

Rambo

Ein Verfolgungsspiel im Stile von "Scotland Yard das Spiel in echt"

Das Programmieren einer Webapp

Rambo - die Produktion eines Verfolgungsspiels im Stile von "Scotland Yard das Spiel" in echt

Zu Beginn gestellte Fragen:

- a.) So eine App möglich?
- b.) So ein Spiel möglich in der Stadt (mit Autos etc.)?
- c.) Gibt es noch andere kritische Punkte, wo man schon jetzt sagen kann, dass ein Scheitern naheliegt?

Zweites Arbeitsjournal (git commits)

Arbeitsjournal

- ich habe keine Ahnung von Programmieren
- ich verstehe auch nicht, wie das Programmieren von Server und Client funktionieren sollte und kann mir allgemein nur wenig darunter vorstellen, wie man eine solche App bauen müsste
- wenn ich recherchiere, dann sind die Infos entweder zwar verständlich, aber nur bildlich oder konkret, aber für mich unverständlich
- es macht also am meisten Sinn, wenn ich einfach einmal versuche mithilfe von YouTube Tutorials zu programmieren, mit Übung sollte das Verständnis/das Programmier-Denken dann automatisch irgendwann von alleine kommen
- wir haben in der dritten Klasse eigene Webseiten erstellt, es heisst HTML sei am einfachsten, um in die Programmierwelt einzusteigen (es ist zwar nicht das Programmieren, was ich will, aber irgendwo muss ich beginnen)
- nach dieser kurzen Einführung in HTML mit dem Tutorial und mithilfe der damals selbsterstellten Webseite kann ich mich wieder erinnern und erstelle eine Webseite mit der Spielanleitung, zudem verstehe ich nun auch, was Programmiersprachen sind und weiss, wozu HTML, CSS und JS gut sind, v. a. weiss ich nun aber, dass ich HTML entgegen dem anfänglichen Zweifel benötigen werde
- da ich mich noch nicht vollständig für dieses Projekt entschieden habe, habe ich auch zu Hardware-Programmierung recherchiert, ich kann mir nach einigen Tutorials auch etwas darunter vorstellen, wie Applikationen programmiert werden (arduino: if & loop)
- ich habe auch etwas zu meinen Möglichkeiten, den Standort zu teilen, recherchiert und befinde mich in einer zwiespältigen Situation, zum einen habe ich das Gefühl, dass ich eine grobe Vorstellung habe, wie es gemacht wird, zum anderen bin ich total verwirrt, weil ich nicht weiss, wie man etwas Programmiertes auf den Server lädt und v. a. gibt es so viele Dinge, wie Fire-Walls und Protokolle, https etc., die ein Client-Server-System benötigt, von denen ich keine Vorstellung habe, was sie sind und ob ich diese auch programmieren muss
- vielleicht kann ich die Smartphones auch über Peer-to-Peer kommunizieren lassen
- leider ist die Reichweite von Peer-to-Peer zu kurz
- ich glaube, ich muss einfach den nächsten Schritt machen, und CSS und schliesslich JS lernen, je mehr Übung desto mehr Programmierdenken

- ich habe nun eine weitere Spielanleitung mit einer Dropdown Menüleiste erstellt und kenne mich nun ein bisschen mit CSS aus
- ich frage mich nun aber, ob es überhaupt Sinn macht, JS zu lernen, wenn ich eine App für Android und iOS mache, vielleicht sollte ich gleich mit C+ und Smith beginnen (es gibt zwar ein Programm, das JS in C+ und Smith umschreibt, aber dies scheint fehleranfällig zu sein)
- nachdem ich nun mit Uwe gesprochen habe, bin ich mir doch sicher, dass ich JS nehme, ich mache einfach eine Webapp (es ist einfacher und weniger aufwändig), ausserdem ist Client-Server die einzige Möglichkeit
- vielleicht sollte ich lernen, die Eingabeaufforderung zu benutzen, damit ich den Server besser verstehe
- zuerst lerne ich nun aber JS
- Ich habe ein Dokument Index mit verschiedenen Versuchs-Anwendungen auf Grundlage des Erlernten von bis und mit functions im Tutorial (index): click here, wer spielt mit, calculator, create code, rock paper scissors
- Advanctes rock paper scissors
- Timer mit Erlerntem zu arrays and loops and functions
- Rock Paper Scissors autoplay
- ToDo List bis und mit DOM
- Advanced index
- ich habe nun eine Webseite, auf der ich verschiedene kleinere Dinge programmieren kann
- nächstes Ziel: eigener Server – ich kann mir gar nichts darunter vorstellen (Recherche: localhost, Node JS - aufgrund dessen, was Spengler gesagt hat)
- zunächst möchte ich gleich verstehen, wie das Ganze mit requests (diesen Begriff kannte ich zu diesem Zeitpunkt noch nicht) funktioniert
- Habe mich schliesslich geschlagen gegeben und Node heruntergeladen – basic Webserver nach Anleitung: Youtube
- Und dann mit Introduction von #01 begonnen
- Node in Eingabeaufforderung + Eingabeaufforderung etwas verstehen
- Ringe mit mir selbst – will immer wieder Schritte überspringen, um schneller zu sein (dabei war ich wahrscheinlich bis jetzt immer langsamer – und ich tue es bis jetzt), um dann wieder zurück ins Introduction Tutorial zu fallen
- Aber ich komme einfach nicht darauf, wie man daten zwischen host und client austauschen kann
- Ich verstehe nun aber schon viel mehr zu Servern und Routes (da ich mir es nun auch vorstellen kann – praktisch gesehen und nicht mehr nur theoretisch gehört)
- Oftmals beginne ich nach einer langen Pause von mehreren Tagen wieder von vorne mit einem Projekt, weil ich mich nicht mehr daran erinnern kann, wie es ging (auch Videoreihe von vorne geschaut) – dabei fühle ich mich dann auch von Neuem wieder sicherer, da ich es mir wieder von vorne und einfacher überlegt habe
- Fehler: keine Programmierinfos zu Node festgehalten – nur zu JS – jedoch ist es auch viel schwieriger etwas festzuhalten, da die Tutorials keine klare Definition geben (wie supersimpledev)
- Ich halte auch viele Dinge in den Videos zu dieser Zeit noch für unnötig (z. B. requestheaders, writefilesync etc.)
- Bei CSS habe ich das meiste vergessen – ich werde wohl nochmals einen Full Course in HTML und CSS schauen müssen
- Habe die Videoreihe nach Datenübermittlungsmöglichkeiten durchsucht
- Dann bin ich über Web API gestolpert

