

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

֎₩≪d



BÁO CÁO ĐÔ ÁN

MÔN HỌC:THỰC TẬP CƠ SỞ

ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ BẢO TÀNG

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Thị Tuyết Hải

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Trần Đức Anh - N19DCCN008

Hồ Thái Đạt - N20DCCN014

Đậu Văn Hoàng - N20DCCN017



Mục Lục

I. Tổng	g quan yêu cầu về đồ án thực tập cơ sở quản lý bảo tàng	3
II. Cơ	sở dữ liệu	4
1.	Mô hình ERD	4
2.	Xác định thực thể quan hệ	4
3.	Chuyển đổi ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ	5
4.	Diagram	6
5.	Cấu trúc các bảng	6
III. Cá	c chức năng chính	10
1.	Các chức năng thuộc quyền EMPLOYEE	10
1.1.	Xem dữ liệu.	10
1.2.	Xem các báo cáo, thống kê	14
2.	Các chức năng thuộc quyền MANAGER	16
3.	Các chức năng thuộc quyền ADMIN	22

I. Tổng quan yêu cầu về đồ án thực tập cơ sở quản lý bảo tàng.

Bảo tàng có một bộ sưu tập các tác phẩm nghệ thuật (TPNT). Mỗi TPNT có một mã số duy nhất, một tác giả, năm sáng tác nếu có, chủ đề và lời diễn giải. Các tác phẩm nghệ thuật được phân loại theo nhiều cách được mô tả dưới đây:

- Các TPNT được phân loại dựa trên loại hình sáng tác. Có 3 loại hình sáng tác chính sau: hội họa, điêu khắc và tạc tượng. Ngoài ra còn các loại hình khác.
 - Loại hình hội họa được thể hiện bởi chất liệu (như sơn dầu, màu nước...),
 vật liệu (như giấy, vải, gỗ...) và trường phái (như hiện đại, ấn tượng...)
 - Loại hình điêu khắc và tạc tượng được thể hiện bởi vật liệu (như gỗ, đá...),
 chiều cao, khối lượng và phong cách.
 - TPNT thuộc loại hình khác được thể hiện bởi thể loại như ảnh chụp... và phong cách.
- Các TPNT còn được phân thành loại sở hữu riêng là tài sản của bảo tàng và loại đi mượn là các tác phẩm được đi mượn từ các bộ sưu tập.
 - Các thông tin được lưu trữ cho các TPNT loại sở hữu bao gồm ngày sở hữu tác phẩm, tình trạng đang được trưng bày hay lưu trong kho, trị giá.
 - Các thông tin được lưu trữ cho các TPNT loại đi mượn bao gồm thông tin bộ sưu tập, ngày mượn, ngày trả.

Các TPNT có thông tin mô tả về quốc gia xuất xứ, mô tả thời đại ví dụ phục hưng, hiện đai, cổ đai,...

Thông tin về tác giả nếu có như tên (duy nhất), ngày sinh, ngày mất, quốc tịch, thời đại, phong cách chính và diễn giải.

Các cuộc triển lãm được xác định bởi tên, ngày bắt đầu và ngày kết thúc. Các TPNT được trưng bày trong cuộc triển lãm đều là các TPNT được lưu trữ trong bảo tàng.

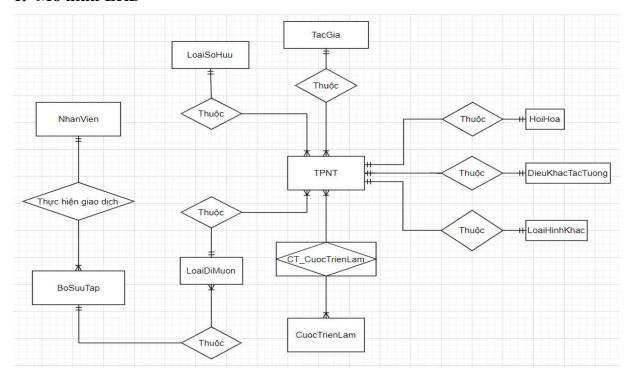
Thông tin về các bộ sưu tập mà bảo tàng liên hệ để mượn tác phẩm được mô tả bởi tên (duy nhất) hình thức sưu tập chẳng hạn bảo tàng, cá nhân,..., mô tả, địa chỉ, số điện thoại và người giao dịch.

