

عنوان مقاله:

نظارت بر سلامت گاوهای شیری بر اساس تکنولوژی WSN

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

جواد قربانی امیرکیاسر - دانشجو، کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

عباسعلی رضایی - دانشیار، گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران، ایران

خلاصه مقاله:

چکیده: جمعیت جهان در حال حاضر حدود ۷ میلیارد نفر است در حالی که انتظار می رود در سال ۲۰۳۰ از ۹.۴ میلیارد به حدود ۱۰ میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ افزایش یابد. این جمعیت رو به رشد همچنان ادامه دارد. بر تقاضای صعودی غذای حیوانی تاثیر می گذارد. برای نظارت بر گاوهای هوشمند با استفاده از حسگرهای اینترنت اشیا، لازم است بیماری گاوها به طور دقیق پیش بینی شود، از قبل به خوبی پیش بینی شود و اقدامات لازم انجام شود. همچنین لازم است از ارتباطات بدون خرابی، پایدار و کم مصرف اطمینان حاصل شود. از این رو در این مقاله، یک سیستم نظارت بر سلامت SmartCattle با ارتباطات قابل اعتماد با استفاده از حسگرهای اینترنت اشیا و شبکه حسگر بی سیم (WSN) طراحی شده است. این مقاله بر این است با استفاده از سنسورهای مختلف از جمله اردینو و الگوریتم های محاسباتی از جمله شبیه ساز آزمایشات مختلف را بررسی نموده از جمله شبیه ساز ۷۵.۴، ۷۵.۵ برای دریافت اطلاعات سنسور و انواع گردنبندهای پوشاندنی که در گردن یا گوش حیوانات نصب می گردد مورد ارزیابی قرار بگیرد. سیستم های هوشمند باید تغذیه گاوها و نوع الایندگی و سلامت آن ها را نظارت کند و با آنالیز این موارد تمام آیتم ها را کنترل نماید و نوع خوراک را تحلیل و بررسی کرده و قدم به قدم تحلیل نموده که سلامت گاو و راندمان شیر دهی را بالا ببریم.

کلمات کلیدی:

کلمات کلیدی: نظارت بر گاو ، سنسورها ، شبکه حسگر مجازی ، گردنبد پوشیدنی، سیستم های هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1406956>