- Get und post requests mit postman – dachte, das sei der Durchbruch nach zwei Wochen Suche nach diesem Thema (Suchen nach etwas, von dem man nicht weiss, was es ist), habe dann aber nicht verstanden, wie man get und post von einer Webseite aus sendet
- Register/Login Tutorial (Griffith)
- Verzweifelte Suche zu Get und Post – schliesslich Videoreihe Intro Node von Server bis API durchgeschaut – nichts gefunden (s. 31. 8.)
- Habe die Geduld nicht, 8h Videos zu schauen
- Versuche schliesslich Griffith form value post request: funktioniert – verstehe ich aber nicht
- Komme dann zurück auf supersimpledev (konnte mich an Post und Get in Kapiteln n dem Video erinnern)
- Ajax XML!
- Freistunde – kann kein Youtube-Video schauen, beginne also zu recherchieren (man muss zu seinem Glück gezwungen werden), viele neue Entdeckungen auf W3-schools – u. a. auch Geolocation
- Ich habe das Gefühl, ich habe das Problem nun gelöst
- Ich merke nun aber, dass ich die get und post requests trotzdem nicht ganz verstanden habe, da ich nicht weiss, wie man mehrere requests von der gleichen Webseite aus machen kann – bringt mich zum Verzweifeln und kostet mich 1 ½ Tage
- Überzeuge mich (fälschlicherweise) selbst davon, dass man nur einen request pro Seite machen kann
- Programmiere so meinen ersten Loginmechanismus und kann mir nun die nötigen Programmierinformationen (s. Wochenende vom 8.9.) ziemlich gut selbst beschaffen (z. B. Webseite reloaden)
- Dabei habe ich auch gelernt nach Fehlern zu suchen – ist sehr zeitaufwändig, bis man genau das findet, was man braucht (s. Notizen zu 8.9.)
- Fehler Bsp (console.log und stack overflow haben in erster Linie geholfen):
 - url dem browser entnehmen und die parameter und querystrings an request weitergeben s. Screenshot
 - Script kann nicht geladen werden, da keine Antwort auf eine request vorhanden
 - Ordner richtig angeben
 - Xhr.send internal server error
 s. Quellensuche und reload history vscode
- Nach einer Woche Pause, habe ich vieles vergessen
- Ich baue den Loginmechanismus noch ein Mal von vorne auf, habe viele Fehlermeldungen, die ich nach mehreren h Recherche schliesslich gelöst habe, console.log von aussen bis zum Fehler **Finde konkrete Fehler players war kein array**
- Nervig, aber um so schöner als ich zum Schluss um 22h abends noch schnell den Spieler-Anzeige-Mechanismus geschrieben habe und dieser auf Anhieb funktionierte
- Nun, nachdem ich den login mechanism erfolgreich programmiert habe, brauche ich nur noch eine Karte, die geeignet ist
- Zunächst mit empfohlener mapbox
- Muss dort aber Kreditkarte angeben – suche also nach einer anderen
- Openstreetmap, maptiler – scheinen aber nur einen Ausschnitt wie googlemaps zu geben, den man nicht bearbeiten kann
- Videosuche: leaflet ist dasselbe wie maptiler ?
- Und ich möchte noch mein complete login auf dem Handy ausprobieren (wegen Standortaktualisierung), da die Standortwiedergabe auf dem Laptop nicht funktioniert
- Recherche localhost auf Handy