- 1. Xây dựng mô hình ERD
- 2. Xây dựng ứng dụng với GUI để:
 - a. Quản lý người dùng / nhóm người dùng: mỗi nhóm người dùng khác nhau sẽ có quyền khác nhau (việc quản lý thực hiện ở mức server và mức ứng dụng)
 - b. Thêm/xoá/sửa các thực thể đã được mô tả
 - c. Sao lưu, phục hồi dữ liệu.
 - d. Thống kê dữ liệu

Luu ý: trong demo nên sử dụng nonclustered index, view, trigger, stored procedure, user defined function.

II. Cơ sở dữ liệu.

1. Mô hình ERD



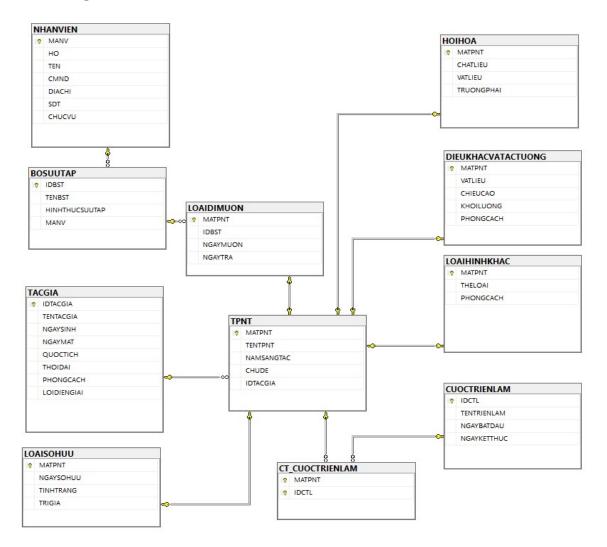
2. Xác định thực thể quan hệ

- TPNT (MATPNT, TENTPNT, NAMSANGTAC, CHUDE)
- TACGIA (I<u>DTACGIA</u>, TENTACGIA, NGAYSINH, NGAYMAT, QUOCTICH, THOIDAI, PHONGCACH, LOIDIENGIAI)
- CUOCTRIENLAM (<u>IDCTL</u>, TENTRIENLAM, NGAYBATDAU, NGAYKETTHUC)
- LOAISOHUU (MATPNT, NGAYSOHUU, TINHTRANG, TRIGIA)
- LOAIDIMUON (MATPNT, NGAYMUON, NGAYTRA)
- BOSUUTAP (<u>IDBST</u>, TENBST, HINHTHUCSUUTAP)
- NHANVIEN (MANV, HO, TEN, CMND, DIACHI, SDT, CHUCVU)
- DIEUKHACVATACTUONG (<u>MATPNT</u>, VATLIEU, CHIEUCAO, KHOILUONG, PHONGCACH)
- HOIHOA(<u>MATPNT</u>, CHATLIEU, VATLIEU, TRUONGPHAI)
- LOAIHINHKHAC(<u>MATPNT</u>, THELOAI, PHONGCACH)

3. Chuyển đổi ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ

- TPNT (MATPNT, TENTPNT, NAMSANGTAC, CHUDE, IDTACGIA)
- TACGIA (I<u>DTACGIA</u>, TENTACGIA, NGAYSINH, NGAYMAT, QUOCTICH, THOIDAI, PHONGCACH, LOIDIENGIAI)
- CUOCTRIENLAM (<u>IDCTL</u>, TENTRIENLAM, NGAYBATDAU, NGAYKETTHUC)
- CT CUOCTRIENLAM (MATPNT, IDCTL)
- LOAISOHUU (MATPNT, NGAYSOHUU, TINHTRANG, TRIGIA)
- LOAIDIMUON (MATPNT, IDBST, NGAYMUON, NGAYTRA)
- BOSUUTAP (<u>IDBST</u>, TENBST, HINHTHUCSUUTAP, <u>MANV</u>)
- NHANVIEN (MANV, HO, TEN, CMND, DIACHI, SDT, CHUCVU)
- DIEUKHACVATACTUONG (<u>MATPNT</u>, VATLIEU, CHIEUCAO, KHOILUONG, PHONGCACH)
- HOIHOA (MATPNT, CHATLIEU, VATLIEU, TRUONGPHAI)
- LOAIHINHKHAC (MATPNT, THELOAI, PHONGCACH)

