



U.D.A. Progetto Videoteca

5ID A.S. 2018/2019

Pianificazione



Pianificazione

Documenti prodotti

- WBS
- Diagramma di Gantt
- Identificazione delle precedenze
- Definizione di deliverable e milestone
- Analisi dei rischi

Work Breakdown Structure

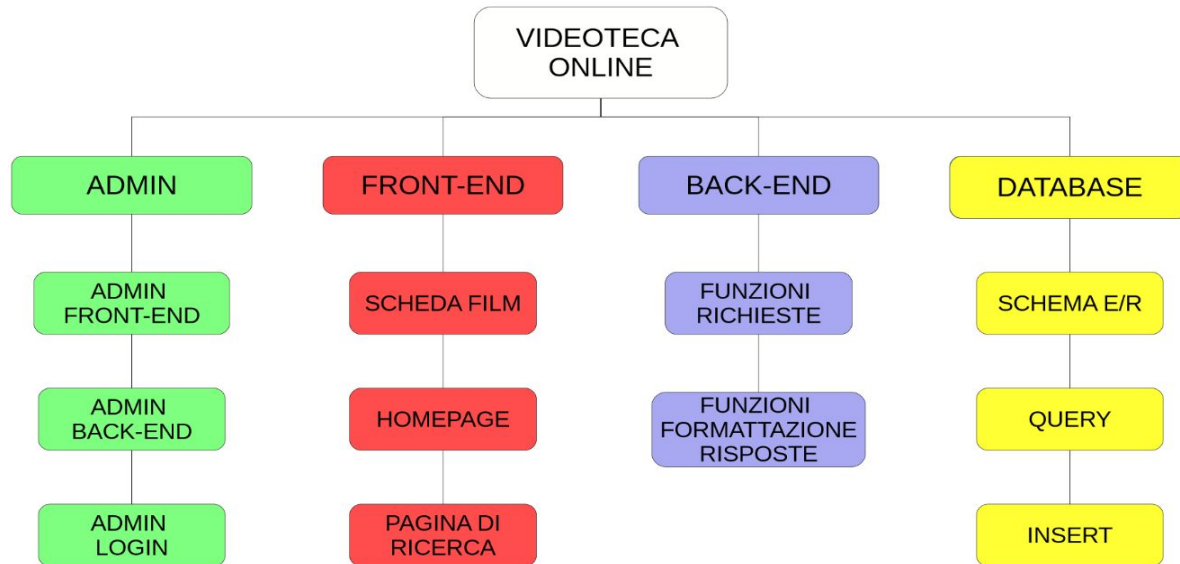
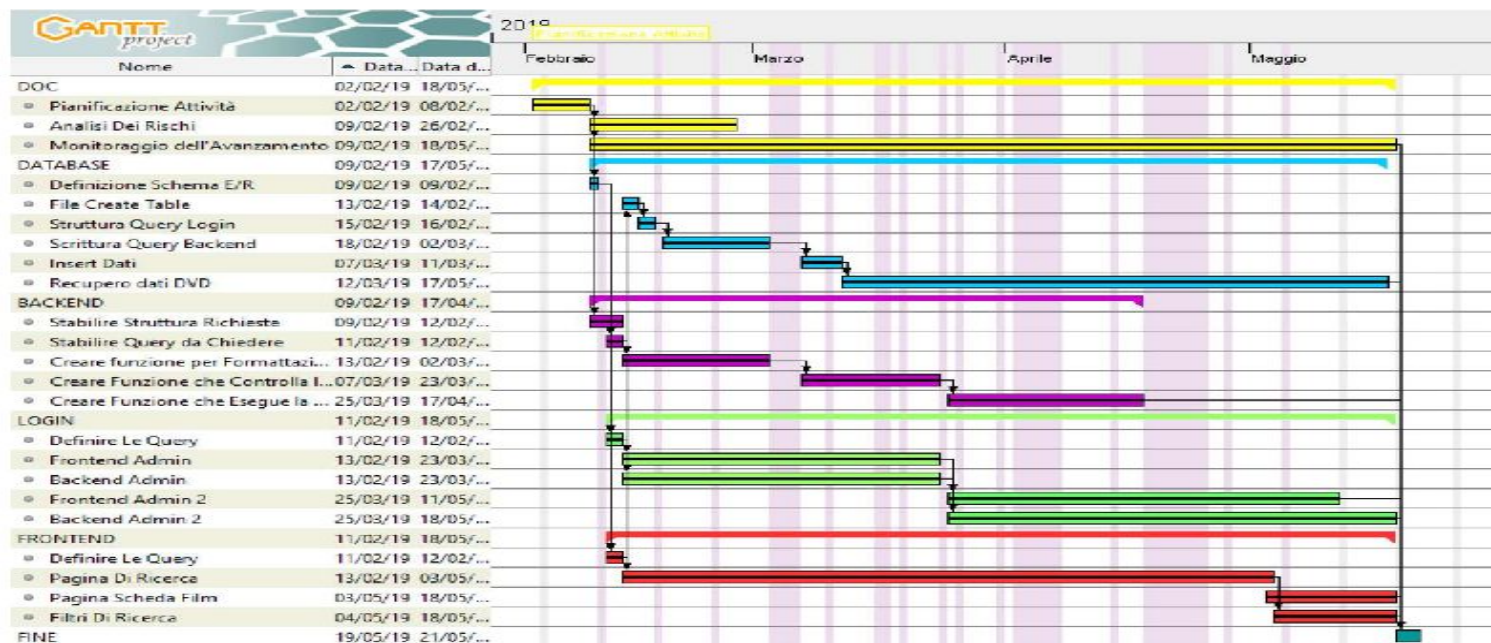
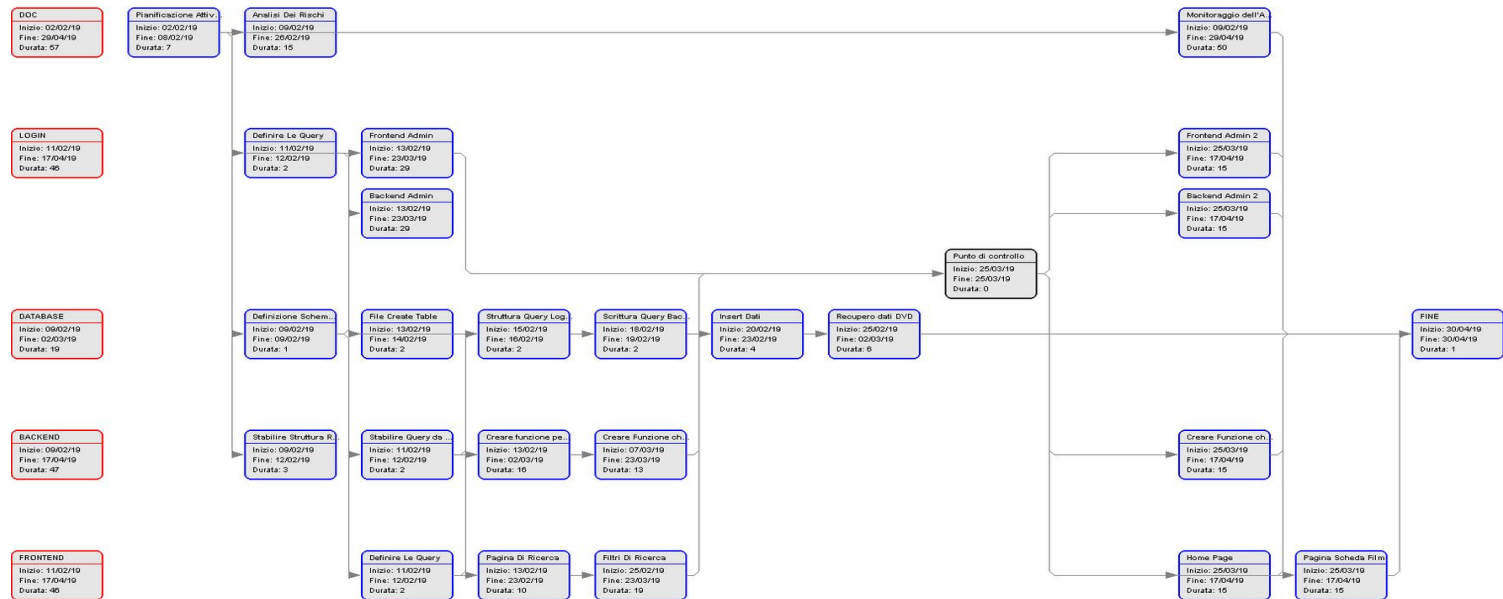


