

+ Log cập nhật:

- 21/10/2025: thêm thuộc tính GiaGoc, GiaBan, LuotXem, NgayDang cho GAME_STEAM.
 - Đổi NgayTao của NGUOIDUNG -> ThoiGianTao;
 - NgayDang của TAIKHOAN -> ThoiGianDang;
 - NgayMua của DONHANG -> ThoiGianMua;
 - NgayDang của GAME_STEAM -> ThoiGianDang;
 - NgayMua của DONHANG_SLOT_STEAM -> ThoiGianMua;
 - NgayTao và NgayCapNhatCuoi của BAIVIET_GIOITHIEU -> ThoiGianTao và ThoiGianCapNhatCuoi
-
- 24/10/2025: Thêm thuộc tính TenDangNhap, MatKhau cho các bảng TAIKHOAN_FREEFIRE, TAIKHOAN_LIENQUAN, TAIKHOAN_RIOT
 - Đổi hết LoaiTaiKhoanDangKy -> LoaiDangKy

Thiết kế CSDL web bán tài khoản game

+ 4 mảng: free fire – liên quân – (liên minh & TFT) – steam game offline

+ Tổng quan CSDL

❖ Nhóm bảng chung & người dùng

1. NGUOIDUNG(MaNguoiDung PK, TenDangNhap, MatKhau, Email, SoDienThoai, VaiTro, TongTienDaChi, MaHangThanhVien FK, ThoiGianTao)
2. HANGTHANHVIENT(MaHang PK, TenHang, MucChiTieuToiThieu, DuongDanIcon, ChietKhau)
3. DANHMUC(MaDanhMuc PK, TenDanhMuc)
4. TAIKHOAN (MaTaiKhoan PK, MaDanhMuc FK, GiaGoc, GiaBan, TrangThai, DiemNoiBat, LuotXem, ThoiGianDang)

- ✚ TrangThai trong TAIKHOAN thoát nhìn có vẻ không cần thiết, kiểu như nếu còn trong CSDL thì là có còn mua rồi thì xóa ra khỏi CSDL. Thực tế thì TrangThai được giữ lại vì nếu không nó sẽ phá vỡ sự toàn vẹn trong bảng DONHANG (xem bên dưới) khi một đơn hàng phải được tham chiếu tới một tài khoản còn trong CSDL. Một vấn đề nữa là nếu mua xong xóa thì người dùng sẽ không thể xem lại được tài khoản đã mua, ví dụ vừa mua xong rồi chưa kịp xem mặt khẩu xong có lỗi gì đó mà web phải load lại thì lúc này tài khoản đã xóa rồi, thế có phải hỏng cơm không =))

5. ANH_TAIKHOAN (MaAnh PK, MaTaiKhoan FK, DuongDanAnh)

- ✚ Một tài khoản sẽ được map với 1 hoặc nhiều ảnh, bảng này sẽ lưu các mapping ảnh -> đường dẫn, ảnh sẽ được lưu local trên server (nói thế cho sang chứ thực ra là ae host local, dùng máy của ae luôn)

❖ Nhóm bảng đơn hàng

6. DONHANG (MaDonHang PK, MaNguoiDung FK, MaTaiKhoan FK, GiaMua, ThoiGianMua, TrangThai, ThoiGianTao)

- ✚ Quy định mỗi khi người dùng nhấn vào thanh toán thì sẽ ghi một bản ghi DONHANG với TrangThai = "CHO_THANH_TOAN" và ThoiGianTao = current vào. Khi này nếu một người dùng khác cũng bấm thanh toán (nhưng chậm hơn xíu) thì sẽ bị chặn thanh toán khi backend check TrangThai của tài khoản. ThoiGianTao sẽ đóng vai trò ghi lại thời điểm lúc mở thanh toán để chống găm hàng, backend sẽ đi check thg nào 5 phút chưa thanh toán xong thì auto hủy, đồng thời các thao tác tắt trình duyệt, ngắt mạng hay bất kỳ lỗi thanh toán nào cũng tính là hủy thanh toán