4. Diagram



5. Cấu trúc các bảng

- Bảng TPNT

Field Name	Type	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key
TENTPNT	nvarchar(50)	
NAMSANGTAC	int	
CHUDE	nvarchar(100)	
IDTACGIA	nchar(10)	Not null, Foreign key

- Bång TACGIA

Field Name	Туре	Constraint
IDTACGIA	nchar(10)	Primary Key
TENTACGIA	nvarchar(50)	
NGAYSINH	date	
NGAYMAT	date	
QUOCTICH	nvarchar(50)	
THOIDAI	nvarchar(50)	
PHONGCACH	nvarchar(50)	
LOIDIENGIAI	nvarchar(100)	

- Bång CUOCTRIENLAM

Field Name	Type	Constraint
IDCTL	nchar(10)	Primary Key
TENTRIENLAM	nvarchar(50)	
NGAYBATDAU	date	
NGAYBATDAU	date	

- Bång CT_CUOCTRIENLAM

Field Name	Type	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key, Foreign key
IDCTL	nchar(10)	Primary Key, Foreign key

- Bång LOAIDIMUON

Field Name	Туре	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key, Foreign key
IDBST	nchar(10)	Not null, Foreign key
NGAYMUON	date	
NGAYTRA	date	

- Bång BOSUUTAP

Field Name	Type	Constraint
IDBST	nchar(10)	Primary Key
TENBST	nvarchar(50)	
HINHTHUCSUUTAP	nvarchar(100)	
MANV	nchar(10)	Foreignkey, not null

- Bång NHANVIEN

Field Name	Type	Constraint
MANV	nchar(10)	Primary Key
НО	nvarchar(30)	
TEN	nvarchar(20)	
CMND	nchar(10)	
DIACHI	nvarchar(50)	
SDT	nchar(10)	
CHUCVU	nvarchar(20)	

- Bång DIEUKHACVATACTUONG

Field Name	Type	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key, Foreign key
VATLIEU	nvarchar(50)	
CHIEUCAO	nvarchar(10)	
KHOILUONG	nvarchar(10)	
PHONGCACH	nvarchar(50)	

- Bảng HOIHOA

Field Name	Type	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key, Foreign key
CHATLIEU	nvarchar(50)	
VATLIEU	nvarchar(50)	
TRUONGPHAI	nvarchar(50)	

- Bång LOAIHINHKHAC

Field Name	Type	Constraint
MATPNT	nchar(10)	Primary Key, Foreign key
THELOAI	nvarchar(50)	
PHONGCACH	nvarchar(50)	

III. Các chức năng chính

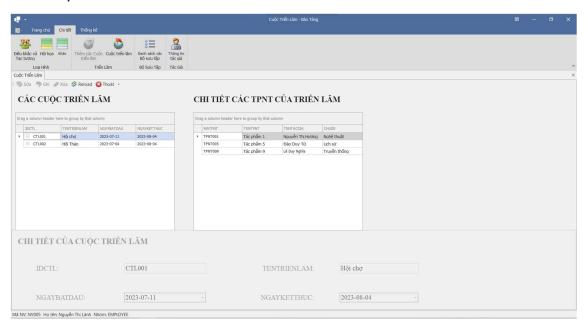
Chương trình chia là 3 loại người dùng:

- Người dùng thuộc quyền ADMIN
- Người dùng thuộc quyền MANAGER
- Người dùng thuộc quyền EMPLOYEE

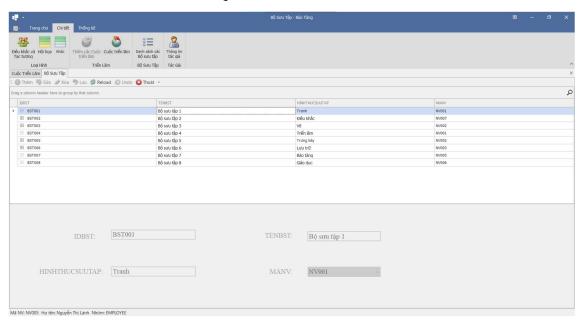
1. Các chức năng thuộc quyền EMPLOYEE

Người dùng này chỉ có quyền đọc, xem dữ liệu và xem các báo cáo.

