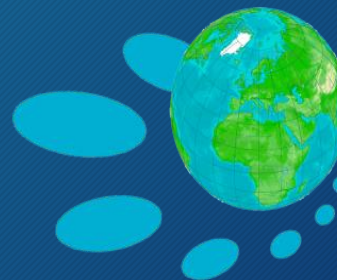


Ανάπτυξη Διαδικτυακής Εφαρμογής Αναζήτησης Βίντεο ~ OurTube



“Μηχανική Λογισμικού για Διαδικτυακές
Εφαρμογές”

Λαμπρόπουλος Γεώργιος
Λαφατζή Ειρήνη
Ρέμελης Σωτήριος



πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών
Ευφυείς Τεχνολογίες Διαδικτύου

ourTube ~ YouTube Search



- ❑ Η παρούσα εργασία αποτελεί μία προσπάθεια δημιουργίας μιας διαδικτυακής εφαρμογής και πιο συγκεκριμένα μίας μηχανής αναζήτησης βίντεο, η οποία θα χρησιμοποιεί το YouTube API.
- ❑ Στόχος της είναι να παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα να αναζητήσουν, και τελικά να βρίσκουν, γρήγορα και αποτελεσματικά βίντεο της επιλογής τους.
- ❑ Links:
 - Website: <https://sotos.re/ourtube/searchPage.html>
 - GitHub: <https://github.com/glamprop/Project>

OurTube (1/2)



OurTube ~ YouTube Search

Search Options:

Sort by: Relevance ▾

Video length: Any ▾

Number of results: 5 ▾

website



How to Make a Website?

duration: 0hr 10min 21sec Views: 1.280.948

❤ 34.358 ❤ 2.294 💬 3.476

Video description: Namaskar Dosto, is video mein maine aapse Website Designing ke baare mein baat ki hai, aap mein se bahut se viewers ne mujhe poocha hai ki Website kaise banate hai aur maine aapko is video mein bataya hai ki kaise aap ek free website bana sakte hai. Jise banana bahut hi easy hai aur designs bhi kaafi acche available hai. Subscribe to Jay Kapoor: <https://www.youtube.com/user/roxstar198zzz> Get started with Wix, and make a website: <http://www.wix.com> Based on our review of Wix, Wix is one of the best drag & drop solution to make a website today. Why use Wix? -You don't need to be a developer, no coding skills required - Wix offers 100s of templates to choose from - Customize it Easily, Drag and drop everything into place - 100% Optimized for mobile. - SEO Optimized. - Support online store and 100s of apps - Wix also takes care of hosting and security if you want to make a website I recommend Wix for the interactive and simple interface. Share, Support, Subscribe!!! Subscribe: <http://bit.ly/1Wfsvt4> Youtube: <http://www.youtube.com/c/TechnicalGuruji> Twitter: <http://www.twitter.com/technicalguruji> Facebook: <http://www.facebook.com/technicalguruji> Facebook Myself: <https://goo.gl/zUfbUU> Instagram: <http://instagram.com/technicalguruji> Google Plus: <https://plus.google.com/+TechnicalGuruji> About : Technical Guruji is a YouTube Channel, where you will find technological videos in Hindi, New Video is Posted Everyday :) [Less](#)

How To Make a WordPress Website - 2017 - Create Almost Any Website!

duration: 1hr 46min 31sec Views: 666.969

❤ 7.872 ❤ 627 💬 997

Video description: Learn how to create almost any website by really understa... [More](#)



OurTube (2/2)




Login

Username

Password

App Log in

 Log in with FB

Create Account

E-mail

Username

Password

Confirm password

Sign up

Σχεδίαση



- ❑ Για τη σχεδίαση και την ανάπτυξη της εφαρμογής αυτής έχουν ληφθεί υπόψη οι συνηθέστερες ανάγκες και απαιτήσεις των χρηστών, όπως είναι:
 - Ευκολία στη χρήση
 - Γρήγορη αναζήτηση
 - Σύντομος χρόνος απόκρισης
 - Ακεραιότητα στα αποτελέσματα
 - Απλή και εύκολη πλοήγηση
 - Σύγχρονη και αισθητικά ευχάριστη εμφάνιση
 - Προστασία των προσωπικών δεδομένων

- ❑ Μερικές εξίσου σημαντικές απαιτήσεις που έχουν ληφθεί υπόψη:
 - Η εφαρμογή να λειτουργεί και να συμπεριφέρεται σύμφωνα με τις καταγεγραμμένες απαιτήσεις χρηστών.
 - Εύκολη τροποποίηση της εφαρμογής.
 - Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης και επεκτασιμότητας.

