [https://bulgariatravel.org/bg/%D0%B2%D0%B0/](https://bulgariatravel.org/bg/%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE-%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B4%D1%8A%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%BD-%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B0/)
6. <https://greenbalkans.org/pomorielake/>
7. [http://www.hotelmap.bg/%D0%0%D0%B5%D0%BD.html](http://www.hotelmap.bg/%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B0%D1%81-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82-%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE-%D1%83%D0%B7%D1%83%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD.html)

## A screenshot of a video game Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a video game Description automatically generated with medium confidence3.4 Нашето приложение

A picture containing text

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

# 4. Заключение

## 4.1. Решения

* Нашият продукт служи за информиране на потребителите относно езерата на територията на град Бургас, също така предоставя опция за добавяне на различни технологични решения, а в бъдеще се надяваме дори да може, чрез приложението ни да се добавят и извеждат различни животински и растителни видове, част от дадения воден ареал.

## 4.2.Бъдещи идеи

Ние имаме няколко главни идеи, които да осъществим в бъдеще и те биват следните:

* Свързване на С++ приложението и базата данни към сайта като по този начин целим подобряване на ефективността и сложността на нашия продукт.
* До този етап ние работим главно с езерата като воден ресурс и обитание на различни видове птици, но имаме за цел да увеличим обхватността до всички животински и растителни видове на територията на дадени езеро.
* Като технологични решение, което подлежи на бъдеща разработка е и изготвянето на AI, който да спомага за следенето на видовете риби и тяхното количество, както и Виа Понтика.
* Имаме като идея да добавяме най-доброто технологично решение от форума като новина в нашия сайт.