- Stolpere dabei über die Verbindung verschiedener Geräte im gleichen Netzwerk über IP-Adresse
- Versuche dies – funktioniert nicht
- Versuche inbound rules in firewall für die IP-Adresse auf diesem Port zu erstellen – funktioniert auch nicht
- Videos zu leaflet
- Eigene leaflet Karte mit aktuellem Standort
- Nun steht mir nichts mehr im Wege – zunächst sollte ich einen Plan mit konkrete Codes zu allen Funktionen erstellen (Mindmap/Konzept)
- Nächster Tag: kurze Recherche, Netzwerkeinstellungen zu privatem Netzwerk (stackoverflow) – es funktioniert
- Nun bin ich wirklich bereit
- Jedoch Webseite nicht sicher, keine Standortwiedergabe
- Wie kann ich sie sicher machen? https kommt mir in den Sinn
- SSL zertifikat/key – mit dem sollte es funktionieren (vor dem Konzept zuerst dies erstellen)
- Wie funktioniert das alles eigentlich bei einem richtigen Server – Programm uploaden – ausprobieren vor dem Konzept
- Funktioniert json als Datenspeicher auf dem Server? Alternative: Datenbank: MongoDB – auch dies zuerst ausprobieren **Wie bin ich auf verschiedene Dinge wie z. B. MongoDB gekommen?**
- Sehe mich selbst plötzlich vor riesen Berg von Aufgaben und beginne das erste Mal ein bisschen zu zittern (was habe ich bis jetzt gemacht) – ich bin doch gar noch nicht bereit, diese Webseite programmieren zu beginnen! Sollte ich vielleicht auch die requests mit fetch statt mit der veralteten Methode machen – ich habe einfach den einfachsten, aber schlechtesten Weg gewählt – zudem bin ich in Links am ertrinken, von denen ich dachte, ich finde deren Recherchegrund schnell – ich bin schlecht vorgegangen
- Lösung: Uwe fragen – ja, json Datenspeicher funktioniert – daraus schliesse ich, dass localhost oder externer Host etwa dasselbe ist (mithilfe von Videos, die ich gesehen habe)
- Ausserdem brauche ich laut Uwe ein SSL-Zertifikat, um auf den Standort der Spieler zugreifen zu können
- Ich beginne nun auf einem Poster das ganze Spiel zu planen
- Dabei bemerke ich, dass ich viele Dinge erst nach dem Ausprobieren des Spiels programmieren kann
- Zudem frage ich mich, wie man Audio aufnehmen könnte
- Dabei kommt mir in den Sinn, dass ich, bei einer Kommunikations-Möglichkeit, diese immer updated halten müsste – dies ist mir schon bei der Standortwiedergabe aufgefallen
- Ich beginne zu recherchieren, ob es eine Möglichkeit gibt, dass der Server ohne request Daten an den Client sendet
- Dabei stosse ich auf SSE
- Auf einem Tutorial zu diesem erfahre ich, dass die älteste http Version die Verbindung zum Server immer öffnen (open) und wieder schliessen muss – dies kommt mir in Bezug auf xhr bekannt vor – Vermutung dass die veraltete Version xhr ohne Promises noch dieses verwendet
- Ausserdem brauche ich für SSE sowieso Promises zu kennen – ich glaube ich sollte den Full Course fertig schauen
- Neuer Tag, neuer Plan: genauer Plan und nicht mehr, wie die letzten Tage, in den Webseiten verlieren s. JS Begriffe

- Nachdem ich nun die erste Stunde weiter Video geschaut habe, habe ich durch seine Werbung ein Video entdeckt, das erklärt, wie man eine Webseite ins Internet stellt
- 15.10. 15:54 ich beginne zu programmieren
- Ich mache zuerst die Home Seite mit ihren drei Unterseiten
- Davon zunächst das Script für ein newgame
- Bin zuerst motiviert, das Ganze mit fetch zu programmieren, es funktioniert aber nicht, da ich den response body nicht finde und ich entscheide mich, dass es vernünftiger ist, nun die Methode die ich schon kenne zu verwenden und nicht für das Ego Zeit zu verlieren (es gingen dafür nämlich schon wieder zwei Stunden drauf)
- Will es nun gleich ausprobieren, damit ich viele Fehler auf ein Mal möglichst unterbinden kann
- Habe Probleme mit express, da dieses irgendwie nicht installiert ist (verstehe ich zu diesem Zeitpunkt noch nicht) bzw. möchte ich es in meinem Maturaarbeitsordner haben, u. a. damit ich den type ändern kann
- Beginne da etwas zu basteln bis ich keine Ahnung mehr habe, was jetzt installiert ist und habe auch alle package.json und so gelöscht
- Einzige Lösung – alles löschen
- Verzweifle, weil ich nicht weiss, wie löschen
- Dann funktioniert's, wieder installieren, gleiches Problem (bis mir der Unterschied zw. npm install und init in den Sinn kommt)
- Es funktioniert immer noch nicht – Scirpt statt Script – konnte Ordner nicht finden
- Nun funktioniert aber alles und error mit type ist immer noch derselbe, ich kann ihn nun aber schnell beheben (type = module)
- Dafür funktioniert require nicht mehr – rückgängig
- Nächster Versuch: require die selbst erstellten modules – es funktioniert!!! Endlich!!!
- Kann script nicht finden – bis ich merke, dass ich req und res als Parameter vergessen habe
- Require hat doch nicht funktioniert – aber jetzt habe ich die Lösung mit module.exports gefunden
- Nächster Schritt: join
- Da mein Ziel nun ist, alles möglichst kompakt aufzuschreiben, ist es schwierig, eine geeignete Funktion zu finden (z. B. auch eine class für jeden neuen player)
- Zunächst habe ich versucht eine Check-Variable zu machen, die angibt, ob die response redirect oder write ist. Diese war aber leider nie initialized. Darauf habe ich den return nun zu einem Objekt gemacht, in dem sowohl die response als auch die Check-Variable definiert sind. Und so hat es nun funktioniert, bis auf das, dass 0 (wenn index definiert ist) natürlich immer noch false ist. Deshalb musste ich auf typeof zurückgreifen (vielleicht gäbe es auch eine bessere Definition, um festzustellen, ob index einen Inhalt hat)
- Nächster Schritt: lobby
- By the way ich habe heute schon wieder mehrere Stunden lang damit verbracht, Errors zu suchen
- Um zu schauen, ob sse funktioniert, Stück für Stück: eventemitter zuerst ohne code, dann mit; EventListener über eventemitter gesetzt (zuerst innerhalb req/res dann im Dokument) ; sse wie im Video; sse mit `` und ohne!; sse mit Nachricht; statt console.log nun eine funktion mit console.log(response) (client); console.log(response.data) -> [object Object]; json.parse – funktioniert nicht; ... data[0] -> []; json.stringify (server) und json.parse (client) -> FUNKTIONIERT!;