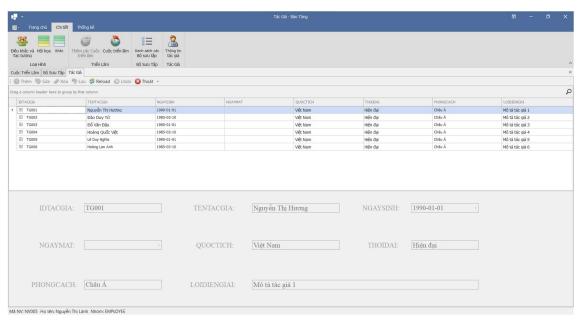
- 1.1. Xem dữ liệu (nhưng không có quyền sửa và xóa).
- Cuôc triển lãm



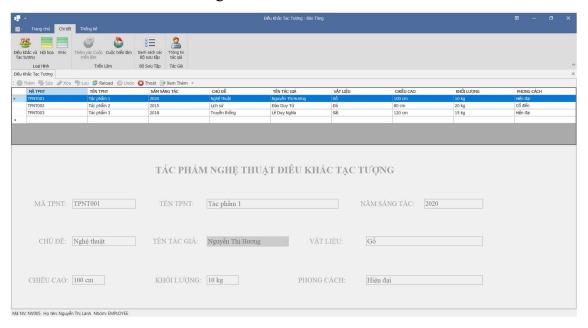
- Danh sách các bộ sưu tập



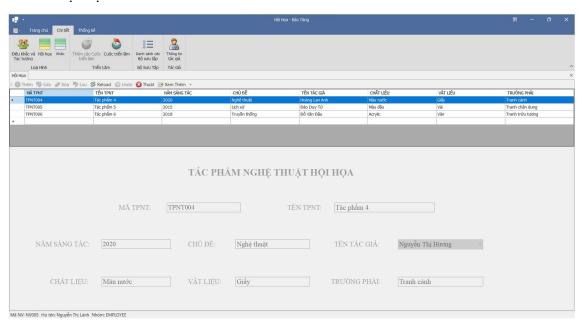
- Thông tin tác giả



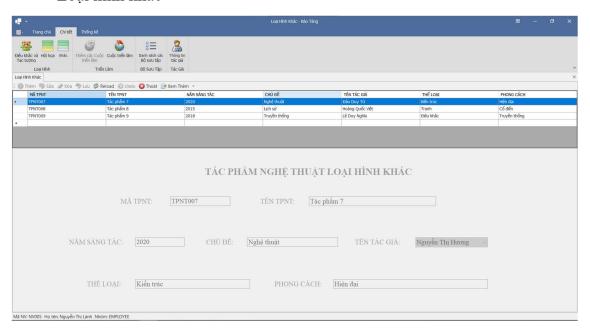
- Các loại hình Tác phẩm nghệ thuật
 - ✓ Điệu khắc và Tạc tượng



