

Der Versuch war erstmal ein Skript zu schreiben, um die Kamera aktivieren zu können. Dabei habe ich den Code von einem Yt Video geskriptet. Das war möglich. Das zweite war die Position von meinem Handy zu ergreifen. Das hat auch optimal funktioniert. Eigentlich brauche ich momentan die Kamera nicht sondern nur noch die Standortposition. Aber um die Position zu bekommen bzw. Auch weiß wo ich bin, in welcher Straße brauche ich noch die Google API. Oder wir machen unsere eigene Karte. Wir müssen jetzt noch ein Skript schreiben, dass etwas tut wenn man an einer bestimmten Position ist.

Probleme die dabei entstanden sind:

Android File Transfer hat nicht funktioniert. Man musste sehr viele Einstellungen am Handy machen und sich den Android File auf den Computer laden.

Nächstes Problem: Google maps api vielleicht nicht kostenlos

Wir brauchen ecef als Koordinatensystem Umrechnung.

Test: Ar mit bestimmten Dingen platzieren.

Wir brauchen einen absoluten Koordinatenpunkt.

Planungstool festlegen. => Kristina

Konzept erstellen

Literaturrecherche, Journale, Konferenzbücher. Bei Intel anmelden da findet man auch Sachen.

- Es wird keine reinrassige AR ==> wir brauchen Tests

Hololens ausprobieren. WAs sind Wegpunkte. Welches Koordinatensystem brauche ich ?
HCI und VR und

- Wie genau ist GPS —> Glonas und GPS —> Genauigkeit von 5 Meter
Fehler durch Software, Gelände, Satellit

-Herausfinden wie schnell man sich bewegt —> wie kann man verrauschtes Signal ein besseres Signal machen —> bessere Software —> Kalman Filter

- Wie funktioniert GPS?

- Map bauen.

Wir bestellen Google Pixel 2: Jemand muss sich ein Angebot aussuchen. Man muss auf Rechnung ausstellen. Cyberport oder ähnliche. 3 Angebote.

Wlanbasisstation muss warten weil wir auf die Google Wifi warten. Jetzt machen wir hauptsächlich GPS und können vielleicht GPS und RTT mischen.

-Protocol anschauen und dann managen was wir beim nächsten mal machen bzw. Wann wir was machen wollen.

- schauen wegen ner Ausrichtung —> ARCore —> wir brauchen einen Anker
- Vuforia
— suche den Avatar

—Google pixel 2

In Unity

Also Plan für mich ist es jetzt:

Ich muss zunächst die GPS Koordinaten (geographische 3D Koordinaten) in ein kartesisches Koordinaten umwandeln. Das hieß erstmal für mich was ist der unterschied zwischen Gps und ecef herauszufinden. (Dazu werde ich am ende noch ein bisschen mehr recherchieren.) Das ist allerdings nicht so einfach. Zunächst brauche ich noch die altitude zu der jeweiligen lon und lat. Das war recht einfach, weil man einfach nur eine Variable hinzufügen musste.