- Jedoch wird newgamesjson nicht geupdated; deshalb werde ich nun direkt players exportieren
- Loginmechanismus funktioniert
- Nächster Schritt exit: Funktioniert (freue mich, dass ich zwei Funktionen habe, die, ich zweimal verwenden kann (find...)) bis auf das, dass ich writefile und id == item.id und nicht === vergessen habe.
- Nächster Schritt: cancel und Admin von Players separieren
- Achtung, readFile jedes Mal neu und Achtung, split() returned einen array von dem das zweite Element, das gefragte ist!
- Habe auch ein Popup für exit und cancel hinzugefügt (was passiert, wenn man die Seite schliesst oder zurückgeht, habe ich noch nicht definiert – hat auch keine Priorität – und auch you statt des Namens ist noch nicht implementiert).
- Zusätzlich habe ich die Seite über die IP-Adresse auf verschiedenen Geräten ausprobiert, und es funktioniert alles reibungslos.
- Nächster Schritt: set area und Spieler zum Warteraum weiterleiten
- Keine gröberen Fehler – läuft alles prima
- Nächster Schritt: set area programmieren
- ACHTUNG: Was passiert, wenn Geolocation nicht funktioniert und Spieler Submit klickt.
- Karte wird nicht angezeigt, current position ist nicht definiert. Mir scheint, als wäre getCurrentposition zu langsam und definiert die currentposition erst, wenn der restliche Code schon läuft: ich versuche es mit Promises und Async Functions. Nichts funktioniert richtig (wahrscheinlich auch, weil ich es nicht wirklich verstehe). Deshalb setze ich nun einfach die ganze Funktion (und nach langem weiteren Fehlersuchen auch map.on) in die scb und nun funktioniert alles. (Muss ich noch herausfinden, weshalb!)
- Gleiches Problem galt auch für den Umkreis. Und natürlich auch nie vergessen, removelaye, bevor man den nächsten Kreis/Marker setzt.
- (Aller schlechten Dinge sind nur zwei) Und beim dritten Mal habe ich von Anfang an daraus gelernt: onclick submit auch innerhalb des scb.
- Nun habe ich die Relevanz des requestheaders entdeckt. Ohne diesen, kann der Server den body nicht identifizieren. Mit dem funktioniert aber nun set_area endgültig.
- Und es ist auch wichtig den typeof index = number und nicht den index selbst als truthy zu identifizieren (s. addCurrentGame)
- Nächster Schritt aufräumen: sich wiederholende codes find... und cancel in ein Modul des Moduls (wobei cancel doch nicht (bei addCurrentGame))
- Alles funktioniert, ich bin stolz!
- Nächster Schritt: set tasks
- Finde mit der ersten Sucheingabe zugleich, was ich benötige (select). Ich versuche zwischenzeitlich noch einmal etwas aufzuräumen, findDir, aber dann merke ich, dass ich das gar nicht brauche, da ich statt des index gleich direkt den Namen des files eingeben kann.
- Leider funktioniert die request für die players nicht (kommt irgendwie nicht an), da merkte ich, als ich schon durchgezählte, wie viele Male mir dies schon gelungen (und wieso es jetzt nicht funktioniert), dass ich schon einmal die gleiche request mit dem gleichen Namen gemacht habe (daher frage ich mich auch, ob man diese zwei nicht irgendwie zusammennehmen kann – jedoch sucht ja der eine die Spieler aus dem new_games und der andere aus current_games).
- Was ich immerzu vergesse, aber noch nie wirklich festgehalten habe, ist zu speichern – und dann frage ich mich jedes Mal, wieso dass es nicht funktioniert hat, bis ich merke, dass ich es

einfach nicht gespeichert und folglich «aktualisiert» habe. Da ich den Fehler aber schon so oft gemacht habe, bemerke ich diesen immer schneller.