YouTube API



| Παράμετροι | Παράδειγμα χρήσης | Περιγραφή |
|---------------|---|---|
| id | videoid | Για τον προσδιορισμό του id του βίντεο |
| q | query | Για τον προσδιορισμό της αναζήτησης του χρήστη |
| type | 'video' | Για τον προσδιορισμό του είδους του αντικειμένου αναζήτησης. |
| key | 'AlzaSyBAN-71jVHKbUzBluoQS_OVMb9mLctpEUU' | Δημόσιο κλειδί για την κλήση του API. |
| part | 'contentDetails, statistics, snippet' | Για τον προσδιορισμό συγκεκριμένως τμημάτων του JSON. |
| fields | 'items(contentDetails(duration), statistics, snippet(description))' | Για τον προσδιορισμό συγκεκριμένως πεδίων του JSON. |
| order | Relevance, Date, Rating, Views | Για την υλοποίηση της ταξινόμησης και τον προσδιορισμό της σειράς εμφάνισης των αποτελεσμάτων |
| videoDuration | Any, Short, Medium, Long | Για τον προσδιορισμό της διάρκειας των προς αναζήτηση βίντεο. |
| maxResults | 5, 10, 15 | Για τον προσδιορισμό του πλήθους των αποτελεσμάτων ανά σελίδα. |
| pageToken | token | Για την υλοποίηση της σελιδοποίησης (pagination). |

YouTube API: <https://developers.google.com/youtube/v3>

Προκλήσεις – Περιορισμοί (1/5)

□ AJAX - Pagination

```
function saveSearchOptions() {  
    // Set Sort By option value  
    sortBy = $('#sort-by-list li.active').children()[0].getAttribute('data-value');  
    // Set Video Length option value  
    videoLength = $('#video-length-list li.active').children()[0].innerText;  
    // Set Results Count option value  
    resultsCount = $('#max-results-list li.active').children()[0].innerText;  
}  
  
var SearchOptions = {  
    getSortingOption: function() {  
        return sortBy;  
    },  
  
    getVideoLengthOption: function() {  
        return videoLength;  
    },  
  
    getResultsCountOption: function() {  
        return resultsCount;  
    }  
};
```


Προκλήσεις – Περιορισμοί (1/5)



□ AJAX - Pagination

```
var Handlers = {  
  // Handles the NEXT and PREVIOUS buttons  
  changePage: function(e) { //function(page) {  
    //var token = $('#'+ page + '-button').data('token');  
    var token = $(e).data('token');  
    $('#query').val(QueryData.getQuery());  
  
    // Clear Results  
    $('#search-results').html('');  
    $('#button-container').html('');  
  
    // Run GET Request on API  
    $.get(  
      "https://www.googleapis.com/youtube/v3/search", {  
        part: 'snippet, id',  
        q: QueryData.getQuery(),  
        pageToken: token,  
        type: 'video',  
        key: 'AIzaSyBAN-71jVHKbUzBIuoQS_OVMb9mLctpEUU',  
        order: SearchOptions.getSortingOption(),  
        videoDuration: SearchOptions.getVideoLengthOption(),  
        maxResults: SearchOptions.getResultsCountOption()  
      },  
      function(data) {  
        QueryData.setQueryJSON(data);  
        $.each(data.items, function(i, item) {  
          Renderer.renderResult(item, i);  
        });  
        Renderer.renderButtons(QueryData.getQuery(),  
          QueryData.getPrevPageToken(), QueryData.getNextPageToken());  
      },  
      );  
  },  
};
```