✓ Hội họa

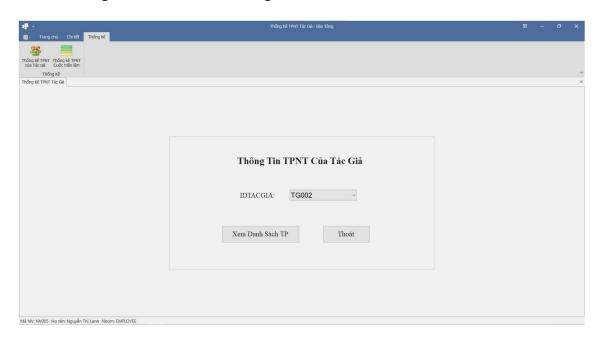


✓ Loại hình khác



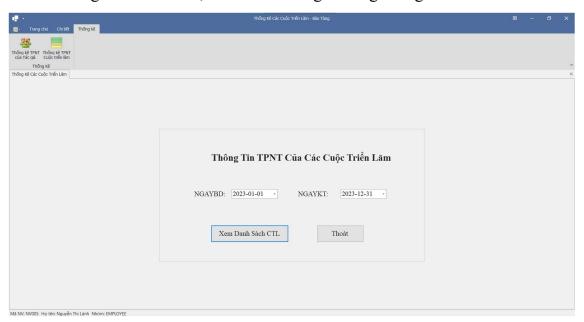
1.2.Xem các báo cáo, thống kê.

- Thống kê các TPNT của tác giả





- Thống kê các các cuộc triển lãm trong khoảng thời gian

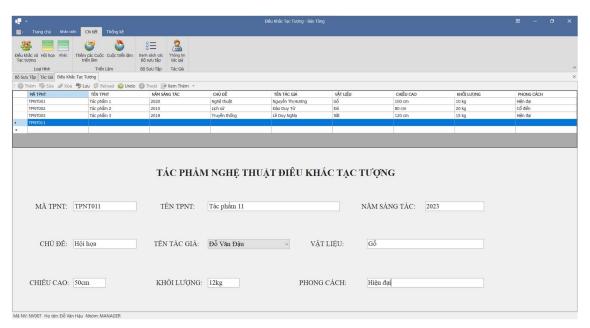




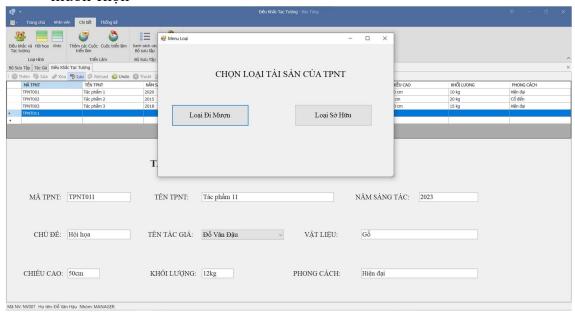
2. Các chức năng thuộc quyền MANAGER

Người dùng thuộc quyền này sẽ có tất cả các chức năng của nhóm quyền EMPLOYEE nhưng có thể thêm, xóa, sửa được các dữ liệu và có thêm các quyền mới là: Xem danh sách nhân viên (chỉ có thể thêm dữ liệu) và Tạo tài khoản cho nhân viên

- Các loại hình tác phẩm nghệ thuật (thêm, xóa, sửa dữ liệu)
- ✓ Đầu tiên, nhấn Thêm và điền thông tin để tạo loại hình TPNT và sau đó
 nhấn Lưu

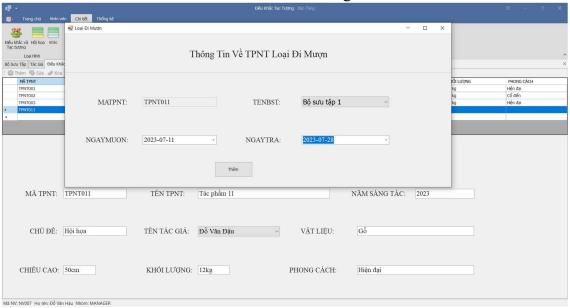


✓ Sau khi lưu xong sẽ hiện Menu để lựa chọn loại tài sản và chọn loại tài sản muốn chon



✓ Khi chọn xong sẽ xuất hiện form của từng loại tài sản và điền thông tin của từng loại tài sản

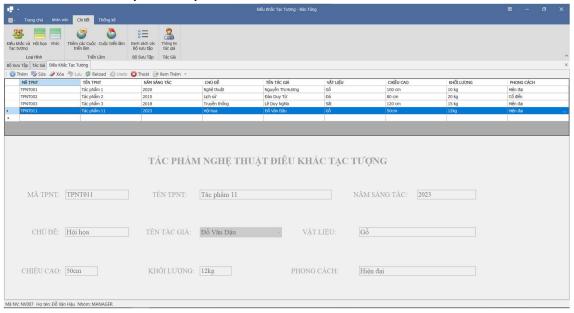
- Nếu chọn loại đi mượn sẽ hiện thông tin của Loại Đi Mượn