- Ich habe Freude, dass ich vor allem Probleme (error) mit Dingen habe, die ich schon kenne und neue Dinge, die ich nun zum ersten Mal ausprobieren, irgendwie immer zu funktionieren scheinen (ausser Promises bei geolocation, aber z. B. sse, module, code löschen um ihn in ein module zu packen, return, select...).
- Alles funktioniert, nächster Schritt: set time
- Alles funktioniert (kurzzeitig requestheader vergessen)!
- Nächster Schritt: check geolocation
- Ich habe nun zum ersten Mal Probleme, mir den Code, der die geolocation und den Startpunkt überprüft, vorzustellen. Wie soll ich gleichzeitig alle Standorte aufnehmen und überprüfen ohne einen zu grossen Code zu schreiben?
- Ich entscheide mich schliesslich dafür, zuerst die instructions zu geben, dann die Standorte normal im current_game file abzuspeichern und diese wie die players in der lobby dann auf einer Karte im check_geolocation wiederzugeben.
- Der code für instructions funktioniert, bis auf ein zwei Kleinigkeiten, die aber der Müdigkeit zu verschulden sind (immer wenn ich müde bin, schreibe ich zu viel/unnötigen Code z. B. readdir um das file zu finden, anstatt gleich den filename einzugeben)
- Jedoch passiert nichts, wenn ich auf den exit button klicke. Bis ich im Lobby code nachschaue, wie ich das gemacht habe – und boom – eventlistener zur funktion, wenn der button klickt wird hinzufügen (manchmal frage ich mich, wie ich darauf gekommen bin, das automatisch richtig zu machen – v. a. in der Lobby habe ich so viele Dinge programmiert, die ich nun wieder verwende und nicht wirklich weiss, wie man das macht).
- Meine erste komplette higher order Funktion findCurrentPlayer funktioniert und ich frage mich, ob ich solche callbacks bei den anderen find... nicht auch hätte verwenden können.
- Es lohnt sich viele «Shortcuts» wie callbacks oder {name} zu riskieren, denn normalerweise (ausser Promises) funktionieren sie.
- Ich arbeite nun an der check location.
- Doch ich merke, dass ich dort für try again wieder die Funktion sendlocation benutze. Deshalb muss ich alles noch einmal umstülpen und mache sendlocation nicht schon bei Instructions, sondern erst bei check geolocation. Es kostet Energie, aber für die Übersichtlichkeit und Logik lohnt es sich. Ich glaube, da ich für diesen Teil nicht mehr einen genauen Plan habe, habe ich nun diese Fehler gemacht.
- Es scheint zum Glück aber abgesehen von zwei, drei kleinen Fehlern wie Sirpts, '^...', coordinates statt geolocation, id falsch definiert, und code app.js 316 nicht definiert, json.parse0, ready auch wenn nur 1 Spiele und promise damit die Koordinaten zuerst in die Datei geschrieben werden, und dann gelesen.
- Die Fehler habe ich erstaunlich schnell gelöst, abgesehen davon, dass mir Fehler mit leaflet in den leaflet Dateien und nicht in meiner angezeigt werden.
- Ausserdem kann ich die Webseite ab diesem Punkt nicht mehr wirklich testen, da ich die Positionen nicht wirklich verändern kann.
- Ich habe jetzt gemerkt, dass es doch nicht ganz funktioniert. Ich muss immer zuerst reloaden, bevor die Spieler wiedergegeben werden. Ich dachte zuerst, dass zu schnell emitted wird, bevor der Server die Spieler überhaupt speichern kann (habe wenigstens promises und async verwendet). Erst nach einer verzweifelnden Stunde mit console.log ist mir eingefallen, dass ich im stream get schauen muss. Und dort habe ich dann bemerkt, dass das file gelesen wird, sobald es die request bekommt (also gleichzeitig mit dem send coordinates request).

- Nun scheint alles zu funktionieren, bis ich merke, dass, wenn ich try again klicke, plötzlich markers ohne irgendwo festgemacht zu sein, auf der Karte umherschweben, wenn ich sie bewege. Ich denke, ich erkenne das Problem, denn ich hatte es schon einmal, und zwar müssen die marker gelöscht werden, wenn ich diese von neuem lade (wobei, ich bin mir nicht ganz sicher, ob dies das Problem ist. Aber bis jetzt scheint es gelöst zu sein).
- Das Problem ist doch nicht gelöst und ich habe den Überblick verloren, es nicht wirklich verstanden.
- Deshalb lösche ich das ganze Dokument und beginne noch einmal von vorne, sonst verliere ich zu viel Zeit.
- Zuvor führe ich aber noch einen cancel current game button ein.
- Sollte eigentlich funktionieren, aber der Host wird irgendwie nicht zur Startseite zurückgeleitet.
- Keine Ahnung, was ich falsch gemacht habe (es wird auch kein error angezeigt). Mir fehlt deshalb plötzlich die Motivation für's Programmieren.
- Ich vergleiche alles mit einer anderen request und siehe da, ich habe vergessen die response zu beenden.
- Nun aber zur checkgeolocation.
- Ich beginne zu programmieren, bis ich nach einer h wieder merke, dass ich besser planen hätte sollen und ich frage mich, ob ich es gleich wie play programmieren soll, oder einfacher.
- Ich entscheide mich für play und stülpe das Ganze um, verliere teilweise den Überblick ein bisschen.
- Doch nach ein, zwei h bin ich fertig und kann es ausprobieren.
- Neben einigen kleineren Fehlern, wie das vergessen von Zeichen etc. funktioniert alles prima (das einzige, was ich mitnehmen kann, ist der Unterschied, von utf-8 und json.parse – json.parse übersetzt das ganze Dokument aus buffer gleich in js und nicht nur in json)
- Ich beschliesse, wenn ich schon gerade daran bin, die lobby zu verbessern (you und exit alert).
- Zum Schluss habe ich noch kurz Probleme mit try und catch, da 500 nicht caught wird. Doch mit xhr.status kann man das Ganze umgehen, und es scheint prima zu funktionieren.
- Lösung für das Problem mit exit und dann trotzdem noch die alert Nachricht zu bekommen – sse.close.
- Else if (... === seeker) und dann else if (&& runawayUpdate) nimmt es immer nur das erste richtige. Und das nur seeker ist hier auch richtig, d. h. es wird nur diese Funktion ausgeführt.
- Buchstabe vertauscht split url aus vorherigem Dokument kopiert und nicht angepasst. Wieso wird dom function innerhalb einer anderen Funktion nicht erkannt? (waitSeeker)
- Circle nach Return statement wird auch nicht mehr detektiert.
- Time aktuell wenn reload
- Mich selbst ausgetrickst: es gamerunning schon abgespeichert – da kann ich so viel console.log-en wie ich will.
- Ich muss von der seeker Zeit die updateTime abziehen, nicht von der ganzen und das dann durch 12 rechnen
- Jedes Mal, wenn gamejson geändert wird, muss ich dieses natürlich auch neu lesen lassen.
- Wie Spengler gesagt hat, möglichst wenige req/res: runawayupdate und timeupdate glz.
- Begründung wieso sse für coordinates: sonst muss das json file jedes Mal neu gelesen und geschrieben werden (was man nun einfach noch verbessern könnte, ist, nur einmal, wenn jeder einmal seine coordinates updated hat)
- Ein erstes Mal classes und git history verwendet