Προκλήσεις – Περιορισμοί (2/5)

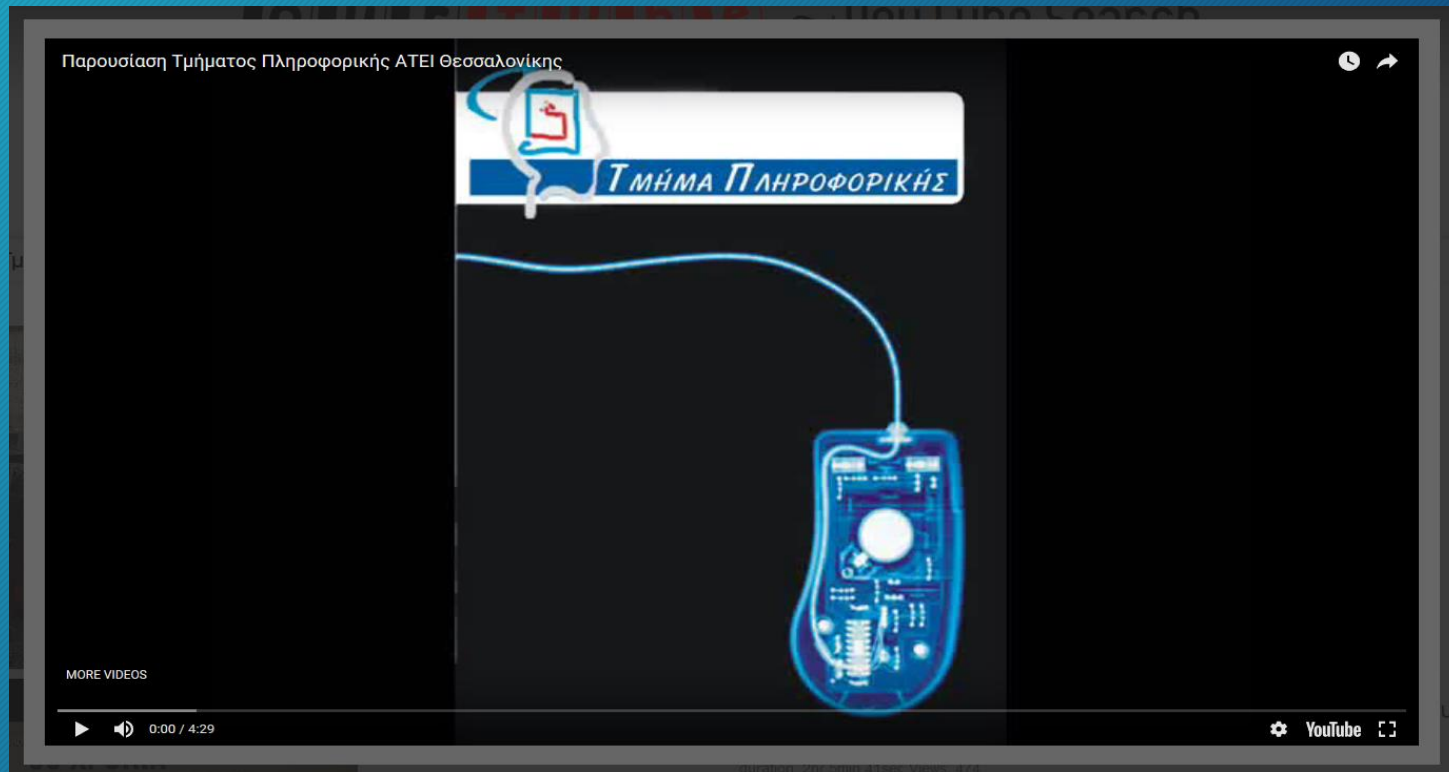
□ Show – Hide Descriptions

```
// Shows/hides the video description
showMoreLess: function(elem){
    if(elem.previousSibling.className == 'inline desc-par'){
        $('a.more-less').not('.move-up').html('More').addClass('move-up');
        $('.expanded').addClass('inline desc-par').removeClass('expanded');
        elem.previousSibling.className='expanded';
        elem.innerHTML='Less';
        elem.className='more-less';
    }
    else{
        $('.desc-par').removeClass('expanded');
        elem.previousSibling.className='inline desc-par';
        elem.innerHTML = 'More';
        elem.className = 'more-less move-up';
    }
},
```