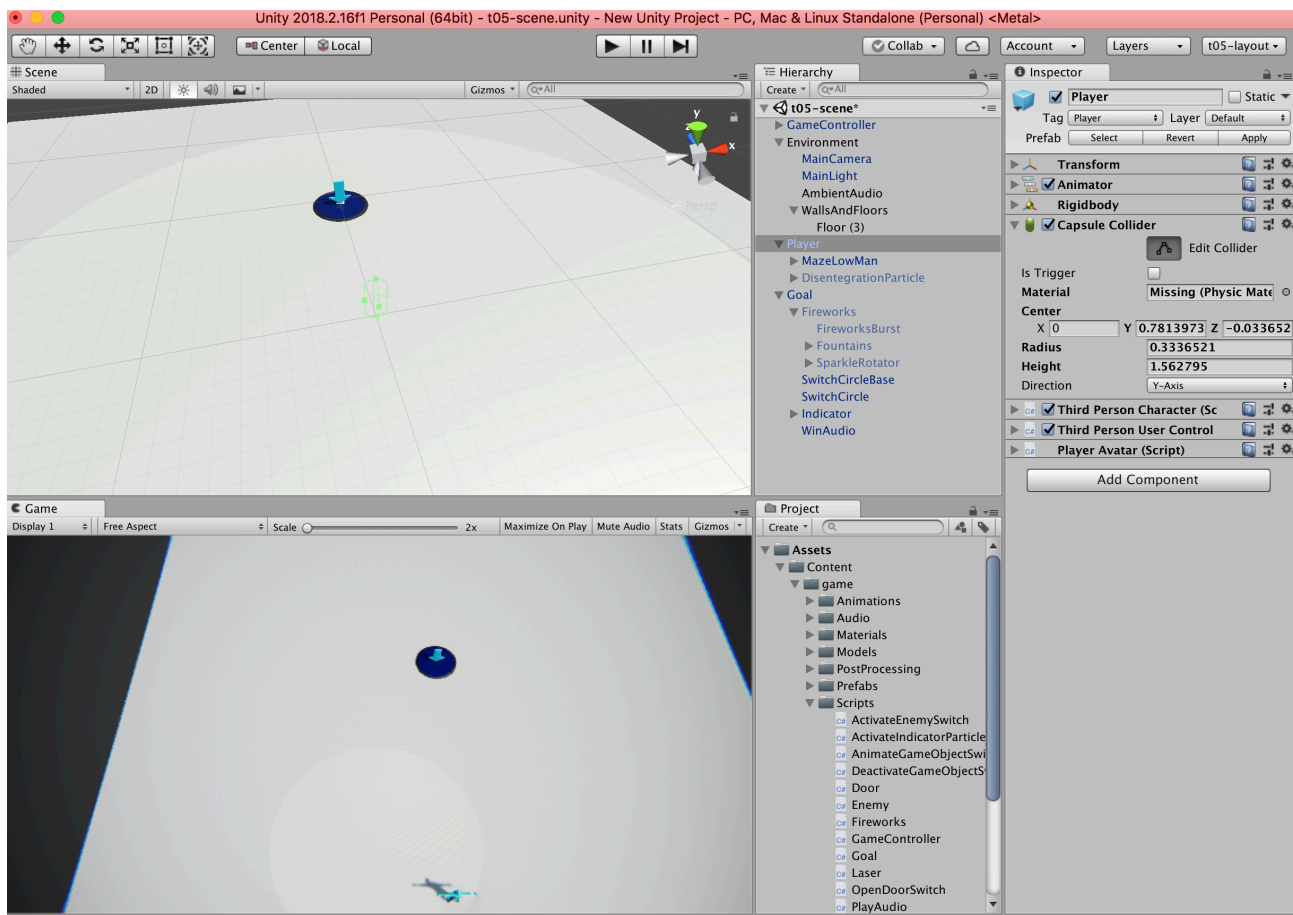
Jetzt habe ich aber die aufgabe von lan/lon/alt zu x,y,z zu wechseln.

Wenn ich das geschafft haben sollte, brauche ich nun eine 2D karte, am besten eine Map wo ich öfter bin. Dort muss ich dann bestimmte Ankerpunkte setzen und bei diesen Punkten wird eine Aktion ausgeführt.

Aufgaben die sonst noch erledigt werden müssen:

- AR Objekte an bestimmte Punkte setzen.
- Konzeption zur

So jetzt bin ich gerade dabei ein Tutorial durchzumachen damit ich weiß wie man einen Trigger setzt.



Ich dachte zunächst dass ich den Trigger in einem Skript festsetzen muss, allerdings setzt man Trigger anders und zwar mit dem Sphere Collider vom Goal objekt. Dem Collider bzw. Dem Goal gibt man nun ein bzw. Collider gibt man nun ein Skript damit man weiß was ausgeführt werden soll. Die Frage die sich jetzt noch allerdings stellt ist die, wie ich die Koordinaten von dem Collider in Ecef umwandle bzw. Die Unity Daten in ecef Koordinaten umwandle. Eine weitere Frage besteht auch darin, wie ich es schaffe dem Charakter die GPS Koordinaten zu übermitteln, dass der Charakter sich sozusagen bewegt wenn ich mich im realen Leben bewege. Ein schritt wäre es nun eine 2D Map zu importieren und die GPS Daten mit meiner Position und dem Punkt

abgleichen. Eine Idee wäre einen Standpunkt festzusetzen bzw. Zwei Standpunkte festzusetzen der eine wo wir starten und der andere wo wir enden. Es passiert nur etwas wenn wir an dem Punkt gelangen wo wir unseren Trigger gesetzt haben.

Wenn wir die Framework ecef über. Definiere referenzpunkt mit lan, long,
Die Zeilenvektoren ausrechnen. Matrixtransformation.

Bei unity herausfinden mathelibrary, glm oder was Unity selber macht
Koordinatensystem von Breitengrad in kartesisches Koordinatensystem wir brauchen geo
package, dann suchen wir uns Punkt aus, und macht relativ dazu
Developer android um bei rtt herauszufinden wie die Koordinaten rausgefunden werden können.
GDAL wenn man Umrechnungen machen will.

PRODGE, **world magnetic model**, anhand der gravitaition kann man herausfinden wo die
Oberfläche der Erde ist. WGS84 ellipsoid gibt die Abweichung zu dieser Ellipse von