- Problem: gameRunning wird ständig gelöscht – Problemlösung reread nach und nicht vor gamejson change
- findIndex code kann nicht gelesen werden – es scheint mir, als ob es das mit der class gemachte Objekt nicht im Array speichern könnte – es liegt doch an der Funktion findIndex selbst – Recherche: findIndex hat als Parameter item und nicht i!
- Funktioniert immer noch nicht – i = -1 was bedeutet, dass nichts gefunden wurde. Aber es erkennt, dass timer.code = code – wo liegt das Problem? Dummster Moment: return vergessen.
- Nach dem exit, cancel etc. commit hat check distance sofort funktioniert!!!! (ausser dass ich clearInterval separiert habe und dadurch i vergessen habe zu definieren, was mir aber schnell aufgefallen ist)
- Ich wollte res.redirect und env variables benutzen. Res.redirect funktioniert nicht – verzweifelte Stunde beim Suchen, bis ich gemerkt habe, dass ich bei replace den origin entfernen kann und es trotzdem funktioniert.
- Dummster Fehler, runawaymarkerslayer mit seekermakerslayer in den function params vertauscht, dadurch wurden die updated runawaylocations sofort wieder gelöscht
- Schönster Fehler: res.end() vergessen und bei der xhrrequest synchronous code -> es hat auf die Beendigung der Anfrage gewartet, es ist aber keine gekommen. Deshalb hat es nicht weitergemacht.
- Fehler, der sich ständig wiederholt: return bei array.find vergessen.
- Kein MaxEvent... Problem alles funktioniert beim zweiten Mal!
- Ich glaube/vertraue dem aber noch nicht wirklich!
- Versuch: Es hat nicht funktioniert: 2 von 3 angezeigt
- Beginn mit dem Design, alles läuft prima, schnelle Erfolg
- Ein erstes Mal kann mir Uwe wirklich helfen: mit der Verlinkung der CSS Dateien (responseHeader)
- Gleichzeitig verbessere ich Dinge wie type=number beim input oder keine Leerzeichen oder Host=seeker
- Schliesslich check geolocation: Ortung soll verschwinden und wieder auftauchen 2h spekulieren, da es nur beim ersten Klick funktioniert, bis ich merke, dass body dem div der Ortung übergeordnet ist und folglich nur dessen EventListener zählt
- Zusammenzählen aller Codezeilen vor dem letzten Schritt -> styling play (nur die Codes, die ich wirklich brauche), klingt nach viel – ist es auch – aber viele Wiederholungen, Kopien und leere Zeilen (und vieles könnte man einfacher schreiben):
HTML: 564
JS (client): 1270
JS (server modules): 290
CSS: 611
JS (server): 701

Total: 3436 Zeilen Code
- Nun habe ich das Design, sieht akzeptable aus. Manchmal etwas fragwürdig, ob das so schön aufgeschrieben ist. Man könnte natürlich auch mit Figma oder Photoshop oder Dreamweaver etwas schöneres machen – wollte ich auch. Muss vorerst aber reichen. Es gibt andere Prioritäten.
- Nun gibt es noch einige Dinge, die man verbessern muss. S. Notizen
- Wichtigstes ist das Runaway Update, das nicht funktioniert.

- Muss jetzt meinen Stolz absetzen und Uwe fragen.
- Wir haben einige Dinge wie geändert, wie Map hinzugefügt. Hat mir aber nicht wirklich was gebracht, nur verwirrt.
- Egal, auch wenn Zeit etwas verloren. Nächste Woche Gespräch mit Spengler
- Spengler Private Area gezeigt, scheint aber immer noch nicht zu funktionieren.
- Wie kann es das machen, habe Uwe gezeigt, er meint, es gibt kein Fehler.
- Wie wenn der Apfel von Newton nach oben gefallen – verstösst gegen Gesetze von JS
- Dachte es ist ein kleiner Fehler, versuche überall zu console.log-en. Habe classes ausprobiert mit Test Class – funktioniert testinterval nicht?
- Copies – danke Uwe, das könnte es sein! Nein, ist es doch nicht. Noch verwirrender. Was soll ich machen
- Immer wieder ausprobieren. Raus und wieder rein alle zwei Minuten – schön wäre eine Testumgebung
- Mal Spiel komplett ausprobieren und andere Dinge lösen.
- Spiel zu dritt funktioniert. Etwas beruhigt. Ausser RunawayLocationsUpdate alles funktioniert
- Wollte eigentlich schon lange fertig sein
- Füge nun Figuren hinzu, erstaunlich einfach, in meiner Test Website, auch Schatten. Funktioniert aber auf Rambo nicht, wieso kein Access zu dieser class? Wieso tut sich CSS teilweise so schwer? Egal erste Priorität anderswo setzen
- Lupe dicker, funktioniert auch nicht, weshalb hat es so viele widths im Style?
- Wieder andere Priorität, Zeit wird knapp, es braucht

Notizen

Was mir eingefallen ist, was noch gemacht werden muss/teilweise auch allgemeine Gedanken:

- Noch drei Probleme: MaxEventListenersExceeded und Worker (evt. alert die die Zeit vor dem weiterlaufen blockieren), was wenn schliesst (lobby nach gameover)
- Please play this game on phone, website look adjusted to screen
- Host can only be seeker, seeker app is checking distance, not the runaways one, watch Position
- Beim Zeitupdate eine Sekunde früher angeben, um die Phase des Posts zu überbrücken?
- Begründung für timeouts in dokument und game in json gespeichert. (kann man timeouts in json speichern)
- Welcome username & exit host
- Replace überall Gleich (Server oder Client – aber nicht: einmal schickt der Server die nächste URL einmal weiss sie der client)
- Writefile in modul
- Environment variables
- Find (anstrengende Dinge, die dann, sobald man dann beginnt, gar nicht so schlimm sind, und die umso mehr zufrieden stellen, wenn man sie erledigt hat)
- Sicherer – Server sendet URL
- Antwort auf sendcoordinates via POST und nicht SSE
- Class für neuen Spieler/Spiel
- Check if client is still there

- H und min löschen, wenn 0
- Set limit für player tasks und area
- Play: task von Server und nicht aus URL
- Handle errors (505 not found) in Server or just leave? (app.js:450)
- Achtung display_map XHR responseheader nicht 500 sondern 404: not found!!!
- Braucht es json um zu speichern? -> timeouts werden auch auf dem Server gespeichert
- Bei jedem Select ein leeres Feld zu Beginn.
- Demokratie – alle einverstanden mit cancel?
- Kann man über eine ID, die nicht existiert, dem Spiel beitreten – wird diese irgendwo überprüft?
- Intervall und Beginn timeout auf Anzahl Spieler anpassen
- Check – sind noch alle da?
- Kontrolliert der Server oder der Client, ob die Seekers
- Was ich mir überlegt habe: wenn man die App im Handy schliesst? Hintergrundaktivität?
- TASK von json ablesen und nicht aus url
- Timer? Server oder Client?
- Ganzer Code ein Durcheinander?
- Teilweise window.location.replace response tw. Replace http://... Was ist besser?
- Check accuracy und cancel für host (und set view) und standort als mittelpunkt setzen.
- Check answer (e. g. time > 30 min, radius > 500m, tasks min. 1 seeker)
- Distancechecked noch löschen
- Time: count seconds on client and send minutes from server
- remove markers before changing their spots!
- orten auf der karte, funktion einfügen!
- urlsearchparams!
- setview!
- display you in lobby!
- cancel game if geolocation of admin in setarea doesn't work!
- problem mit code lösen!!!!
- funktion, die überprüft, wie viele spieler es noch hat, und wenn es keine mehr hat, löscht sie das spiel!!!
- kein reload sobald man ready ist!
- exit nur auf zustimmung des admins!
- Sse.close
- Wieso kann json.parse den buffer in utf-8 übersetzen?
- Ich bin ein bisschen unkonstant mit write vs. End? Welches ist besser bei nur einer Antwort?
- Wieso downloaden send, replace() und href das file? Wieso zeigt redirect das file unterhalb des vorherigen files an, statt die location zu ändern?
- Was ich anders tun würde: app, datenbank, async vs sync, error handling, fetch (neuere JS Version), testing, classes (OOP), sicherheit (z. B. url nicht einfach so «hack-bar»)
- Verschiedene Expressbefehle genau verstehen – z. B. app.use oder require vs. Readfile oder writeFile vs. ...sync oder wann die Information in json Format ankommt und wann in js
- Ortung ausprobieren
- Probieren geht über studieren!!!
- Wann habe ich Uwes Hilfe beansprucht.
- Mein Gewissen hat es mir aber bis anhin erst einmal zugelassen, nach Hilfe zu fragen (und ich hab diese dann schlussendlich doch nicht gebraucht)

- Vielleicht sollte ich das Video von supersimpledev zu Ende schauen, promises, classes, fetch etc.
- Rückschlag, weil mir bewusst wird, dass ich 7 Wochen lang «nichts» gemacht habe – in den Ferien ändere ich das jetzt, ich werde mir einen Plan erstellen und systematisch vorgehen

08.09.2024 ausführliche Notiz:

- Ich beginne langsam alles zu verstehen, auch die Fragen bzw. Antworten in den Fora...
- Network -> doppelte URL
- Request headers
- writeFileSync (err im Internet recherchieren)
- Um an das Dokument zu kommen: ./ und dann der Name
- Console.log um zu sehen, was an players falsch ist, sodass push nicht funktioniert
- Statt createdCode muss inputCode gleich sein um einen Spieler zu ergänzen
- JavaScript code war von anhin korrekt!!!!
- W3 schools codes ausprobieren um arrays etc. zu verstehen
- Ich verstehe noch nicht alles, aber es funktioniert anscheinend – require json file ist plötzlich js
- Noch ein Mal ein Problem mit async bzw. sync bei der request in Bezug auf die response (undefined)
- Mehrere post oder get requests auf gleicher url nicht möglich?!
- 47.3628248 N, 8.4645195 E Koordinaten am Schreibtisch
- 47.3628263 N, 8.4645197 E
- 47.3827419 N, 8.5185068 E
- Das erste Mal, dass ich typeof gebraucht habe um herauszufinden, dass games ohne parse ein string ist.
- Ich habe mich durch console.logged bis von index bis req.params und wieder zurück bis players. (req.params.code und JSON.stringify(players))
- Oftmals vergesse ich zu speichern und dann merke erst später, dass es immer noch derselbe Fehler war.
- Wäre noch gut das HTML tag im HTML für die coordinates auch noch hinzuzufügen.
- Set Request Header!
- Wie schön, nach 6h Fehler suchen (der letzte war if (!checkfile) aus dem foreach heraus) der Code mit willkommen Name direkt richtig (mit Array und search etc.)!