Προκλήσεις – Περιορισμοί (3/5)



❑ Embedded – Lightbox Media Player



Fancybox Plugin/API: <http://fancybox.net/>

Προκλήσεις – Περιορισμοί (4/5)



□ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



Face-to-Face - Συναντήσεις



Skype Calls



GitHub Comments



Pair Programming

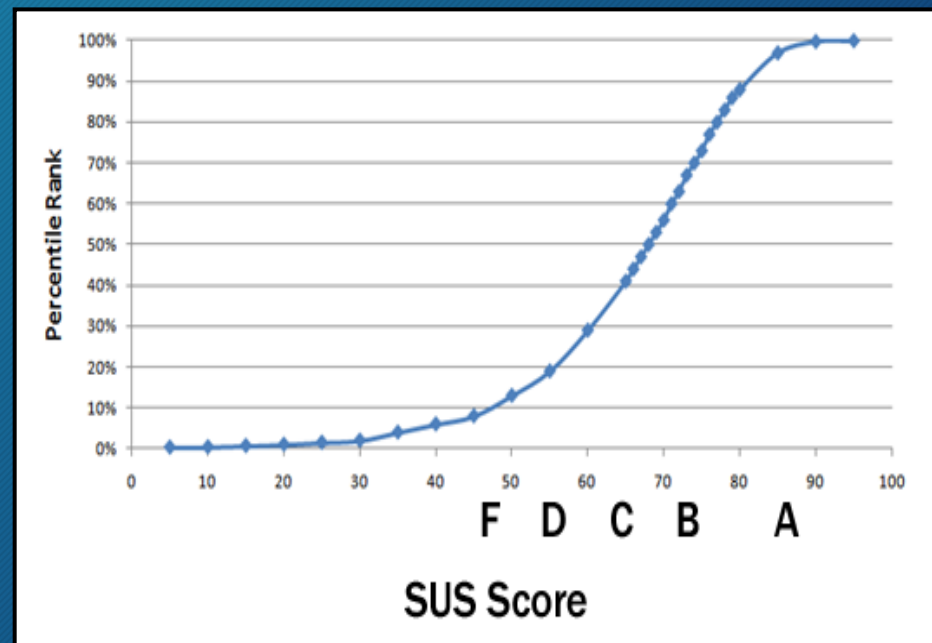
Προκλήσεις – Περιορισμοί (5/5)



❑ Μέτρηση της ευχρηστίας (Usability Testing)

❑ System Usability Scale (SuS):

- Measures Usability & Learnability
- It's Reliable
- It's Valid
- It's not Diagnostic
- Quick and Not So Dirty



Web Usability Testing



ourTube

~ YouTube Search

System Usability Scale (SUS) - Results

| A/A | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | SuS Raw Score | SuS Score |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|---------------|-----------|
| 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 36 | 90 |
| 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 38 | 95 |
| 3 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 37 | 92,5 |
| 4 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 36 | 90 |
| 5 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 37 | 92,5 |
| 6 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 38 | 95 |
| 7 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 37 | 92,5 |
| 8 | 4 | 1 | 5 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 35 | 87,5 |
| 9 | 5 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | 36 | 90 |
| 10 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 37 | 92,5 |
| 11 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 37 | 92,5 |
| 12 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 35 | 87,5 |

| Διαφωνώ Απολύτως | | | | | Συμφωνώ Απολύτως | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

SuS Final Score: 91,45833333

| | | | | | |
|-----|----|---|---|---|---|
| Q1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 5 |
| Q2 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Q3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 |
| Q4 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Q5 | 0 | 0 | 1 | 7 | 4 |
| Q6 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Q7 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 |
| Q8 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Q9 | 0 | 0 | 2 | 7 | 3 |
| Q10 | 9 | 3 | 0 | 0 | 0 |