

Digitaliseringsramverk för energioptimering och smart underhåll av historiska byggnader

Förväntade resultat

• Stadsteatern

Avancerad övervakning och larmfunktion samt energioptimering med AI.



• Hörsalen

Energioptimering med byggnadsmodeller för nutida och framtida scenarier.



• Stadsmuseet

Uppnå energieffektivitet med hänsyn till både byggnadens kulturvärden och museets verksamhet.



Projektägare



UPPSALA
UNIVERSITET



Syfte och mål

Det övergripande målet med projektet är att skapa en molnbaserad lösning där artificiell intelligens (AI) används som verktyg för energioptimering och underhåll av byggnader. Detta sker genom att definiera och skapa ett digitaliseringsramverk där virtuella byggnader, sk digitala tvillingar tas fram för de tre historiska byggnaderna Stadsteatern, Hörsalen och Norrköpings stadsmuseum.

Genomförande

WP1: Specificering, kommunikering och kommersialisering

WP2: Databasinsamling och kommunikation

WP3: Datalagring och processande

WP4: Studie av bevarande av kulturvärden och energibesparing med digitala tvillingar och AI

Så kan resultaten komma till användning

Projektet förväntas ge en djupare förståelse för drifts- och användningsförutsättningarna för historiska byggnader och göra det möjligt att automatiskt styra byggnadens uppvärmning och ventilation beroende på interna värmelaster och andra specifika driftsförutsättningar.

Projektledare

Prof. Shaofang Gong, Linköpings universitet

Kontaktuppgifter

shaofang.gong@liu.se, 0736209406