Diagramma di Gantt



Identificazione delle precedenze

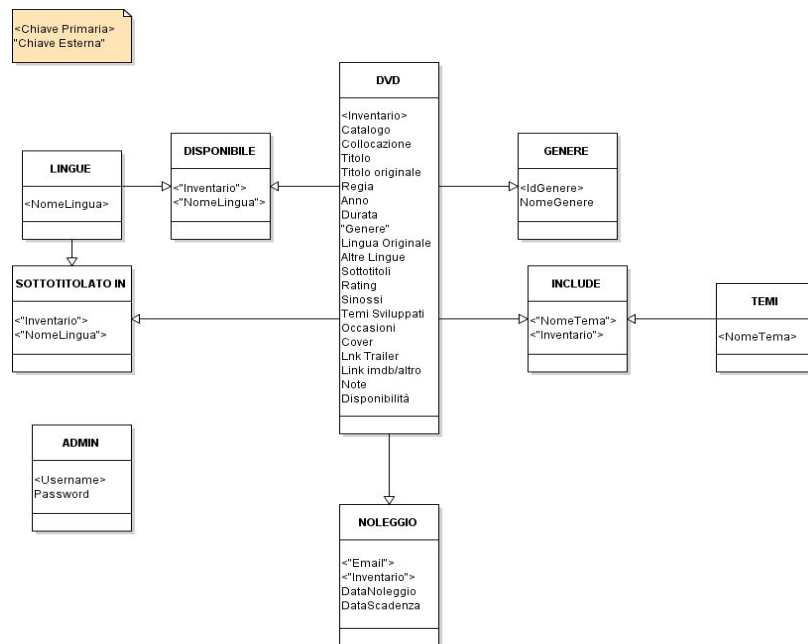


Database

Database

Il database di riferimento è Videoteca, la cui struttura è presentata a lato.

- La tabella principale è DVD, popolata da record che contengono nei diversi campi i dati di ogni supporto.
- La tabella Lingue viene utilizzata sia per i sottotitoli che per le lingue audio.
- La tabella Admin non è relazionata a nessuna tabella e contiene i dati dell'account amministratore (unico al momento), che ha i permessi per effettuare delle prenotazioni e registrare le restituzioni.



Sviluppo



I Componenti

Front-end

Single page application

sviluppata in: HTML + Javascript



Richieste HTTP (A.J.A.X.)

Back-end

PHP



Web Service
(formato risposta JSON)





Back-end

user_api.php

`response.php` → formatta la risposta in formato JSON

`request.php` → analizza il path e i parametri della richiesta

`resources.php` → permette facile scalabilità

`database.php` → dati i parametri esegue la relativa query

admin_api.php

`response.php` → formatta la risposta in formato JSON



resources.php

```
class GuestResources extends Resources{
    static $img = [
        "required" => ["id"],
        "optional" => []
    ];

    static $dvd = [
        "required" => [],
        "optional" => ["n_catalogo", "titolo", "regia", "genere", "anno", "lingua_audio", "disponibilita", "rating"]
    ];

    static $list = [
        "required" => [],
        "optional" => ["titolo", "genere", "regia", "anno", "lingua"]
    ];
}
```



request.php

`http://10.0.1.252/user_api.php/dvd?regia=Tarantino&categoria=Azione`

- ottiene il **percorso** (in grassetto) che corrisponde alla risorsa
- ottiene i *parametri* (in corsivo) che corrispondono ai filtri per la ricerca
- controlla la presenza di parametri obbligatori
- elimina parametri in eccesso, lasciati vuoti, o con valori non validi
- controllo anti SQL-Injection



database.php

- dati i parametri e la risorsa, assembla la/e query
- esegue la/e query
- restituisce il risultato in un array di oggetti



response.php

```
function error($code, $desc = "") {
    $res = [];
    if (isset($desc) && !empty($desc) && is_string($desc)) {
        $res["errore"] = $desc;
    } else
        switch ($code) {
            case 400:
                $res["errore"] = "Richiesta Errata";
                break;
            case 403:
                $res["errore"] = "Non Autorizzato";
                break;
            case 404:
                $res["errore"] = "Risorsa non trovata";
                break;
            case 500:
                $res["errore"] = "Errore interno";
                break;
            default:
                return;
        }
    echo json_encode($res);
    http_response_code($code);
    exit();
}
```

```
function ok($contenuto = "{}", $additional_info=array()) {
    $code = 200;
    $res = array();
    $res["contenuto"] = $contenuto;
    foreach ($additional_info as $item=>$value) {
        $res[$item] = $value;
    }
    $json = json_encode($res, JSON_UNESCAPED_UNICODE);
    $jsonError = json_last_error();
    echo $json;
    http_response_code($code);
    exit();
}
```



Front-end

```
$.ajax({
  url: "../backend/user_api.php/" + "dvd",
  data: params,
  success: function (result) {
    console.log(result);
    let json = JSON.parse(result);
    console.log(json);
    json.contenuto.dvd.forEach(row => {
      tabella.addRow(row);
    });
  },
  error: function () {
    console.error("Errore restituzione dvd");
  }
});
```

Single Page Application:

- 1 sola pagina
- eliminazione di trasferimento di intere pagine + css + js per ogni richiesta
- carico ridotto e performance migliorate
- user friendly



Fine Presentazione.