

FACULTEIT INDUSTRIELE INGENIEURSWETENSCHAPPEN

TECHNOLOGIECAMPUS DE NAYER

Schelpen tellen

Opstartverslag

Tijs VAN KAMPEN

Promotor: Prof. dr. Toon Goedemé

Masterproef ingediend tot het behalen van de graad van master of Science in de industriële wetenschappen: E-ICT Software Engineer

©Copyright KU Leuven Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, kan u zich richten tot KU Leuven Technologiecampus De Nayer, Jan De Nayerlaan 5, B-2860 Sint-Katelijne-Waver, +32 15 31 69 44 of via e-mail iiw.denayer@kuleuven.be. Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in deze masterproef beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Inhoudsopgave

1 Information about the thesis

1

Hoofdstuk 1

Information about the thesis

Title: Counting shells (a more descriptive name is a WIP).

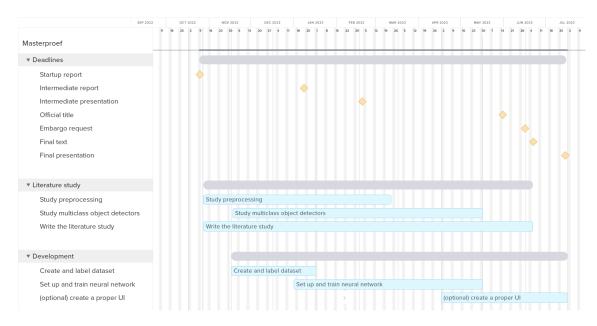
Subject: Develop a vision-algorithm to label and count shells from pictures taken on the Belgian shore.

Description: In march 2018, EOS and VLIZ organised a shell counting day, volunteers were asked to help count shells on our shores. With this data, the amount and types of shells being washed ashore, it's possible to map the diversity of our coast. In this thesis I will be attempting to create a vision algorithm that would simplify the job of the volunteers by automatically labeling and counting the shells in pictures. A large part of the difficulty stems from the fact that many types of shell are visually pretty similar. Difficulty is added by the fact that shells aren't always completely intact and that the shells shouldn't have to be manipulated for the algorithm to work, so different orientations are possible. So, are modern multi-class object detectors performant enough to fit our needs?

Internal research group: EAVISE

University Promoter and Mentor: Toon Goedemé - toon.goedeme@kuleuven.be

Planning:



Figuur 1.1: Gantt-chart planning

Progress: As I've only recently changed to this thesis subject there hasn't been any distinctive or notable progress as of now



FACULTEIT INDUSTRIELE INGENIEURSWETENSCHAPPEN
TECHNOLOGIECAMPUS DE NAYER
Jan De Nayerlaan 5
2860 SINT-KATELIJNE-WAVER, België
tel. + 32 15 31 69 44
iiw.denayer@kuleuven.be
www.iiw.kuleuven.be