Forprosjektplan

Versjon <1.0>

Revisjonshistorie

| **Dato** | **Versjon** | **Beskrivelse** | **Forfatter** |
| --- | --- | --- | --- |
| <22/01/2024> | <1.0> | Opprettet dokument | Gruppe 40 |
| <25/01/2024> | <1.1> | Første iterasjon | Gruppe 40 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Innholdsfortegnelse

[1. Mål og rammer 4](#_Toc123903801)

[1.1. Orientering. 4](#_Toc123903802)

[1.1. Problemstilling / prosjektbeskrivelse og resultatmål 4](#_Toc123903803)

[1.3 Effektmål 4](#_Toc123903804)

[1.4 Rammer 4](#_Toc123903805)

[2. Organisering 4](#_Toc123903806)

[3. Gjennomføring 4](#_Toc123903807)

[3.1. Hovedaktiviteter. 4](#_Toc123903808)

[3.2. Milepæler. 4](#_Toc123903809)

[4. Oppfølging og kvalitetssikring 4](#_Toc123903810)

[4.1 Kvalitetssikring. 4](#_Toc123903811)

[4.2 Rapportering. 4](#_Toc123903812)

[5. Risikovurdering 4](#_Toc123903813)

[6. Vedlegg 5](#_Toc123903814)

[6.1 Tidsplan 5](#_Toc123903815)

[6.2 Adresseliste 5](#_Toc123903816)

[6.3 Avtaledokumenter 5](#_Toc123903817)

[6.3.1 Arbeidskontrakt for bachelor-gruppen 5](#_Toc123903818)

[6.3.2 3-partsavtale 5](#_Toc123903819)

# Mål og rammer

## Orientering.

Hvorfor denne oppgaven. Hvordan fikk dere tak i den

The team wanted to choose a task that involved practical problems in well-established companies and came across a task offered by Piscada. This task was made available thanks to the cooperation between NTNU and Piscada, with the purpose of providing students at NTNU with suitable bachelor projects. The

## Problemstilling / prosjektbeskrivelse og resultatmål

Piscada has developed a new cloud solution for Internet of Things (IoT) and Proptech with services for analysis, optimalization and operation of loT-systems and commercial buildings. Much of the data that is collected from buildings and other industries will have a significant need for calculations and post processing so that they can provide new value.

Oppgavebeskrivelse, førsteutkast til problemstilling og resultatmål

Problemstilling dere skal utforske i prosjektet. Dette er et første utkast som kan endres dersom premisser endres underveis.

Resultatmålene forteller hva som skal være oppnådd når prosjektet er ferdig som spesifisert i vedlegg 3.1 Arbeidskontrakt.

## 1.3 Impact goals

Hva er målet for deg / gruppa og hvilke langsiktige effekter eller gevinster virksomheten søker å oppnå ved å nyttiggjøre seg av resultatet fra prosjektet som spesifisert i vedlegg 3.1 Arbeidskontrakt.

With this project, the team wishes to satisfy Piscada’s goals for the project. The impact goals are related to improving the operational efficiency of post-processing IoT data by providing one of the building blocks of a no-code solution. This will help reduce costs, satisfy clients and support flexibility and scalability.

## 1.4 Rammer

Behov for penger, utstyr og tid. Spesialbehov materialer og rom.

# Organization

The main actors involved in this project are Piscada and the student team. Piscada is the client but will also serve an advisory role in the capacity of operating the systems involved in the project. The student team will perform practical and administrative tasks required for the progress of the project towards the goals of the project and the wishes of the client. NTNU will also be involved in a supervisory capacity, providing guidance when needed.

# 3. Gjennomføring

## 3.1. Hovedaktiviteter.

Opplisting av hovedaktiviteter

Hva gjøres, hvem gjør det, hvorfor gjøres det, hvordan gjøres det. Når gjøres det, nødvendige forutsetninger før det kan gjøres, dokumentasjon / resultat av det som ble gjort

## 3.2. Milepæler.

Opplisting av kritiske datoer.

# 4. Oppfølging og kvalitetssikring

## 4.1 Kvalitetssikring.

Hvordan sikre kvaliteten på alle arbeidene

## 4.2 Rapportering.

Til hvem og hvor ofte

# 5. Risk analysis

Risikoanalyse som vurderer sårbarheter i prosjektet (hendelse, sannsynlighet, konsekvens og tiltak).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risk factor | Probability (1-10) | Impact (1-10) | Counter measures |
| Not enough development time for necessary features | 2 | 6 | Start working early. Plan ahead, set deadlines and work consistently |
| Not enough time for all intended features | 6 | 2 | Prioritize important features |
| Faulty or insufficient unit tests | 4 | 4 | Write robust unit tests and ensure good coverage. Integrate unit tests as part of the development process |
| Unsuccessful live test of final product | 3 | 7 | Integrate end to end testing in the development process. |
| Illness | 3 | 3 | Have a work environment that allows work from home. |
| Burn out or loss of motivation | 2 | 4 | Plan in a way that prevents overworking. |
| Failure to deliver within delivery deadline. | 1 | 9 | Deliver well within the deadline. |
| Abandonment of the project by a group member. | 1 | 9 | Negotiate to reduce workload. Have a healthy work environment to prevent this from happening. |

# 6. Vedlegg

## 6.1 Tidsplan

Beskriv de enkelte aktivitetene via feks Gantt-diagram eller AON-nettverk. For mange som benytter smidige utviklingsmetoder, virker det kanskje ikke åpenbart at det er noen god idé med Gantt-diagram. Vi mener at dere likevel må planlegge aktiviteter, og dersom dere bruker SCRUM, vil hver sprint være en naturlig milepæl – med dato og tekst.

## 6.2 Adresseliste

Navn, firma, tlf., epost, adresse

Group members:

* Beka Daniel Bonsa, Brøsetvegen 155, +4797367625, bekadb@ntnu.no
* Axel Ytterås, Fortunalia 52, +47 91702158, [axely@ntnu.no](mailto:axely@ntnu.no)
* Anders Montsko Austlid

Company:

* Piscada, Ranheimsvegen 9,

## Avtaledokumenter

## Arbeidskontrakt for bachelor-gruppen

Avtale for å definere/ beskrive hvordan bachelor-gruppen skal samarbeide gjennom prosjektet. Mal tilgjengelig på læringsplattformen.

## 3-partsavtale

Det skrives 3-partsavtaler mellom NTNU, oppdragsgiver og studenter. Mal tilgjengelig på læringsplattformen og innsida. (standardavtale)