Nếu chon loại đi mươn sẽ hiện thông tin của Loại Sở Hữu

		• •	•	•			•				
	🖳 Loại Sở Hữu						-	- ×			
📗 - Trang chủ N											
Điều khắc và Hồi họa Kh Tạc tượng Loại Hình	Thông Tin Về TPNT Loại Sở Hữu										^
Bộ Sưu Tập Tác Giả Điềi											×
MA TPNT	MATPNT:	TPNT011		NGAYSOHUU:	2023-07-	11 -		5	PHONG CÁC Hiện đại Cổ điển Hiện đại	н	
	TRUTTE AND	200		TDICIA	toooool						
	TINHTRANG:	Mới		TRIGIA:	100000						
			Thêm								
MÃ TPNT	: TPNT011	TÊN TPNT: Tác	phầm 11		N	IĂM SÁNG TÁC:	2023				
	: Hội họa	TÊN TÁC GIÁ: Đỗ '		VẬT L PHONG C		Gỗ					
	ARTO LIAN AREAS MANAGER										

✓ Khi chọn từng loại tài sản và thêm thông tin xong thì nhấn nút Thêm và sau đó dữ liệu đã được thêm mới



Tương tự với TPNT loại hình Hội Họa và loại hình khác.

Delfu khắc và Hỗi họa Khác Thêm các Cuốc Cuốc triển lầm Danh sich các Thoạn tạn trướn lầm Đạnh sich các Thoạn tạn trướn lầm Đạnh sich các Thoạn tạn trướn lầm Đạnh sich các Thoạn tạn thương ⑤ Thêm

Sửa

Xóa

Lưu

Reload

Úndo

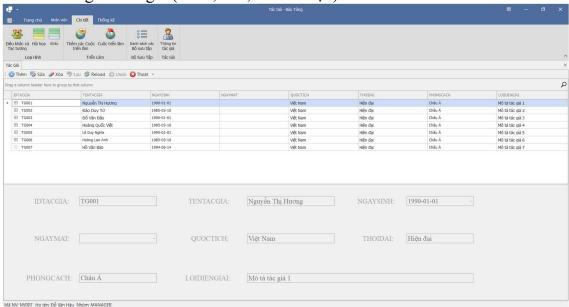
Thoát

Thoát

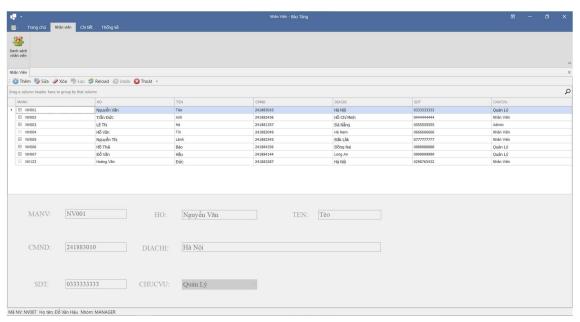
Thoát Bộ sưu tập 2 Bộ sưu tập 3 BST001 Bộ sưu tập 1 HINHTHUCSUUTAP: Tranh MANV: NV001 Mã NV: NV007 Họ tên: Đỗ Văn Hậu Nhóm: MANAGER

Danh sách bộ sưu tập (thêm, xóa, sửa dữ liệu)

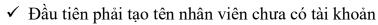
- Thông tin tác giả (thêm, xóa, sửa dữ liệu)

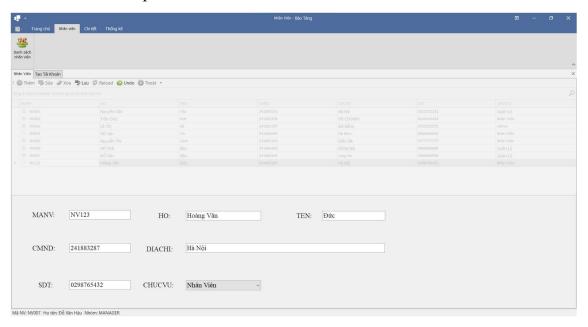


- Danh sách nhân viên (thêm dữ liệu, chỉ được tạo chức vụ là Nhân Viên)