❖ Nhóm bảng chi tiết tài khoản

7. TAIKHOAN_LIENQUAN (MaTaiKhoan PK, FK, HangRank, SoTuong, SoTrangPhuc, BacNgoc, LoaiDangKy, TenDangNhap, MatKhau)

8. TAIKHOAN_FREEFIRE (MaTaiKhoan PK, FK, CoTheVoCuc, SoSkinSung, HangRank, LoaiDangKy, TenDangNhap, MatKhau)
9. TAIKHOAN_RIOT (MaTaiKhoan PK, FK, CapDoRiot, SoTuongLMHT, SoTrangPhucLMHT, SoDaSacLMHT, SoBieuCamLMHT, SoBieuTuongLMHT, HangRankLMHT, KhungRankLMHT, SoThuCungTFT, SoSanDauTFT, SoChuongLucTFT, TenDangNhap, MatKhau)
- ✚ Một số trường có thể ae không rõ tên SoDaSac: số trang phục đa sắc;
SoChuongLuc: số hiệu ứng chưởng lực TFT

❖ Nhóm bảng dịch vụ Steam

10. GAME_STEAM (MaGameSteam PK, TenGame, MoTaGame, GiaGoc, GiaBan, LuotXem, ThoiGianDang, IDVideoTrailer, DuongDanAnh)
- ✚ IDvideoTrailer là để lưu id trailer Youtube, ví dụ
<https://www.youtube.com/watch?v=u83VdXAVq08> là video trailer của black myth wukong, ae sẽ chỉ lưu id = u83VdXAVq08
11. TAIKHOAN_STEAM (MaTaiKhoanSteam PK, TenDangNhapSteam, MatKhauSteam, TongSoSlot, SoSlotDaBan)
12. GAME_TAIKHOAN_STEAM (MaGameSteam PK, FK, MaTaiKhoanSteam PK, FK)
- ✚ Vì quan hệ một game Steam có thể có trong nhiều tài khoản và một tài khoản có thể có nhiều game Steam nên cần bảng này để map mối quan hệ nhiều – nhiều đó
13. DONHANG_SLOT_STEAM (MaDonHangSlot PK, FK, MaNguoiDung FK, MaGameSteam FK, MaTaiKhoanSteam FK, GiaMua, ThoiGianMua, TrangThai, ThoiGianTao)
- ✚ Ở đây phải tách ra làm 2 loại đơn là vì bản chất các dịch vụ tài khoản game khác với dịch vụ tài khoản Steam offline. Cơ chế kiểm soát như của DONHANG, chỉ khác cái là ở đây sẽ khóa slot, trạng thái CHO_THANH_TOAN sẽ tạm thời tăng SoSlotDaBan của TAIKHOAN_STEAM lên 1. Hết thời gian mà chưa thanh toán backend sẽ lại cho ăn gậy và hồi lại slot.

14. BAI VIET_GIOI THIEU (Ma Bai Viet PK, Ma Game Steam FK, Tieu De Bai Viet, Noi Dung, Thoi Gian Tao, Thoi Gian Cap Nhat Cuoi)

✚ Thiết kế mục Steam với cả MoTaGame, IDVideoTrailer của GAME_STEAM và BAI VIET_GIOI THIEU có nghĩa là khi người dùng xem một game thì backend sẽ kéo dữ liệu MoTaGame và IDVideoTrailer lên, kiểu như người dùng mở lên sẽ thấy ảnh iconic game này, mô tả ngắn và một video trailer. Sau đó dữ liệu của một bài viết giới thiệu game từ BAI VIET_GIOI THIEU sẽ được kéo lên rồi gộp với cái trên để gửi sang frontend, người dùng lướt xuống sẽ thấy có cả bài viết chẵn chu thì trải nghiệm rất cao (cái này t tham khảo của tedi shop và daominhha)