

Projecte de bases de dades Fase 2



TAULA DE CONTINGUTS

Introducció	3
Tasques de la segona etapa	3
1) Selecció de tipus de dades	3
2) Codificació del model físic	3
3) Importació de la base de dades	4
4) Validació de la base de dades	4
5) Informar	4
Instruccions d'entrega	4
Consideracions	5

INTRODUCCIÓ

En el procés de creació d'una base de dades per al videojoc **ClashSayale**, la segona etapa té com a objectiu crear el model físic i validar-lo.

Aquest document descriu els requisits per implementar el model físic del vídeojoc ClashSayale. L'objectiu d'aquest document és, doncs, guiar la implementació d'una base de dades per al videojoc ClashSayale.

Hi ha quatre conjunts de requisits, per la qual cosa es recomana desenvolupar la base de dades per un equip de quatre estudiants. Cada estudiant pot dirigir un dels conjunts de requisits, encara que la comunicació entre els membres de l'equip és molt important perquè els quatre conjunts són molt interdependents.

TASQUES DE LA SEGONA ETAPA

La següent secció descriu en detall els requisits de la implementació de la base de dades de **ClashSayale**. El model físic de la base de dades ha de estar basat en el model relacional entregat a la fase 1.

El model físic s'implementarà en el gestor de bases de dades PostgreSQL.

1) Selecció de tipus de dades

El primer pas en la implementació del model físic és triar els tipus de dades per a les columnes basant-se en el model relacional. Per fer-ho, cal seleccionar per a cada columna un tipus de dades basat en els requisits de l'etapa 1. Cada membre de l'equip proposarà els tipus (varchar, date, integer...) dels atributs de cada taula del mòdul (que ell/a supervisa). Tot l'equip treballarà conjuntament per acordar una llista final de tipus per a tots els atributs de les taules. El motiu de la selecció d'un tipus de dades es descriurà a l'informe de la fase 2.

2) Codificació del model físic

A partir del model relacional i de la selecció del tipus de dades, cada membre de l'equip programarà a un script SQL per crear les taules del model que supervisa. El resultat d'aquest pas és un fitxer de text amb extensió .sql que contindrà els scripts de creació de totes les taules de la base de dades.

L'script s'ha de programar de manera que es pugui executar diverses vegades **sense errors** i el model físic **es crearà automàticament cada cop**.

Base de dades: 2021-2022 Projecte

3) Importació de la base de dades

L'objectiu d'aquest pas és importar dades a la base de dades. Per això, hi ha diversos fitxers CSV que s'han d'importar a la base de dades. Per tant, cada fitxer serà importat pel membre de l'equip que estigui a càrrec del mòdul a què pertany el fitxer.

El nom i el contingut dels fitxers CSV no es poden modificar de cap manera.

Hi ha dades que falten als arxius, per exemple l'or i les gemmes dels jugadors i l'or dels clans. Aquestes dades han de ser proporcionades per l'equip.

Un cop importats els fitxers CSV, <u>l'equip generarà dades per a aquelles taules que estiguin</u> buides després d'importar els fitxers CSV.

Els fitxers a importar es troben a la carpeta eStudy Etapa 2, a la secció Projecte.

4) Validació de la base de dades

L'objectiu d'aquesta fase és validar la importació de la base de dades. Per fer-ho, l'equip implementarà consultes SQL per assegurar-se que totes les dades s'han importat des dels fitxers CSV. Caldrà explicar el funcionament de cada consulta (per exemple, per què fer un JOIN, per què un GROUP BY, per què una SUM...) i també es requerirà una explicació que descrigui per què els resultats són vàlids.

5) Informar

S'ha proporcionat una plantilla per informar de la segona fase en format Word i totes les seccions de la plantilla són obligatòries i s'han d'omplir. Les decisions fetes en cada mòdul s'han d'explicar, per exemple, la selecció de tipus de dades i com els arxius CSV s'han importat.

INSTRUCCIONS D'ENTREGA

El projecte ha de ser desenvolupat per un equip de quatre membres. La documentació del projecte s'ha de presentar **abans de el 14 de gener de 2022 a les 23:59**.

El nom de l'arxiu presentat seguirà el següent patró **Grup#.zip** on **#** és el nombre de el grup que serà assignat pels professors. El zip contindrà aquestes carpetes:

- **Informe**. Aquesta carpeta ha d'incloure l'informe redactat per l'equip seguint <u>la plantilla donada per aquesta etapa.</u>
- Scripts. En aquesta carpeta s'inclouran tres script;
 - Un script per crear el model físic (ex: G1_modelfísic.sql)
 - Un script per importar les dades CSV (ex: G1_importació.sql)
 - Un script per validar la base de dades (ex: G1 validació.sql)

Base de dades: 2021-2022 Projecte

Consideracions

- Si falta un arxiu, no s'acceptarà l'enviament.
- Si no se segueix estrictament el model d'informe, no s'acceptarà l'enviament.
- Si es detecta una còpia, tots els membres dels equips implicats suspendran el curs, tant els que hagin copiat com els que hagin estat copiats. A més, hauran de consultar la normativa universitària per tenir en compte altres conseqüències.

Base de dades: 2021-2022 Projecte