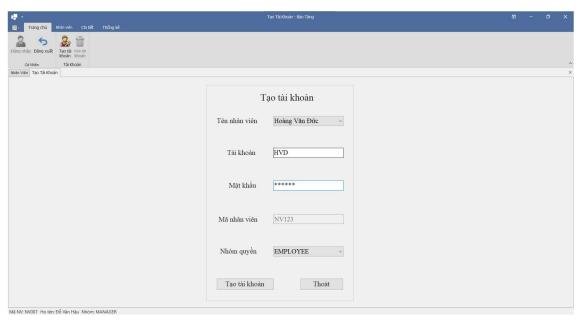


- Tạo tài khoản (Lưu ý: Chỉ được tạo tài khoản cho quyền EMPLOYEE)

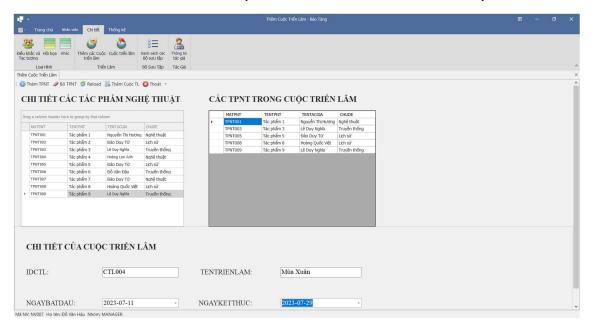




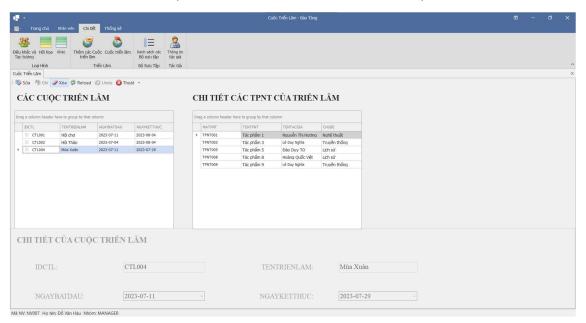
✓ Sau đó vào Tạo tài khoản sẽ hiện nhân viên chưa có tài khoản để mở tài khoản và điền thông tin để tạo tài khoản



- Thêm cuộc triển lãm
 - ✓ Đầu tiên, chọn TPNT mà muốn thêm vào cuộc triển lãm và nhấn "Thêm TPNT" để đưa các TPNT muốn chon vào cuộc triển lãm.
 - ✓ Sau đó nhấn "Thêm cuộc TL" để thêm các TPNT vào cuộc triển lãm.



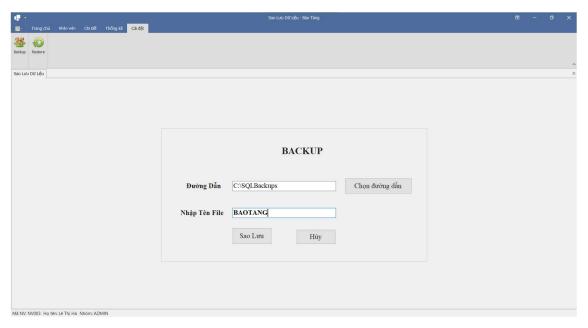
✓ Sau khi nhấn "Thêm cuộc TL" xong thì vào Cuộc Triển Lãm để xem các TPNT vừa thêm (có thể sửa hoặc xóa cuộc triển lãm)



3. Các chức năng thuộc quyền ADMIN

Người dùng thuộc quyền này sẽ có tất cả các chức năng của nhóm quyền MANAGER và có thêm quyền sao lưu và phục hồi dữ liệu.

- Sao lưu dữ liệu



- Phục hồi dữ liệu