Suche nach Logo:

Zuerst Logo, dann kann ich das ganze Design auf die Wirkung des Logos anpassen

Es sollte alles etwas «rundlicher» wirken, moderne Icons, die momentan (zumindest bei mir) Vertrauen erwecken, in vielen Games etc. gibt es solche Designs, deshalb wird es auch die Jungen ansprechen

Zuerst ein paar Skizzen auf Papier mit Hauptzeichen/-themen, dann für die wichtigsten entscheiden, diese zusammenbringen und mit Ai konstruieren

Verschiedene Dinge verbunden – z. B. Karte mit Runner und Lupe



Host canceled Game check geolocation CSS, display message check geolocation, no space on phone, maxwidth set tasks name/max number of signs in username,

Links:

(weshalb so wenige Links trotz tausenden von Recherchen – fast alle gaben keine Resultate und normalerweise ist es einfacher, bei einem Full Course zu bleiben, in dem der Lehrer genau auf dem gleichen Stand ist wie man selbst)

Javascript lernen (und Ajax) :

<https://www.youtube.com/watch?v=EerdGm-ehJQ&pp=ygUOc3VwZXJzaW1wbGVkZXl%3D>

Node JS und Server programmieren lernen:

https://www.youtube.com/watch?v=5eaBOxXABkU&list=PL1BztTYDF-QPdTvgsjf8HOwO4ZVI_LhxS

([Learn Node.js - Full Tutorial for Beginners \(youtube.com\)](#))

Weiter Informationen zur Programmierung von Serveranwendungen:

[AJAX Introduction \(w3schools.com\)](#)

([Web APIs \(w3schools.com\)](#))

... und zur Problemlösung:

x[Stack Overflow - Where Developers Learn, Share, & Build Careers](#)

Weiter Informationen zu Javascript und Node speziell für meine Webapplikation:

x[W3Schools Online Web Tutorials](#) (s. ab 4.9.)

Leaflet, maptiler:

[Jogobella Kitchen Dance - Mascarpone Art \(youtube.com\)](#)

<https://leafletjs.com/examples.html>

Website online:

[How to put an HTML website online \(on the Internet\) \(youtube.com\)](#)

Links während der Arbeit:

[How to use module.exports in Node.js \(stackabuse.com\)](#) um Module für app verwenden zu können

[Server-Sent Events Crash Course \(youtube.com\)](#) sse

(x<https://developer.mozilla.org/> sse, fetch, trigger event – nicht wirklich geholfen – evt. bei Begriffssuche z. B. emit event)

<https://medium.com/@VOkeugo/understanding-node-js-event-emitters-with-example-13eb3894249d#:~:text=We%20can%20listen%20to%20the,whenever%20the%20event%20is%20emitted>. Emit events on app.js

https://www.w3schools.com/jsref/event_onmessage_sse.asp onmessage handeln

<https://www.youtube.com/watch?v=wywYRQb3JCE&list=PL7lt29ZdcMpcO40rNGwbyNtJ3KrL1ya58>
map

https://www.w3schools.com/jsref/event_oninput.asp oninput

<https://stackoverflow.com/questions/901115/how-can-i-get-query-string-values-in-javascript> get request params on clientside

<https://leafletjs.com/reference.html#layergroup> removing markers without name

[javascript - leaflet remove specific marker - Stack Overflow](#)

[javascript - Clear Marker Layers \(Leaflet\) - Stack Overflow](#)

x(brauchte ich schlussendlich nicht) [JavaScript Dialog API](#) Create dialog box – *later to check* [HTML DOM Dialog showModal\(\) Method](#)

[Leaflet: set zoom and center with JavaScript - YouTube](#) setView and getCenter of map to “find position” and “pointerdown” event

<https://stackoverflow.com/questions/60282239/mime-type-error-while-using-es6-export-import>
Antwort, das import/export nicht möglich ist im Browser

x[javascript - find the time left in a setTimeout\(\)? - Stack Overflow](#) get time out of set timeout

[GitHub Git Cheat Sheet - GitHub Cheatsheets](#) Github overview

[Bing-Video](#) mit JS auf CSS zugreifen

(y evtl. löschen)[How to run javascript function in "background" / without freezing UI - Stack Overflow](#)
worker

(noch einmal überprüfen, was das war) [javascript - check if location setting has been turned off in users browser - Stack Overflow](#) check the status of geolocation permission

(x) https://www.youtube.com/watch?v=n_ygXZUq3U design with Adobe Illustrator (With AI, aber nicht Artificial Intelligence)

https://www.youtube.com/watch?v=l9_BM1opTj8 design logo

[Best Node JS free hosting services out there - DEV Community](#) choosing render

<https://www.youtube.com/watch?v=U8smiWQ8Seg> design example

<https://www.quora.com/How-do-I-manipulate-multiple-elements-with-the-same-class-name-using-JavaScript> js access multiple elements with same class

(x)

<https://fonts.google.com/icons?selected=Material+Symbols+Rounded:close:FILL@0;wght@400;GRAD@0;opsz@48&icon.size=60&icon.color=%23000000&icon.style=Rounded> icons

[css - Set div height equal to screen size - Stack Overflow](#) vh

[disable space bar or paste a space using JavaScript or jQuery - Stack Overflow](#) prevent event

<https://uxplanet.org/rounded-or-sharp-corner-buttons-def3977ed7c4>